

1. "Nel sistema protonefridiale dei Platelminti il liquido entra nel sistema attraverso: Pori  
Pelle Nefridiopori Cellule a fiamma Nefrostomi Cellule a fiamma"
2. "Nei Protostomi la cavità celomatica si sviluppa per: Segmentazione Schizocelia  
Fessurazione dell'ectoderma Enterocelia Pinocitosi Schizocelia"
3. "La determinazione del sesso dovuta a condizioni ambientali o comportamentali, anziché genetiche, è detta: progamica metagamica endogamica esogamica  
singamica metagamica"
4. "Cosa si intende per ginogenesi? L'uovo viene fecondato e si sviluppa l'embrione  
Lo spermatozoo non incontra l'uovo L'uovo viene attivato da uno spermatozoo che però non contribuisce geneticamente L'uovo viene fecondato e si sviluppano solo organismi di sesso femminile L'uovo e lo spermatozoo dello stesso organismo riescono ad autofecondarsi L'uovo viene attivato da uno spermatozoo che però non contribuisce geneticamente "
5. "Per l'effetto Bohr risulta che l'emoglobina cede più ossigeno ai tessuti quando: La concentrazione di anidride carbonica è più bassa Le pompe sodio-potassio sono attive  
La concentrazione di anidride carbonica è più alta La concentrazione degli ioni idrogeno è più bassa La concentrazione di bicarbonato è alta La concentrazione di anidride carbonica è più alta"
6. "Per ermafroditismo sequenziale proterandrico si intende: Un organismo monoico che inizia la stagione riproduttiva come femmina e la completa come maschio Un organismo dioico che inizia la stagione riproduttiva come maschio e la completa come femmina Una tipologia di riproduzione asessuata Un organismo monoico che inizia la stagione riproduttiva come maschio e la completa come femmina Un organismo dioico che inizia la stagione riproduttiva come femmina e la completa come maschio Un organismo monoico che inizia la stagione riproduttiva come maschio e la completa come femmina"
7. "Nella segmentazione radiale, il piano di suddivisione rispetto all'asse polare nei primi blastomeri è: Obliquo Perpendicolare Parallelo o perpendicolare  
Obliquo o parallelo Obliquo o perpendicolare Parallelo o perpendicolare"
8. "La statocisti degli invertebrati è un meccanorecettore specializzato nel rilevamento di vibrazioni e pressione come Il corpuscolo del Pacini L'ocello L'ommatidio  
Le ampolle di Lorenzini Il bottone gustativo Il corpuscolo del Pacini "
9. "Nei Crostacei la produzione dell'ormone ecdisone è stimolata da: ghiandola dell'organo y ghiandola dell'organo x ipotalamo tiroide paratiroidi  
ghiandola dell'organo y"
10. "Il tasso metabolico basale specifico è maggiore negli animali più grandi  
maggiore nei mammiferi minore nei piccoli animali molto maggiore nei piccoli animali  
animali uguale in tutti gli animali molto maggiore nei piccoli animali"
11. "Per animale ureotelico si intende un animale in grado di: espellere direttamente  
l'ammoniaca trasformare l'ammoniaca in acido urico ricavare acqua dall'ambiente esterno secernere le sostanze di rifiuto attraverso la cute eliminare l'ammoniaca sotto forma di urea/urina eliminare l'ammoniaca sotto forma di urea/urina"
12. "Quale delle seguenti affermazioni riguardanti l'oogenesi è errata? Al termine del processo sono presenti due cellule uovo e due globuli polari, prodotti delle divisioni meiotiche La divisione ineguale del citoplasma è data da una maggiore concentrazione di nutrienti nella cellula uovo Generalmente, l'uovo non completa tutte le divisioni meiotiche prima della fecondazione L'aumentare delle dimensioni dell'uovo rende più difficoltoso lo scambio di sostanze con l'esterno L'appaiamento dei cromosomi omologhi avviene nell'oocita primario Al termine del processo sono presenti due cellule uovo e due globuli polari, prodotti delle divisioni meiotiche"
13. "Il trasporto del sodio che determina la depolarizzazione della membrana di un neurone avviene attraverso: canali ligando extracellulari canali ligando intracellulari"

- canali voltaggio dipendenti      canali regolati meccanicamente      nessuna delle precedenti      canali voltaggio dipendenti"
14. "La segmentazione meroblastica è tipica delle:      uova isolecitiche      uova mesolecitiche e telolecitiche      uova mesolecitiche      uova telolecitiche e centrolecitiche      uova centrolecitiche e isolecitiche      uova telolecitiche e centrolecitiche"
15. "L'esistenza di piume negli uccelli è un esempio di:      Plesiomorfia      Carattere con evoluzione convergente      Sinapomorfia      Omoplasia      Apomorfia      Sinapomorfia"
16. "La malattia di Chagas è causata nell'uomo da:      Trypanosoma cruzi      Trypanosoma brucei gambiense      Trypanosoma brucei rhodesiense      Leishmania esmoporida Plasmodium      Trypanosoma cruzi"
17. "Quale di queste non è una caratteristica dei Deuterostomi:      Uova isolecitiche Segmentazione radiale      Enterocelia      Embrione a mosaico      Ano si forma dal blastoporo      Embrione a mosaico"
18. "Il processo per cui la variabilità si riduce, sfavorendo gli individui con caratteri fenotipici estremi, poiché quelli più prossimi al valore medio hanno fitness maggiore è detto selezione divergente      selezione diversificante      selezione direzionale      selezione stabilizzante      selezione distruttiva      selezione stabilizzante"
19. "Quanti modelli di mitosi hanno i Protisti?      6      3      1      7      i Protisti non fanno la mitosi      6"
20. "In organismi senza sistema circolatorio l'urina si forma?      direttamente dall'endolinfa direttamente dal liquido interstiziale      direttamente nei dotti      non si forma nella vescica      direttamente dal liquido interstiziale"
21. "Cosa si intende per equilibri punteggiati?      l'alternarsi di lunghi periodi di stasi a brevi periodi di speciazione      il susseguirsi di lunghi periodi di speciazione      il susseguirsi di periodi brevi di stasi      l'alternarsi di cicli riproduttivi      nessuna delle altre risposte è corretta      l'alternarsi di lunghi periodi di stasi a brevi periodi di speciazione"
22. "Cos'è la radiazione adattativa?      la formazione di molte specie a partire da un antenato ancestrale in tempo ridotto      la formazione di una specie a partire da un antenato ancestrale      la formazione di molte specie a partire da un antenato ancestrale in molto tempo      la scomparsa di una specie      nessuna risposta è corretta      la formazione di molte specie a partire da un antenato ancestrale in tempo ridotto"
23. "I colibrì sono uccelli      che passano da perfetti omeotermi endotermi di giorno a parziali picilotermi ectotermi di notte      perfetti omeotermi endotermi      parziali picilotermi ectotermi      che passano da perfetti omeotermi ectotermi di notte a parziali picilotermi omeotermi di giorno      nessuna delle altre risposte è corretta      che passano da perfetti omeotermi endotermi di giorno a parziali picilotermi ectotermi di notte "
24. "Quale dei seguenti NON è un esempio di scheletro idrostatico?      La proboscide dell'elefante      La lingua dei Mammiferi      La lingua dei Rettili      La coda dei Mammiferi      I tentacoli dei Cefalopodi      La coda dei Mammiferi"
25. "Cosa intendiamo per tratti omeoplastici ?      caratteri simili tra specie diverse che non hanno una discendenza comune      caratteri simili tra specie che derivano da un antenato comune      caratteri simili acquisiti indipendentemente      caratteri ancestrali che si ripresentano in specie odierne      caratteri simili che svolgono le stesse funzioni in specie diverse      caratteri simili acquisiti indipendentemente"
26. "Quale tra i seguenti tipi di cellule ricopre un ruolo nella riproduzione sessuale?      I Pinacociti      I Coanociti      Gli Archeociti      I Collenciti      Gli spongociti      I Coanociti"
27. "Il fuco nasce attraverso quale tipo di partenogenesi?      Deuterotoca      Arrenotoca      Telitoca      Ameiotica      Nessuna risposta è corretta      Arrenotoca"

28. "Con quale termine ci si riferisce al seguente fenomeno: \" Pochi individui di una specie si disperdono e raggiungono territori distanti e nuovi nei quali non vi sono altri membri della medesima specie. Si crea così una nuova popolazione\". Deriva genetica  
Speciazione per vicarianza Collo di bottiglia Principio del fondatore  
Ontogenesi Principio del fondatore "
29. "Riguardo le funzioni degli ormoni si può dire che: Hanno un ruolo nella sintesi delle proteine Hanno un ruolo nell'attivazione e disattivazione di enzimi Hanno un ruolo nel cambiamento della permeabilità della membrana cellulare Possono indurre l'attività secretoria Tutte le precedenti Tutte le precedenti "
30. "Quale tra queste affermazioni sui Poriferi è falsa: La digestione delle spugne è interamente intracellulare Il pinacoderma ancora la spugna al substrato  
L'organizzazione è di tipo cellulare e non tissutale L'ancoraggio delle larve avviene dalla parte anteriore ed è diverso da tutti gli altri animali Tutte le risposte sono vere  
Tutte le risposte sono vere"
31. "Per gli Cnidari ripiegare i tentacoli e chiudere la cavità orale per evitare la disidratazione durante i periodi bassa marea è un esempio di: Conformazione Elusione  
Iperregolazione Iporegolazione Nessuna risposta è vera Elusione"
32. "Una caratteristica degli Ctenofori è la presenza di: Scheletro Nematocisti  
Colloblasti Simmetria bilaterale Cicli metagenetici per la riproduzione  
Colloblasti"
33. "Gli animali bentonici possono essere: Pelagici o nettonici Nettonici o planktonici Sessili o planktonici Sessili o vagili Planktonici o vagili  
Sessili o vagili"
34. "Cosa si intende con il termine gametogenesi? un susseguirsi di fasi che portano alla formazione di gameti maturi la formazione di gameti sia femminili che maschili  
la formazione di un embrione dopo la fase di fecondazione una fase della mitosi  
una fase dello sviluppo embrionale che avviene dopo la gastrulazione un susseguirsi di fasi che portano alla formazione di gameti maturi"
35. "Cosa si intende per omeostasi? un tipo di riproduzione la tendenza a mantenere alcuni parametri interni entro determinati valori prefissati l'omeostasi è una fase dello sviluppo embrionale consiste nel mantenere determinati valori interni in equilibrio con quelli esterni l'omeostasi è un susseguirsi di eventi che mantengono invariati determinati valori prefissati, solo in determinate condizioni ambientali. la tendenza a mantenere alcuni parametri interni entro determinati valori prefissati"
36. "Come si chiamano le cellule che hanno funzione di nutrimento e sostegno dei neuroni? di Schwann assoni gliali sinaptiche dendriti gliali"
37. "Quale di questi termini è corretto per definire un sinonimo di emolinfa? siero globuli rossi globuli bianchi sangue nessuna risposta è corretta di quelle elencate sangue"
38. "Quale di questi termini non si riferisce a un possibile punto di vista sulla biodiversità? ecocentrico senzientista antropocentrico biocentrico preformista preformista"
39. "Una possibile barriera post-zigotica è: la geografia del territorio la tendenza degli animali a essere diurni o notturni la sterilità degli ibridi l'incompatibilità degli organi riproduttivi l'isolamento comportamentale la sterilità degli ibridi"
40. "Quale di queste riproduzioni asexuate ha luogo negli stadi giovanili? scissione paratomia architomia poliembrionia gemmulazione poliembrionia"
41. "Cosa si intende per ermafroditismo? il possesso sempre simultaneo di gonadi maschili e femminili in un organismo la possibilità di riprodursi esclusivamente per autofecondazione se di tipo sequenziale, presenta un cambio di sesso nel corso della vita tendenza di un organismo a essere attratto dal sesso opposto una disfunzione

- del sistema endocrino, che produce gli ormoni del sesso sbagliato se di tipo sequenziale, presenta un cambio di sesso nel corso della vita"
42. "Gli Imenotteri sociali si riproducono per: partenogenesi ameiotica accoppiamento edipico fecondazione incrociata partenogenesi facoltativa ginogenesi partenogenesi facoltativa"
  43. "Si parla di dimorfismo sessuale quando: c'è differenziazione fisica fra maschi e femmine di una stessa specie il maschio è il parassita e la femmina è l'ospite le gonadi maschili e femminili sono indistinguibili la riproduzione è di tipo clonale nessuna delle precedenti c'è differenziazione fisica fra maschi e femmine di una stessa specie"
  44. "Quale di queste strutture NON deriva dall'endoderma embrionale? Faringe Fegato Polmoni Tubo digerente Cervello Cervello"
  45. "Il Granchio Ripario è definito come animale eurialino, perciò: tende a perdere acqua e acquisire sali per osmosi può vivere solo in stretti intervalli di salinità è in equilibrio osmotico con l'ambiente esterno è in grado di vivere in ampi range di salinità grazie alla regolazione iperosmotica può sopravvivere in qualsiasi concentrazione salina dell'ambiente esterno è in grado di vivere in ampi range di salinità grazie alla regolazione iperosmotica"
  46. "La partenogenesi meiotica si definisce deuterotoca se: si sviluppa un embrione a partire da un uovo fecondato si sviluppa un maschio si sviluppa una progenie geneticamente diversa dal genitore si sviluppa indifferentemente un maschio o una femmina si sviluppa una femmina si sviluppa indifferentemente un maschio o una femmina"
  47. "L'ecdisione è anche detto: ormone della muta ormone giovanile ormone della crescita ormone diuretico prolattina ormone della muta"
  48. "Il Teleopsis Dalmanni male è un esempio di: Semeplarietà Riproduzione asessuata Eterogonia Selezione sessuale Nessuna delle altre risposte è corretta Selezione sessuale"
  49. "I Bilateri possono essere: Lofotrocozoi o Ecdisozoi, a seconda che si formi prima l'ano o la bocca Lofocotrocozoi o Ecdisozoi, a seconda che compino o meno la muta Deuterosomesi o Protosomesi, a seconda che si formi prima l'ano o la bocca Deuterosomesi o Protosomesi, a seconda che compino o meno la muta Nessuna delle altre risposte è corretta Deuterosomesi o Protosomesi, a seconda che si formi prima l'ano o la bocca"
  50. "Quale delle seguenti opzioni riguardo gli organismi ureotelici è corretta? Lo sono i pesci Sono animali che hanno la proprietà di eliminare l'azoto amminico sotto forma di urea. Lo sono gli uccelli Sono animali che hanno la proprietà di eliminare l'azoto amminico sotto forma di acido urico Sono animali che hanno la proprietà di eliminare l'azoto sotto forma di ammoniaca Sono animali che hanno la proprietà di eliminare l'azoto amminico sotto forma di urea"
  51. "I colloblasti sono tipici dei: Cnetofori degli Idrozoi degli Ottocoralli degli Scifozoi degli Anemoni di mare Cnetofori"
  52. "Quale fra le seguenti opzioni non indica una cellula gliale? Oligodendrociti Cellule di Schwann Cellule di Merkel Astrociti Microglia Cellule di Merkel "
  53. "Le uova isolecitiche: sono caratteristiche degli insetti subiscono una segmentazione meroblastica contengono piccole quantità di tuorlo vengono chiamate anche celocentriche non presentano uno stadio larvale contengono piccole quantità di tuorlo "
  54. "Dall'ectoderma si forma/no: il tessuto epiteliale di superficie e quello nervoso i tessuti del sistema muscolare il tessuto che riveste il tubo digerente l'apparato riproduttivo il peritoneo il tessuto epiteliale di superficie e quello nervoso"

55. "I Mammiferi endotermici differiscono da ectotermi perchè: sfruttano una fonte di calore esterna in ambienti freddi diminuiscono la temperatura corporea aumentando la perdita di calore corporeo per adattarsi all'ambiente esterno non hanno un corpo isolato hanno una produzione più elevata di calore metabolico e mantengono una temperatura corporea costante grazie al loro corpo isolato hanno una minor produzione di calore metabolico hanno una produzione più elevata di calore metabolico e mantengono una temperatura corporea costante grazie al loro corpo isolato"
56. "Gli eritrociti vengono formati: nel midollo osseo giallo dagli eritroblasti nucleati dal midollo spinale dall'emoglobina dai leucociti dagli eritroblasti nucleati"
57. "Il sistema circolatorio chiuso dei Molluschi Cefalopodi possiede un cuore che pompa direttamente: sangue nelle arterie emolinfa nelle vene emolinfa nelle arterie sangue nei polmoni emolinfa nei capillari sistemici emolinfa nelle arterie"
58. "Quale delle seguenti caratteristiche non è riscontrabile nei Parazoi? adulti spesso immobili cellule non differenziate clonazione separazione tra ambiente interno ed esterno asimmetria I Parazoi sono privi di un'organizzazione tessutale che separi ermeticamente l'ambiente interno dall'acqua ambientale."
59. "Su quale tra i seguenti caratteri ha inciso maggiormente la selezione naturale rispetto alla selezione sessuale? pelo del Coniglio artico occhi del Teleopsis dalmanni coda della Vedova codalunga corna del Longhorn del Texas coda del Pavone Il pelo del Coniglio artico, essendo di colore bianco, risulta più adattativo per mimetizzarsi negli ambienti freddi coperti dalla neve. Quindi costituisce un esempio di selezione naturale. Tutti gli altri caratteri sono un esempio di selezione sessuale, per cui all'interno di una specie i maschi più "agghindati" risultano più favoriti per l'accoppiamento."
60. "Quale delle seguenti teorie non rientra all'interno delle cinque teorie che secondo Ernst Mayr (1904-2005) riassumono il pensiero di Charles Darwin (1809-1882) sull'origine delle specie? discendenza comune uso e non uso degli organi gradualismo cambiamento continuo moltiplicazione delle specie La teoria che si basa sull'acquisizione per uso e disuso di un carattere fu enunciata da J.B. Lamarck (1744-1829) all'inizio dell'Ottocento, ma studi successivi ne dimostrarono l'infondatezza. Di conseguenza Mayr non prese in considerazione questo principio. La teoria mancante nell'elenco è quella della selezione naturale."
61. "Negli apicomplexi il complesso apicale conoide serve a: Distribuire il nutrimento Penetrare all'interno delle cellule Permettere il movimento Scambiare gameti o nuclei gametici fra individui appaiati Eludere le difese immunitarie della preda Penetrare all'interno delle cellule "
62. "Per quale motivo gli zigoti dei Mammiferi non passano attraverso lo stadio larvale? perché gli zigoti derivano da uova telolecitiche perché è presente la placenta perché i Mammiferi si riproducono per via sessuata perché gli zigoti derivano da uova isolecitiche perché i Mammiferi sono deuterostomi Nonostante gli zigoti dei Mammiferi derivino da uova isolecitiche, quindi povere di tuorlo e nutrimento, l'embrione si sviluppa all'interno dell'utero materno ricevendo le risorse necessarie allo sviluppo attraverso la placenta."
63. "Quale delle seguenti affermazioni sulle Spugne è errata? Costituiscono un sistema di alimentazione filtrante tramite pori di entrata (osculi) e pori di uscita (ostii) dell'acqua. La maggior parte degli adulti è sessile; le larve sono solitamente liberamente natanti. Non possiedono un sistema nervoso e nemmeno organi di senso; tuttavia, i pinacociti possiedono un certo grado di contrattilità e contribuiscono a regolare le superfici delle Spugne. Tutte le Spugne sono in grado di riprodursi per via sia sessuale, sia asessuale. I coanociti hanno molte funzioni: formano il coanoderma, prendono parte nella digestione, ricoprono un ruolo anche nella riproduzione sessuale. Costituiscono un sistema di alimentazione filtrante tramite pori di entrata (osculi) e pori di uscita (ostii) dell'acqua."

64. "Quale delle seguenti informazioni riguardo l'endosimbiosi inerente alla formazione di organuli è corretta? L'endosimbiosi primaria avviene quando un eucariote viene inglobato e diventa un organulo procariotico. L'endosimbiosi primaria e secondaria sono equivalenti - non vi sono differenze sostanziali. L'endosimbiosi secondaria diede vita, per esempio, ai mitocondri, a partire da due cellule eucariotiche. L'endosimbiosi primaria avviene quando un procariote viene inglobato, diventando un organulo eucariotico. L'endosimbiosi secondaria, che diede vita ai predecessori dei odierni cloroplasti, avviene quando un procariote viene inglobato e diventa un organulo procariotico. L'endosimbiosi primaria avviene quando un procariote viene inglobato, diventando un organulo eucariotico."
65. "Quale di questi ormoni è di natura steroidea? tiroxina catecolamina  
ecdisione tirotropina follitropina ecdisione"
66. "In cosa consiste la cleptocnidia? Capacità di riprodursi in maniera asessuata e sessuata. Capacità dei parassiti o simbiotici, di poter vivere ancorati ad un organismo, però traendo entrambi reciproco vantaggio. Abilità adottata da un parassita, che permette di cibarsi e vivere di linfa vitale dell'organismo a cui è attaccato, ma senza permettergli alcun vantaggio. Nutrirsi di Cnidari e poterne riutilizzare le nematodi come sistema di difesa. Poter assorbire le tossine nelle nematodi di un organismo, ancorandosi ad esso. Nutrirsi di Cnidari e poterne riutilizzare le nematodi come sistema di difesa."
67. "Cosa succede nel fenomeno della gamontogamia? Differenziamento e trasformazione delle cellule in gameti, che successivamente si fondono insieme. Scambio di geni e fusione dei nuclei fra due individui appaiati. Fecondazione di una cellula uovo, attivato tramite uno spermatozoo aploide. La fusione tra gameti sessualmente complementari, ma diversi o identici morfologicamente. Fusione di gameti o di nuclei gametici, prodotti da uno stesso individuo. Scambio di geni e fusione dei nuclei fra due individui appaiati."
68. "Quale di queste risposte descrive al meglio la riproduzione asessuale per scissione Protisti e Platelmini per la scissione binaria e schizogonia per la scissione multipla Vertebrati per la scissione multipla Spugne e Placozoi per la scissione binaria Anellidi per la scissione binaria Crostacei per la scissione binaria e multipla Protisti e Platelmini per la scissione binaria e schizogonia per la scissione multipla "
69. "A che tessuti può dare origine il mesoderma nei Mammiferi tubo neurale, cresta neurale e rivestimento esterno del corpo notocorda, sistema circolatorio e muscoli del tratto digestivo notocorda, somiti ed epitelio del tratto intestinale tubo neurale, epitelio del tratto intestinale e sistema circolatorio tubo neurale, notocorda e muscoli lisci del tratto digestivo notocorda, sistema circolatorio e muscoli lisci del tratto digestivo"
70. "La mielina nel sistema nervoso periferico è prodotta da: oligodendrociti microgliali astrociti cellule di Schwann coanociti cellule di Schwann"
71. "Nei recettori di membrana chi ha la funzione di secondo messaggero? ATP GTP cAMP Na<sup>+</sup> K<sup>+</sup> cAMP"
72. "Quale archeocita ha il compito di secernere le spicole? lofociti spongociti miociti sclerociti collenciti sclerociti"
73. "Quali tra le seguenti strutture sono omologhe? L'occhio del polpo e quello del gatto Il corno del rinoceronte e quello del cervo La zampa anteriore del cane e l'ala del pipistrello Una fogliolina di muschio e la foglia di una rosa Le branchie dei pesci e i polmoni La zampa anteriore del rinoceronte e l'ala del pipistrello "
74. "Quale tra queste non è una tipologia di riproduzione asessuata? Gemmazione Partenogenesi Frammentazione Gemmulazione Scissione Risposta B: Partenogenesi"

75. "Il modello più complesso di struttura dei Poriferi è: Ascon Leucon Sycon  
Demospongie Calciospongie Leucon"
76. "Il coanoderma è posseduto da: Mammiferi Molluschi Poriferi  
Cnidari Platelminti Poriferi"
77. "Quale tra queste muscolature non fa parte dei vertebrati? muscolatura liscia  
muscolatura striata muscolatura striata obliqua muscolatura cardiaca  
muscolatura scheletrica Risposta C: muscolatura striata obliqua"
78. "I Molluschi sono: Animali diblastici acelomati Animali diblastici eucelomati  
Animali triblastici eucelomati Animali triblastici acelomati Animali triblastici  
pseudocelomati Risposta C: Animali triblastici eucelomati"
79. "Che cos'è il celenteron? Cavità primaria Cavità gastrovascolare Cavità  
cardiaca Cavità secondaria Cavità palleale Risposta B: Cavità  
gastrovascolare"
80. "In rane e rospi si nota un progressivo aumento della produzione di tiroxina e triiodotironina  
fino a raggiungere un livello massimo che sarà mantenuto costante per regolare la  
crescita dell'organismo adulto che decrescerà grazie all'azione a feedback negativo  
degli ormoni TRH e TSH durante la premetamorfosi poco prima del giorno in  
cui sviluppano gli arti che corrisponde al punto di minor velocità delle attività  
metaboliche che decrescerà grazie all'azione a feedback negativo degli ormoni TRH e  
TSH"
81. "Qual è la funzione del nefridio? l'organo svolge la funzione escrettrice necessaria a  
mantenere il bilancio osmotico e idrico l'organo svolge una funzione termoregolatrice  
l'organo svolge una funzione di movimento l'organo svolge una funzione strutturale  
nessuna delle altre risposte è corretta l'organo svolge la funzione escrettrice necessaria  
a mantenere il bilancio osmotico e idrico"
82. "Il primo livello di risposta omeostatica è risposta chimica risposta biologica  
elusione risposta immunitaria nessuna delle altre risposte è corretta  
elusione"
83. "Nelle Spugne, gli spermatozoi mobili derivano da: Archeociti Porociti  
Coanociti Miociti Spongociti Coanociti"
84. "Quale dei seguenti Taxa non è monofiletico Cnidari piante Platelminti  
animali funghi Platelminti"
85. "Durante la fase di ripolarizzazione nella conduzione di un impulso nervoso:  
All'interno del neurone aumenta la concentrazione di ioni calcio I canali del sodio si  
chiudono e quelli del potassio si aprono Si verifica un rapido innalzamento del  
potenziale di membrana La permeabilità al Na<sup>+</sup> aumenta al di sopra del livello a riposo  
Gli ioni potassio entrano nella cellula e ripristinano il normale potenziale di riposo I  
canali del sodio si chiudono e quelli del potassio si aprono"
86. "Nel processo di oogenesi, in seguito alla prima divisione meiotica vengono formati:  
Un oocita primario diploide ed un globulo polare diploide Un oocita primario aploide  
ed un globulo polare aploide Un oocita secondario aploide e tre globuli polari aploidi  
Un oocita secondario aploide ed un globulo polare aploide Un oocita primario aploide  
ed un globulo polare diploide Un oocita secondario aploide ed un globulo polare  
aploide"
87. "Quale riproduzione asessuata avviene negli stadi giovanili di un individuo? Scissione  
Amplificazione larvale Gemmazione Frammentazione Gemmulazione  
Amplificazione larvale"
88. "Quali sono gli stadi del ciclo biologico dei Trematodi? Uovo fecondato, miracidio,  
redia, sporocisti, cercaria, metacercaria, adulto Uovo fecondato, sporocisti, redia,  
miracidio, cercaria, metacercaria, adulto Uovo fecondato, miracidio, sporocisti, redia,  
cercaria, metacercaria, adulto Uovo fecondato, miracidio, sporocisti, redia,  
metacercaria, cercaria, adulto Uovo fecondato, redia, sporocisti, metacercaria, cercaria,

- miracidio, adulto      Uovo fecondato, miracidio, sporocisti, redia, cercaria, metacercaria, adulto "
89. "Un individuo stenoalino è un organismo:      Osmoregolatore      Peciloterma  
Uricotelico      Ectotermo      Osmoconformatore      Osmoconformatore"
90. "Le cellule nel mesoilo dei Poriferi che fagocitano e trasportano particelle alimentari si chiamano      pinacociti      archeociti      coanociti      porociti      miociti archeociti"
91. "La zona abissopelagica è compresa tra i:      0 e 200 metri di profondità      200 e 1000 metri di profondità      1000 e 4000 metri di profondità      4000 e 6000 metri di profondità      oltre i 6000 metri      4000 e 6000 metri di profondità"
92. "Nella Ginogenesi:      l'uovo è attivato da sperma che non contribuisce alla parte genetica      si ha l'alternanza di generazioni sessuate e asessuate      si ha lo sviluppo di un embrione da un uovo non fecondato      un aggregato di cellule fuoriesce e si stacca dall'individuo adulto      partecipa nella riproduzione un solo individuo      l'uovo è attivato da sperma che non contribuisce alla parte genetica"
93. "Quale delle seguenti NON è una sinapomorfia dei Molluschi?      Cuore formato da atri e ventricolo      Mantello che secerne strutture formate da carbonato di calcio  
Riduzione del celoma e formazione di un emocele      Piede muscoloso      Sistema circolatorio chiuso      Sistema circolatorio chiuso"
94. "Per gemmulazione si intende:      La formazione di un nuovo individuo a partire da un aggregato di cellule rivestite da una capsula resistente      Una divisione per mitosi della cellula madre in due cellule figlie uguali tra loro      Una divisione ineguale dell'organismo, da un'escrescenza del corpo di un individuo adulto si forma un nuovo individuo      Una divisione di un animale pluricellulare in due o più parti in grado di diventare un individuo completo      La formazione di un nuovo individuo a seguito di un processo di autofecondazione      La formazione di un nuovo individuo a partire da un aggregato di cellule rivestite da una capsula resistente"
95. "Quali delle seguenti affermazioni NON riguarda la riproduzione sessuata?      Il patrimonio genetico della cellula madre è esattamente identico a quello della cellula figlia  
Questo tipo di riproduzione è un processo generalmente lento      Questo tipo di riproduzione è complicata e richiede un grande dispendio di energia e tempo      Questo tipo di riproduzione garantisce variazioni genetiche      Questo tipo di riproduzione può essere effettuato anche da solo un individuo ermafrodita sufficiente      Il patrimonio genetico della cellula madre è esattamente identico a quello della cellula figlia"
96. "In che parte dell'organismo degli Cnidari si trovano sparsi gli cnidociti contenenti le nematocisti?      Nell'epidermide      Sulla gastrodermide      Sulla mesoglea  
All'interno della cavità gastrovascolare      Sui tentacoli      Nell'epidermide"
97. "Che cos'è il nefridio?      L'organo escretore più comune negli invertebrati      Il sistema di ghiandole antennali dei crostacei      Un organo termoregolatore presente negli invertebrati      Il sistema respiratorio degli invertebrati      Il processo di mantenimento dell'equilibrio idro-salino negli invertebrati marini      L'organo escretore più comune negli invertebrati"
98. "Qual è l'azione principale dell'ossitocina?      Emissione del latte e contrazioni dell'utero nella femmina      Stimola la tiroide a secernere gli ormoni tiroidei      Stimola la corticale del surrene a secernere ormoni steroidei      Aumenta il riassorbimento di acqua  
Stimola la crescita      Emissione del latte e contrazioni dell'utero nella femmina"
99. "Nei Molluschi, la radula è:      una sostanza in grado di accrescere periodicamente la conchiglia      un organo deputato alla filtrazione dell'acqua      una lingua abrasiva costituita da denti di chitina      un organo ottico cutaneo diffuso      un'apertura nella conchiglia per consentire un'altra via d'accesso all'acqua      una lingua abrasiva costituita da denti di chitina"

100. "Nel ciclo della malaria, una volta che gli sporozoi penetrano nelle cellule epatiche dell'uomo avviene: la scissione binaria la schizogonia la frammentazione la gemmazione la sporogonia la schizogonia "
101. "I pigmenti carotenoidi, in genere sono contenuti in particolari cellule dette: melanofori iridofori xantofori ommocromi cianofori xantofori"
102. "Nei Parazoi i gameti maschili si originano da che tipo di cellule? miociti cellule ameboidi pinacociti coanociti sclerociti coanociti"
103. "La foresi è un esempio di: endoparassitismo commensalismo mimetismo batesiano evoluzione convergente diapausa commensalismo"
104. "Trichoplax adhaerens è l'unico esponente di quale taxon: Parazoi Celenterati Protisti Placozoi Platelmini Placozoi"
105. "Quale carattere è una plesiomorfia per gli Opistoconti? cleptocnidia grandi fioriture stagionali in ambiente marino termoregolazione di tipo pecilotermico riproduzione asessuale di tipo ad amplificazione larvale presenza di un flagello posteriore in uno stadio della vita dell'organismo presenza di un flagello posteriore in uno stadio della vita dell'organismo"
106. "Quali tra queste modalità di riproduzione asessuata NON è presente in stadio adulto Paratomia Architomia Scissione Amplificazione larvale Gemmulazione Amplificazione larvale "
107. "Chi sono i campioni della rigenerazione dei Protostomi? Molluschi Artropodi Nematomorfi Platelmini Anellidi Platelmini"
108. "Che cos'è la radula? un organo nastriforme armato da file di denti sottili all'indietro. presente nei molluschi cartilagine di supporto a forma di lingua un organo deputato all'escrezione una cavità all'interno dei molluschi dove sono presenti le branchie una ghiandola che secerne una conchiglia un organo nastriforme armato da file di denti sottili all'indietro. presente nei molluschi"
109. "la medusa immortale è detta appunto immortale perché è dotata di un'alta capacità rigenerativa è capace di prolungare la durata della sua vita riducendo al minimo la sua attività è capace di rallentare il proprio ciclo biologico, aumentando la durata della sua vita è capace di invertire il proprio ciclo biologico, tornando allo stato di polipo dopo aver raggiunto la fase di medusa adulta è dotata di numerose e potenti cellule staminali è capace di invertire il proprio ciclo biologico, tornando allo stato di polipo dopo aver raggiunto la fase di medusa adulta"
110. "Quale tra questi NON è un vantaggio causato dalla torsione del sacco dei visceri e dalla spiralizzazione nei Gasteropodi? Avere gli osfradi con funzione recettoriale posizionati anteriormente Avere le branchie posizionate anteriormente Avere una protezione del capo (anche nella larva) Avere una conchiglia più compatta Avere l'ano posizionato sopra il capo Avere l'ano posizionato sopra il capo"
111. "Al termine del processo di mitosi, dalla cellula madre si ottengono: Due cellule figlie con corredo cromosomico diverso Quattro cellule figlie identiche Una cellula figlia con corredo cromosomico completo Due cellule figlie identiche Quattro cellule figlie con corredo cromosomico diverso Due cellule figlie identiche "
112. "In quale zona del Sistema Endocrino viene prodotto l'ormone Ossitocina? Nell'Adenoipofisi Nelle ghiandole surrenali Nella Neuroipofisi Nell'Ipofisi Nelle cellule insulari del Pancreas Nella Neuroipofisi "
113. "Quale delle seguenti risposte NON fa parte delle strutture dello sviluppo delle uova? Tuorlo Polo animale Albume Polo vegetativo Asse animale-vegetativo Albume"
114. "Nel plasmode della malaria chi è l'ospite definitivo e dove avviene la fase sessuata? Nel sangue dell'uomo Nello stomaco della zanzara Nelle ghiandole salivari della zanzara Nelle cellule epatiche dell'uomo Non c'è in quanto c'è solo una fase asessuata Nello stomaco della zanzara"

115. "Il fenomeno dello sbiancamento dei coralli Indica una temperatura ottimale dell'acqua Aumenta il processo metabolico di precipitazione di carbonato di calcio Corrisponde ad un'eccessiva presenza di zooxantelle nei tessuti dei coralli Rappresenta il termine della simbiosi con le zooxantelle Si verifica solo con le correnti d'acqua gelide Rappresenta il termine della simbiosi con le zooxantelle "
116. "Perché i Poriferi non possono essere definiti Eumetazoi? Sono animali esclusivamente sessili Si possono riprodurre anche per via asessuata Sono animali filtratori Sono animali esclusivamente marini Non posseggono cellule organizzate in veri e propri tessuti Non posseggono cellule organizzate in veri e propri tessuti"
117. "I Cefalopodi Nautiloidi, a differenza dei Coleoidi, sono privi di: Branchie Sacca dell'inchiostro Conchiglia esterna concamerata Radula Tentacoli Sacca dell'inchiostro"
118. "Quali delle seguenti strutture non è caratteristica dei Poriferi Spongocele Meosilo Pinacoderma Coanoderma Cavità palleale Cavità palleale"
119. "Gli ommatidi, tipici degli artropodi sono: Elettrorecettori semplici in grado di misurare i campi elettrici di bassa frequenza Il nome specifico ci cellule che servono alla percezione sonora e al mantenimento dell'equilibrio Organi di senso specializzati per controllare la gravità Il nome specifico degli occhi composti Unità visive indipendenti che costituiscono gli occhi composti Unità visive indipendenti che costituiscono gli occhi composti"
120. "Che tipo di segmentazione avviene nei Molluschi con uova non telolecitiche? segmentazione spirale segmentazione bilaterale segmentazione radiale segmentazione discoidale segmentazione superficiale segmentazione spirale"
121. "I Bilateri sono divisi in Protostomi e Deuterostomi in base a Al tipo di simmetria Al livello di sviluppo del sistema nervoso Alla presenza o assenza del parenchima Al tipo di larva dalla quale si sviluppano Al destino del blastoporo Al destino del blastoporo"
122. "Per quale motivo i Platelmini hanno un corpo "schacciato"? Il corpo piatto è adattativo, gli individui con questa caratteristica sono stati selezionati positivamente poiché il loro mimetismo criptico è più efficiente rispetto agli individui con un corpo meno sottile Non esiste ancora risposta a questo quesito Come nel caso di molte altre specie (per esempio il *Teleopsis dalmanni*) questo è un esempio di selezione sessuale; il maschio piatto è favorito dalle femmine rispetto ad un maschio con il corpo più tozzo Tutte le altre risposte ad eccezione di "Non esiste ancora risposta a questo quesito" sono corrette I Platelmini non possiedono alcuna cavità interna e respirano unicamente attraverso la cute quindi, dato che l'ossigeno arriva facilmente solo ai tessuti più esterni lo sviluppo migliore è quello che ha permesso di avere un minor volume e una maggiore superficie, perciò possiedo questo corpo piatto. I Platelmini non possiedono alcuna cavità interna e respirano unicamente attraverso la cute quindi, dato che l'ossigeno arriva facilmente solo ai tessuti più esterni lo sviluppo migliore è quello che ha permesso di avere un minor volume e una maggiore superficie, perciò possiedo questo corpo piatto."
123. "Negli Anellidi il peristomio è Il segmento che porta gli organi di senso Il segmento terminale L'unità simile che viene ripetuta e da origine alla metameria Il segmento dal quale prendono origine tutti gli altri segmenti Il segmento che porta la bocca Il segmento che porta la bocca"
124. "Si consideri un qualsiasi animale "X"; tale animale è oviparo, e quando l'uovo si schiude il piccolo è un adulto in "miniatura". Che tipo di uova avrà l'animale X? Quale tipo di sviluppo avrà? Uova isolecitiche, sviluppo diretto Uova mesolecitiche, sviluppo indiretto Uova telolecitiche, sviluppo diretto Uova isolecitiche, sviluppo indiretto Uova telolecitiche, sviluppo indiretto Uova telolecitiche, sviluppo diretto "

125. "Tra le forme di riproduzione asessuata, l'architomia prevede La formazione di gemmule rivestite da una capsula Il distacco di un pezzo dell'organismo, che rigenera un nuovo individuo La fuoriuscita di gemme laterali da una parte dell'organismo Una serie di duplicazioni mitotiche del nucleo prima delle divisioni del citoplasma Divisione dello zigote in più parti nei primissimi stadi di sviluppo Il distacco di un pezzo dell'organismo, che rigenera un nuovo individuo "
126. "La tetrodotossina: si lega ai canali del potassio si lega alla pompa sodio-potassio si lega ai canali di sodio voltaggio-dipendenti depolarizza la membrana interferisce direttamente con il funzionamento dei canali di calcio si lega ai canali di sodio voltaggio-dipendenti"
127. "Il feedback negativo: provoca lo stimolo iniziale porta un cambiamento opposto allo stimolo iniziale è l'unico tipo di feedback esistente in natura provoca lo stimolo iniziale può essere definito anche come retroazione positiva porta un cambiamento opposto allo stimolo iniziale"
128. "Quale tra queste opzioni non è un adattamento ad ambienti caldi: feci secche grasso concentrato sul dorso urine concentrate presenza abbondante di grasso bruno ansimazione presenza abbondante di grasso bruno"
129. "Quale tra queste opzioni non è considerata una delle teorie di Charles Darwin: cambiamento continuo discendenza comune gradualismo ereditarietà dei caratteri acquisiti selezione naturale ereditarietà dei caratteri acquisiti "
130. "Dati i seguenti valori del rapporto tra concentrazione dell'urina e del plasma, quale animale è più adatto a vivere in ambienti xerici? Uomo = 4:1; Cammello = 8:1, Gerbillo = 14:1; Ratto canguro australiano = 22:1 Cammello Umano Gerbillo Sono tutti ugualmente adatti alla vita in ambienti xerici Ratto canguro australiano E: Ratto canguro australiano "
131. "Perissodus microlepis (un pesce che si nutre di scaglie di altri pesci) presenta un'asimmetria dell'apparato boccale; la sua bocca infatti può essere rivolta a destra o a sinistra. Tale direzione è determinata geneticamente. Pertanto, si tratta di un esempio di Selezione stabilizzante Selezione distruttiva Selezione direzionale Selezione divergente Selezione estremizzante B: Selezione distruttiva "
132. "La velocità di trasmissione dell'impulso nervoso aumenta Solo all'aumentare del diametro degli assoni Solo al diminuire del diametro degli assoni Se gli assoni non sono rivestiti da mielina o sostanze isolanti simili All'aumentare del diametro degli assoni All'aumentare del diametro degli assoni e se gli assoni non sono rivestiti da mielina o sostanze isolanti simili D: All'aumentare del diametro degli assoni "
133. "Ciò che differenzia una colonia da un organismo pluricellulare è L'assenza di un'organizzazione tissutale La minore complessità del piano strutturale La mancanza di differenziamento e specializzazione cellulare La mancanza di una rete nervosa diffusa La presenza di differenziamento e specializzazione cellulare C: La mancanza di differenziamento e specializzazione cellulare "
134. "Negli Scifozoi, la strobilazione è Un processo di riproduzione asessuata Il processo che porta alla formazione della strobila Una tipologia particolare di fecondazione incrociata Una forma di metameria Un processo di riproduzione sessuata A: Un processo di riproduzione asessuata "
135. " In quali animali compare il celoma per la prima volta: Echinodermi Cefalopodi Gasteropodi Platelmini Anellidi Negli Anellidi compare il celoma per la prima volta."
136. "Si può regolare la temperatura corporea grazie a quale sede di produzione di ormoni? Ipotalamo Ipofisi Ghiandole paratiroidi Pancreas Epifisi La sede di produzioni di ormoni che consente di regolare la temperatura corporea è l' IPOTALAMO."

137. "Il tessuto adiposo scuro: presenta delle dimensioni più grandi rispetto al tessuto adiposo bianco. è costituito da cellule che contengono tante piccole gocce di trigliceridi. metabolizza i propri trigliceridi sulla base delle richieste di energia dell'organismo. ha la funzione principale isolamento, rivestimento e protezione. si oppone alla termoregolazione. è costituito da cellule che contengono tante piccole gocce di trigliceridi. "
138. "La speciazione peripatrica o "effetto del fondatore" consiste in: un isolamento che qualora permanga a lungo, la specie neofornata sarà sempre capace di incrociarsi di nuovo con la popolazione a cui un tempo apparteneva. una speciazione di popolazioni che si trovano nella stessa area geografica suddivise sul luogo da fattori interni senza intervento di barriere esterne. una speciazione di un piccolo gruppo di individui che fonda una nuova popolazione ai margini dell'areale della specie di origine, come una piccola isola vicina alla costa. una speciazione che avviene nella stessa popolazione: si formano due popolazioni diverse o a causa di nicchie diverse o barriere geografiche. una speciazione che porta all'evoluzione di caratteri sessuali secondari che possono conferire agli individui un vantaggio nell'accoppiamento. una speciazione di un piccolo gruppo di individui che fonda una nuova popolazione ai margini dell'areale della specie di origine, come una piccola isola vicina alla costa. "
139. "Perché i Bivalvia sono sprovvisti della radula? Perché sono sprovvisti di capo Perché gli enzimi digestivi non vengono liberati dallo stilo cristallino Perché sono organismi filtratori Tutte le risposte sono false Tutte le risposte sono vere Perché sono organismi filtratori"
140. "Dove è contenuta la bocca negli Anellidi Nel prostomio Nel pigidio terminale Nel peristomio Nella schizocelia Nel peritoneo Nel peristomio "
141. "L'insetto dittero ematofago, vettore del parassita della malaria, appartiene al genere: Aedes Glossina Drosophila Anopheles Plasmodium Anopheles"
142. "Un rapporto tra due esseri viventi che reca svantaggio a uno di loro, si chiama: biotipo parassitismo saprofitismo simbiosi mutualistica commensalismo parassitismo"
143. "Il complesso di organismi acquatici che vivono stabilmente a contatto con il fondo marino si chiama: plancton necton bentos pelagos sedimento bentos"
144. "Nella catena evolutiva in quale gruppo animale compare per la prima volta la simmetria bilaterale? Artropodi Nematodi Celenterati Anellidi Platelmini Platelmini"
145. "In genetica il contributo in geni che un individuo fornisce al pool genetico della generazione successiva, cioè il suo successo riproduttivo, è definito: flusso genico incrocio selezione direzionale fitness deriva genica fitness"
146. "Le uova telolecitiche: Sono le uova più grandi e contengono una grande quantità di tuorlo, densamente concentrato a livello del polo vegetativo. La segmentazione è parziale o meroblastica. Contengono una scarsa quantità di tuorlo, densamente concentrato a livello del polo vegetativo. La segmentazione è parziale o meroblastica. Sono le uova più grandi e contengono una grande quantità di tuorlo, densamente concentrato a livello del polo animale. La segmentazione è parziale o meroblastica. Sono le uova più grandi e contengono una grande quantità di tuorlo, densamente concentrato a livello del polo animale. La segmentazione oloblastica. Contengono una grande massa di tuorlo concentrata al centro dell'uovo, la segmentazione è meroblastica. Sono le uova più grandi e contengono una grande quantità di tuorlo, densamente concentrato a livello del polo vegetativo. La segmentazione è parziale o meroblastica. "

147. "La condizione degli animali che posseggono sia le gonadi maschili che femminili è detta? Ermafroditismo Partenogenesi Bisessualità Ginogenesi Asexualità Ermafroditismo"
148. "Quali tra i seguenti Molluschi sono caratterizzati da prolungamenti esterni dorsali e vivaci colorazioni? Bivalvi Gasteropodi prosobranchi Solenogastri Gasteropodi opistobranchi Gasteropodi pelagici Gasteropodi opistobranchi"
149. "Il movimento ameboide è consentito grazie a: Pseudopodi, ovvero, estroflessioni temporanee che una cellula può formare in un punto qualsiasi o in zone precise della sua superficie. Le ciglia, strutture lunghe e sottili che si estendono dalla superficie cellulare di molti animali. Il flagello, struttura a forma di frusta, più lunga di un ciglio, che si trova generalmente da solo o in numero limitato a una delle estremità della cellula. L'impiego di ATP. Cellule muscolari chiamate fibre che possono disporsi in migliaia di combinazioni in modo da rendere possibile qualsiasi tipo di movimento. Pseudopodi, ovvero, estroflessioni temporanee che una cellula può formare in un punto qualsiasi o in zone precise della sua superficie."
150. "L'ecdisione è un importante ormone il cui rilascio induce: La sintesi proteica. La regolazione del livello di chitina nell'esoscheletro. La sintesi dell'ormone giovanile. L'aumento del riassorbimento dell'acqua a livello renale Lo sviluppo delle strutture adulte e quindi la muta. Lo sviluppo delle strutture adulte e quindi la muta."
151. "La struttura di base del tegumento dei vertebrati comprende: Un sottile strato epiteliale esterno, l'epidermide, che deriva dall'endoderma, e uno strato più interno e più spesso detto derma, di origine mesodermica. Un sottile strato epiteliale esterno, l'epidermide, che deriva dall'ectoderma, e uno strato più interno e più spesso detto derma, di origine mesodermica. Un sottile strato epiteliale esterno, il derma, che deriva dal mesoderma, e uno strato più interno e più spesso detto epidermide, di origine ectodermica. Un sottile strato epiteliale esterno, l'epidermide, che deriva dal mesoderma, e uno strato più interno e più spesso detto derma, di origine ectodermica. Un sottile strato epiteliale esterno, il derma, che deriva dall'ectoderma, e uno strato più interno e più spesso detto epidermide, di origine mesodermica. Un sottile strato epiteliale esterno, l'epidermide, che deriva dall'ectoderma, e uno strato più interno e più spesso detto derma, di origine mesodermica. "
152. "I colori iridescenti sono: Colori che cambiano a seconda dell'angolo con cui si guarda l'animale. Il risultato di particolarità del tessuto superficiale, che riflette determinate lunghezze d'onda e ne assorbe delle altre. Un gruppo di polimeri marroni o neri, responsabili delle varie sfumature color terra di moltissimi animali. I pigmenti dei colori gialli e rossi. Raggruppati in cellule dette cromatofori. Colori che cambiano a seconda dell'angolo con cui si guarda l'animale."
153. "Un futuro aspetto bio-sanitario correlato all'esistenza di protozoi in simbiosi parassitaria con la popolazione umana e all'aggravarsi del surriscaldamento globale é: Gli areali dei vettori si ridurranno limitando i flussi migratori in zone non endemiche Gli areali dei vettori si estenderanno a longitudini maggiori con conseguenti flussi migratori in zone non endemiche Gli areali dei vettori si estenderanno a latitudini maggiori con conseguenti flussi migratori in zone non endemiche Gli areali dei vettori si estenderanno a longitudini maggiori con conseguenti flussi migratori in zone endemiche Gli areali dei vettori si estenderanno a latitudini maggiori con conseguenti flussi migratori in zone endemiche Gli areali dei vettori si estenderanno a latitudini maggiori con conseguenti flussi migratori in zone non endemiche"
154. "Gli organismi che vivono in acqua dolce: sono regolatori iperosmotici perché devono mantenere la concentrazione salina dei liquidi corporei più alta di quella dell'acqua in cui vivono sono regolatori iposmotici perché devono mantenere la concentrazione salina dei liquidi corporei più alta di quella dell'acqua in cui vivono Sono organismi osmoconformi, conformano la pressione osmotica interna a quella esterna per combattere la

- perdita di sali      Sono organismi osmoconformi, conformano la pressione osmotica interna a quella esterna per combattere la perdita di liquidi      sono regolatori iperosmotici, in quanto i loro liquidi sono notevolmente diluiti rispetto l'ambiente esterno sono regolatori iperosmotici perché devono mantenere la concentrazione salina dei liquidi corporei più alta di quella dell' acqua in cui vivono"
155.      "Solo una delle seguenti affermazioni sulla classificazione degli esseri viventi é vera: Un clado corrisponde ad un'unità che ha un antenato comune      La nomenclatura binomia è composta da due parole, la prima indica la specie e la seconda il genere      La nomenclatura binomia è un sistema di classificazione ideato da Darwin      I gruppi polifiletici includono l'antenato comune più recente      Qualsiasi gruppo che non segua il criterio della convessità é monofiletico      Un clado corrisponde ad un'unità che ha un antenato comune"
156.      "L'embriogenesi somatica:      prevede la completa capacità di riorganizzazione cellulare e strutturale a partire da piccoli frammenti tessutali per la formazione di un nuovo organismo adulto, é possibile nei Protisti      prevede la completa capacità di riorganizzazione cellulare e strutturale a partire da piccoli frammenti tessutali per la formazione di un nuovo organismo adulto, é possibile nei Poriferi      è la capacità di riparare lesioni e di ripristinare le parti perdute, é possibile nei Protisti      è la capacità di riparare lesioni e di ripristinare le parti perdute, é possibile nei Poriferi      è la capacità di riparare lesioni e di ripristinare le parti perdute, é possibile nei Celenterati      prevede la completa capacità di riorganizzazione cellulare e strutturale a partire da piccoli frammenti tessutali per la formazione di un nuovo organismo adulto, é possibile nei Poriferi "
157.      "Nei vertebrati il sistema circolatorio è chiuso. Questo significa che:      Il sangue non ci mescola mai con i liquidi interstiziali      Il cuore è diviso in una parte destra e una sinistra che non entrano mai in comunicazione tra loro      La circolazione sistemica e quella polmonare non sono divise      Il sangue viene riversato nelle lacune dei tessuti E' presente più di un cuore      Il sangue non si mescola mai con i liquidi interstiziali."
158.      "Quali tra questi organismi ci riproducono solo tramite riproduzione asessuata? Batteri      Alghe      Mammiferi      Funghi      Piante      Batteri"
159.      "Quale processo è più probabile che porti all'evoluzione di due specie differenti? Selezione naturale      Selezione stabilizzatrice      Selezione divergente      Selezione direzionale      Tutte le precedenti      Selezione divergente"
160.      "La comparsa di strutture analoghe è un esempio di:      Evoluzione parallela      Speciazione      Selezione naturale      Ibridazione      Evoluzione convergente      Evoluzione convergente"
161.      "Perchè i Bivalvi non hanno la radula?      Sono organismi filtratori      Sono più sviluppati rispetto agli altri molluschi      Sono meno sviluppati rispetto agli altri molluschi      Si nutrono di piante intere      Devono grattare le piante di cui si nutrono      Sono organismi filtratori"
162.      "L'ermafroditismo nel mondo animale:      E' un fenomeno raro      Se sufficiente non contribuisce a un aumento della variabilità genetica nella discendenza tranne che in pochi casi (gruppi o specie parassite)      E' un tipo di riproduzione asessuata      E' una condizione in cui in un individuo non sono presenti gonadi maschili o femminili      Può essere solo di tipo simultaneo      Se sufficiente non contribuisce a un aumento della variabilità genetica nella discendenza tranne che in pochi casi (gruppi o specie parassite)"
163.      "Qual'è tra quelle proposte un tipo di segmentazione meroblastica?      Discoidale      Rotazionale      Radiale      Spirale      Nessuna delle precedenti      Discoidale"
164.      "Il sistema respiratorio nel mondo animale che opera indipendentemente dal sistema circolatorio è:      La respirazione tracheale      Tutti i sistemi respiratori negli animali sono dipendenti dal sistema circolatorio      La respirazione branchiale      Tutti i sistemi respiratori negli animali sono indipendenti dal sistema circolatorio      La respirazione polmonare      La respirazione tracheale"

165. "Gli animali la cui temperatura corporea è determinata solamente dall'ambiente in cui vivono sono detti: Omeotermi Ectotermi Endotermi Pecilotermi  
Nessuna delle precedenti Ectotermi"
166. "Negli Cnidari, le nematocisti sono funzionali per la riproduzione l'offesa e la difesa l'autorigenerazione la respirazione l'alimentazione l'offesa e la difesa"
167. "Negli Anellidi, il segmento anteriore a quello dove è collocata la bocca si chiama prostomio metamero principale peristomio pigidio antestomio prostomio"
168. "Gli Xenoturbellidi sono specie: epipelagiche e mesopelagiche mesobentoniche e batibentoniche abissobentoniche e adalpelagiche adalpelagiche e abissopelagiche batibentoniche e abissobentoniche batibentoniche e abissobentoniche"
169. "Qual è il meccanismo di riproduzione asessuata per cui si ha la formazione di un nuovo organismo a partire da un'escrescenza del corpo di un individuo adulto? Frammentazione Gemmulazione Schizogonia Gemmazione Partenogenesi Gemmazione"
170. "Quale dei seguenti meccanismi NON caratterizza l'adattamento degli organismi ad un ambiente caldo? Scambio di calore controcorrente Produzione di urine secche e concentrate Ansimazione Concentrazione di tessuto adiposo sul dorso Colorazione chiara della pelliccia Scambio di calore controcorrente"
171. "Che cosa si intende per gruppo parafiletico? Gruppo contenente l'antenato comune più recente e tutti i suoi discendenti Gruppo non contenente l'antenato comune più recente di tutti i membri del gruppo Gruppo contenente l'antenato comune più recente ma non tutti i suoi discendenti Gruppo contenente l'antenato comune ancestrale e tutti i suoi discendenti Gruppo contenente l'antenato comune ancestrale e alcuni suoi discendenti Gruppo contenente l'antenato comune più recente ma non tutti i suoi discendenti "
172. "Con il termine simbiosi mutualistica si intende che: Solo un organismo ne trae beneficio, mentre per l'altro è dannosa Entrambi gli organismi ne traggono beneficio Uno degli organismi è necessariamente un batterio Un organismo ne trae beneficio, ma per l'altro non è dannosa I due organismi devono necessariamente essere della stessa specie Entrambi gli organismi ne traggono beneficio "
173. "La migrazione dei pigmenti dei cromatofori è mediata da: proteine motrici correnti citoplasmatiche microfilamenti proteici proteine contrattili actina-G e actina-F proteine motrici"
174. "La fase asessuata del ciclo vitale del Plasmodium vivax: produce per schizogonia i merozoiti diploidi, nella zanzara produce per schizogonia i merozoiti diploidi, nell'uomo produce per schizogonia i trofozoiti aploidi, nell'uomo porta alla formazione delle oocisti, nella zanzara produce gli sporozoiti nel corpo della zanzara produce per schizogonia i trofozoiti aploidi, nell'uomo"
175. "Nel tessuto osseo compatto, i canali contenenti vasi sanguigni, comunicano tra di loro attraverso: canali di Havers giunzioni comunicanti canali di Volkmann giunzioni occludenti canali semicircolari canali di Volkmann"
176. "Quale di queste non è una riproduzione sessuata? Ermafroditismo Gemmulazione Ginogenesi Partenogenesi Biparentale Gemmulazione"
177. "Quale tra queste risposte descrive al meglio gli organismi osmoconformi? Sono organismi che mantengono le condizioni interne uguali a quelle dell'ambiente esterno Sono organismi che mantengono alcuni o tutti i componenti del loro ambiente interno simile al livello "normale", indipendentemente dall'ambiente esterno Sono organismi che subiscono variazioni interne simili a quelle dell'ambiente esterno Sono organismi che

- presentano dei meccanismi per allontanarsi da un ambiente non ottimale, sia nello spazio che nel tempo      Nessuna delle precedenti      Sono organismi che subiscono variazioni interne simili a quelle dell'ambiente esterno"
178.      "La speciazione allopatrica si può descrivere:      Speciazione geografica  
Speciazione in senso stretto      Tramite tre modalità: Vicarianza, Migrazione e  
Dispersione      Tramite il principio della vicarianza e il principio del fondatore      Tutte  
le precedenti      Tutte le precedenti"
179.      "Il \"\`sorting\" (assortimento):      è sempre causato da processi casuali      è  
definito come il diverso potenziale di sopravvivenza e di riproduzione tra i vari organismi  
è un sinonimo di selezione naturale      non ha come causa specifica la selezione naturale  
è il processo che regola la fluttuazione casuale delle frequenze alleliche da una generazione  
all'altra      è definito come il diverso potenziale di sopravvivenza e di riproduzione tra i  
vari organismi "
180.      "Quale tra le seguenti affermazioni riguardo il tegumento degli Artropodi è errata?  
la protocuticola è composta di proteine e chitina deposte a strati      l'epicuticola svolge un  
ruolo di difesa contro la disidratazione formando uno strato impermeabile sul tegumento  
è formata da ipodermide, protocuticola e derma spugnoso      la cuticola si indurisce per  
calcificazione nei Crostacei Decapodi      per crescere gli Artropodi devono effettuare la  
muta (ecdisi) dell'esoscheletro      è formata da ipodermide, protocuticola e derma  
spugnoso"
181.      "I Nautiloidi per colonizzare la colonna d'acqua:      sfruttano solo i tentacoli di cui  
sono dotati      sono dotati di una conchiglia divisa in camere interne da setti trasversi che  
permettono all'animale di nuotare grazie ad un meccanismo svincolato dall'utilizzo di ATP  
hanno una conchiglia divisa in camere interne nelle quali vengono pompati sali dal sifone, in  
questo modo l'animale si sposta salendo verso la superficie      hanno una conchiglia  
divisa in camere interne che sfruttano il pompaggio attivo di ioni nel sifone, in questo modo  
l'animale si sposta salendo verso la superficie      hanno una conchiglia divisa in camere  
interne che pompano attivamente acqua nel sifone quando l'animale nuota scendendo in  
profondità      hanno una conchiglia divisa in camere interne che sfruttano il pompaggio  
attivo di ioni nel sifone, in questo modo l'animale si sposta salendo verso la superficie "
182.      "L'emivita di un ormone è definita come:      la quantità dello stesso in circolo  
rispetto al sangue      la tipologia di cellula bersaglio verso la quale è destinato      il  
tempo di permanenza dell'ormone in circolo      la portata dell'ormone in termini di zone del  
corpo coperte      nessuna delle precedenti      il tempo di permanenza dell'ormone in  
circolo"
183.      "I Poriferi quando si trovano in condizioni ambientali avverse:      chiudono gli  
oscoli ed i pori inalanti      evitano la riproduzione asessuale che procede con la  
formazione di gemme interne, chiamate gemmule      aprono nuovi pori inalanti per  
filtrare una quantità maggiore di acqua      si staccano dal substrato      tutte le altre  
risposte sono errate      chiudono gli oscoli ed i pori inalanti "
184.      "Che cos'è il parenchima?      Un tessuto di origine ectodermica situato sotto  
l'epidermide      Un tessuto di origine mesodermica che occupa lo spazio tra il tubo  
digerente e l'epidermide      Un tessuto di origine endodermica che ricopre gli organi  
interni      Un tessuto tipico degli animali celomati      Un tessuto presente in tutti gli  
animali triblastici      Un tessuto di origine mesodermica che occupa lo spazio tra il tubo  
digerente e l'epidermide"
185.      "I Bivalvi hanno radula:      con denti piccoli e regolari      con un unico dente  
scanalato, lungo e appuntito      non hanno radula poiché sono filtratori      con denti  
appuntiti e falciformi      con un dente centrale e due eventuali denti per parte, poiché sono  
filtratori      non hanno radula poiché sono filtratori"
186.      "I dattilozoidi sono:      polipi specializzati nella nutrizione della colonia  
Bivalvi anche noti come Datteri di mare      organismi fotosintetici      i tentacoli dei

- polipi polipi specializzati nella difesa della colonia polipi specializzati nella difesa della colonia"
187. "Le scaglie dei Pesci: sono di origine epidermica e soggette a un periodico rinnovamento sono di origine epidermica e conservate per tutta la vita sono di origine dermica e conservate per tutta la vita sono di origine dermica e soggette a un periodico rinnovamento posso essere di origine dermica o epidermica in base alla specie considerata sono di origine dermica e conservate per tutta la vita"
188. "Come vengono definite le uova che presentano grande quantità di tuorlo con una successiva segmentazione meroblastica? isolecitiche mesolecitiche telolecitiche centrolecittiche ovolécittiche telolecittiche"
189. "La speciazione allopatrica si verifica quando: si evolvono barriere riproduttive tra popolazioni geograficamente separate differenti individui all'interno di una specie si specializzano per colonizzare zone diverse dello stesso areale la specie ancestrale sviluppa nel proprio areale una linea di confine attraverso cui le popolazioni evolvono differenze a livello di specie pur mantenendo un contatto geografico lungo il bordo individui si muovono da una popolazione all'altra prima dell'accoppiamento Tutte le alternative sono errate si evolvono barriere riproduttive tra popolazioni geograficamente separate"
190. "Nei Crostacei i pigmenti sono contenuti nelle cellule chiamate: melanine cromatofori cloroplasti ommocromi bicromi cromatofori"
191. "Per ermafroditismo sequenziale proterandrico si intende: La possibilità di alcune specie animali di essere ermafrodite prima e successivamente dioiche Il mutamento ciclico del sesso di un individuo di una specie durante la stagione riproduttiva La mutazione definitiva del sesso dell'animale da maschio a femmina durante la stagione riproduttiva La possibilità di alcune specie animali di essere dioiche prima e successivamente ermafrodite La mutazione definitiva del sesso dell'animale da femmina a maschio durante la stagione riproduttiva La mutazione definitiva del sesso dell'animale da maschio a femmina durante la stagione riproduttiva "
192. "Qual'è il ruolo dei pinacociti nei Poriferi? Secernere tossine Hanno funzione protettiva e contrattile Creare una corrente d'acqua intrappolando le particelle di cibo Svolgere la fagocitosi delle particelle alimentari Secernere collagene Hanno funzione protettiva e contrattile"
193. "La planula è la tipica larva degli: Cnidari Nematodi Platelminti Artropodi Poriferi Cnidari "
194. "I coanociti sono cellule dei Poriferi che hanno il compito di: Far circolare l'acqua e intrappolare particelle di cibo Ricoprire la superficie esterna Produrre fibre di spongina Regolare l'apertura e la chiusura dell'osculo Produrre strutture bastoncellari che vanno a formare un astuccio mucoso protettivo Far circolare l'acqua e intrappolare particelle di cibo "
195. "La mesoglea è: Lo strato intermedio interposto tra endoderma ed ectoderma, che formano la parte del corpo dei Celenterati e degli Ctenofori Lo strato interno di cellule che funge da membrana di rivestimento della cavità gastrovascolare dei Celenterati La base con cui il polipo si ancora al substrato La capsula sferica o allungata prodotta dagli Cnidari che si trova sulla superficie del corpo L'insieme di tentacoli che convoglia il cibo nella bocca Lo strato intermedio interposto tra endoderma ed ectoderma, che formano la parte del corpo dei Celenterati e degli Ctenofori"
196. "Con il termine omoplasie si indicano: caratteri simili in diverse specie animali aventi un'origine comune strutture omologhe presenti in organismi differenti caratteri che conferiscono un vantaggio nella selezione naturale per i membri di una certa specie caratteri simili acquisiti indipendentemente per fenomeni di convergenza evolutiva e non derivanti da un antenato comune caratteri presenti in una specie ancestrale e ancora individuabili nelle specie attuali caratteri simili acquisiti

- indipendentemente per fenomeni di convergenza evolutiva e non derivanti da un antenato comune"
197. "La strobilazione è: la capacità di alcuni individui adulti di formare un nuovo individuo completo a partire da una qualsiasi escrescenza del proprio corpo un processo di rigenerazione caratteristico degli Invertebrati una forma di riproduzione asessuata dei Cestodi la capacità dei Cestodi di rigenerare l'organismo a partire dallo scolice un processo durante il quale un animale pluricellulare si scinde in due o più parti, ognuna delle quali è in grado poi di diventare un individuo completo la capacità dei Cestodi di rigenerare l'organismo a partire dallo scolice"
198. "Un uomo viene infettato da Trypanosoma brucei, nei suoi vasi sanguigni i tripomastigoti si riproducono per: Scissione binaria Gemmazione Scissione multipla Frammentazione Gemmulazione Scissione binaria"
199. "Cosa si intende per selezione sessuale? L'impedimento di un flusso genico di una certa specie determinato da una separazione geografica graduale della specie stessa Il mantenimento di coesione genotipica e fenotipica all'interno della specie La sincronizzazione riproduttiva di individui di sesso opposto tramite determinati parametri ambientali La selezione dei caratteri vantaggiosi nella ricerca di partner sessuali Il meccanismo con cui avviene l'evoluzione delle specie per mezzo della selezione dei caratteri vantaggiosi per la sopravvivenza dell'individuo La selezione dei caratteri vantaggiosi nella ricerca di partner sessuali"
200. "Quali dei seguenti organismi sono in grado di contrastare ampi e bruschi cambi di salinità che si verificano con l'alzarsi e l'abbassarsi della marea? Organismi osmoconformi Organismi stenoalini Organismi eurialini Organismi uricotelici Organismi ureotelici Organismi eurialini "
201. "Studi recenti suggeriscono che la rana dorata, considerata uno degli animali più velenosi sulla Terra, si nutre di coleotteri, dai quali recupera neurotossine chiamate batracotossine a cui sono immuni, che concentrano e secernono dalla pelle attraverso delle ghiandole. Questo fenomeno prende il nome di: Schizogamia Architomia Mimetismo batesiano Mimetismo mulleriano Cleptocnidia Cleptocnidia "
202. "In che modo gli organismi unicellulari assumono l'ossigeno di cui hanno bisogno? Per semplice diffusione, e con lo stesso sistema rilasciano nell'ambiente anidride carbonica. Tramite specifiche strutture atte ad aumentare la superficie deputata allo scambio gassoso Grazie a semplici estroflessioni della superficie corporea Per mezzo di specifiche proteine di trasporto come l'emoglobina. In modo diverso in base all'ambiente in cui vivono. Per semplice diffusione, e con lo stesso sistema rilasciano nell'ambiente anidride carbonica."
203. "In che modo gli organismi unicellulari assumono l'ossigeno di cui hanno bisogno? Per semplice diffusione, e con lo stesso sistema rilasciano nell'ambiente anidride carbonica. Tramite specifiche strutture atte ad aumentare la superficie deputata allo scambio gassoso Grazie a semplici estroflessioni della superficie corporea Per mezzo di specifiche proteine di trasporto come l'emoglobina. In modo diverso in base all'ambiente in cui vivono. Per semplice diffusione, e con lo stesso sistema rilasciano nell'ambiente anidride carbonica."
204. "In quale fase della meiosi avviene il passaggio dalla condizione diploide a quella aploide? anafase I metafase II anafase II profase I telofase II telofase II"
205. "Per endosimbiosi si intende: Una relazione tra due diverse specie che porta vantaggi a entrambi gli organismi La condizione di vita di un individuo che vive a spese di un altro organismo Una forma di simbiosi, in cui un organismo trae beneficio dalla relazione, mentre l'altro essere vivente non è né danneggiato né aiutato. Una forma di associazione tra due individui che vivono uno dentro l'altro che porta vantaggi ad entrambi gli organismi Un particolare tipo di simbiosi per cui specie

- diverse di piante convivono      Una forma di associazione tra due individui che vivono uno dentro l'altro che porta vantaggi ad entrambi gli organismi "
206.      "Quali tra le seguenti cellule dei Poriferi sono dotate di flagelli?      sclerociti pinacociti      coanociti      porociti      spongociti      coanociti"
207.      "L'Ape Regina può fecondare le uova mentre le depone oppure può non fecondarle. Questo è un caratteristico esempio di:      Gemmulazione      Poliembrionia Partenogenesi      Riproduzione asessuata      Riproduzione anfignonica Partenogenesi"
208.      "Quale dei seguenti componenti NON fa parte dell'unità funzionale del Sistema nervoso (Neurone)?      Cellule di Schwann      Dendriti      Guaine mieliniche Assoni      Meningi      Meningi"
209.      "La DIFFERENZA fra ghiandole endocrine e ghiandole esocrine è:      Non ci sono differenze      Le ghiandole endocrine sono prive di dotti, riccamente vascolarizzate e la connessione con il resto del corpo avviene attraverso il flusso sanguigno, mentre le ghiandole esocrine sono provviste di dotti e scaricano le loro secrezioni su una superficie libera      Le ghiandole endocrine sono quasi per nulla irrorate da vasi sanguigni, mentre le ghiandole esocrine lo sono molto      Le ghiandole endocrine liberano ormoni, mentre le ghiandole esocrine li assorbono una volta completato il loro ruolo      Le ghiandole esocrine sono prive di dotti riccamente vascolarizzate e la connessione con il resto del corpo avviene attraverso il flusso sanguigno, mentre le ghiandole endocrine sono provviste di dotti e scaricano le loro secrezioni su una superficie libera      Le ghiandole endocrine sono prive di dotti, riccamente vascolarizzate e la connessione con il resto del corpo avviene attraverso il flusso sanguigno, mentre le ghiandole esocrine sono provviste di dotti e scaricano le loro secrezioni su una superficie libera"
210.      "Il sistema tracheale è uno dei sistemi respiratori più efficienti perché:      Il sangue non ha alcuna funzione nel trasportare l'ossigeno      Ogni cellula è in stretto contatto con l'esterno e questo permette la sua ossigenazione      Alcuni insetti sono in grado di ventilare il sistema tracheale tramite il movimento del corpo      Tutte le risposte sono corrette      È costituito da un insieme di tubi che si ramificano ripetutamente e si estendono in tutte le parti dell'organismo      Tutte le risposte sono corrette"
211.      "Il modello riproduttivo in cui le femmine della specie trattengono le uova fecondate all'interno del corpo, dove avviene lo sviluppo embrionale si chiamano:      Vivipari Ovovivipari      Ovipari      Fecondazione interna      Fecondazione esterna Ovovivipari"
212.      "Qual è la componente del neurone che trasporta gli impulsi provenienti dal corpo della cellula?      Assone      Dendriti      Nucleo      Cellule di Schwann Astrociti      Assone"
213.      "In quale tipo di speciazione una specie ancestrale, geograficamente continua, sviluppa all'interno del proprio areale una linea di confine attraverso cui le popolazioni evolvono differenze a livello di specie, pur mantenendo un contatto geografico lungo il bordo?      Speciazione parapatria      Speciazione allopatrica      Speciazione simpatria      Speciazione geografica      Nessuna delle precedenti      Speciazione parapatria"
214.      "Negli Eucarioti unicellulari il metodo di movimento avviene attraverso:      Flagelli, ciglia e pseudopodi      Solo flagelli      Solo pseudopodi      Non si muovono Tramite ciglia e flagelli      Flagelli, ciglia e pseudopodi"
215.      "Qual è la principale funzione della membrana vitellina della cellula uovo?      Diventare negli stadi successivi fonte di nutrimento      Determinare una segmentazione meroblastica      Determinare una segmentazione di tipo radiale      Evitare il fenomeno della polispermia      Determinare una segmentazione meroblastica      Evitare il fenomeno della polispermia"

216. "Che cosa regola l'ormone ecdisione? La trasmissione dell'impulso nervoso  
La temperatura corporea La crescita della muta Il bilancio idrico Nessuna  
delle risposte precedenti è corretta La crescita della muta"
217. "Quale tra le seguenti affermazioni sull'epatopancreas non è corretta: svolge sia  
funzioni di assorbimento che digestive è composto da tubuli accumula biotossine  
algali è un organo omologo al pancreas dei Vertebrati è presente nei Molluschi e  
nei Crostacei è un organo omologo al pancreas dei Vertebrati"
218. "La segmentazione è un intenso processo che ha lo scopo di portare l'uovo ad uno  
stadio pluricellulare nel quale le cellule assumono i parametri tipici delle cellule embrionali.  
Esistono diversi tipi di segmentazione e, in particolare, le uova centrolecittiche degli insetti  
ne compiono una che, al fine di evitare il grande ostacolo della divisione del tuorlo, prevede  
esclusivamente la divisione del citoplasma. Questa tipo segmentazione viene detta:  
Oloblastica radiale Oloblastica spirale Oloblastica rotazionale Meroblastica  
superficiale Meroblastica discoidale Meroblastica superficiale"
219. "2.Il Mesoderma, uno dei tre foglietti embrionali formatosi durante la gastrulazione,  
differenziandosi dà origine a: Rivestimento esterno del corpo e muscoli scheletrici  
Sistema circolatorio e organi del sistema urogenitale Muscoli lisci Epitelio del  
tratto respiratorio ed epitelio del tratto intestinale Tubo neuronale e cresta neuronale  
Sistema circolatorio e organi del sistema urogenitale"
220. "3.In alcuni animali, l'urea, sostanza di scarto del metabolismo, viene accumulata nel  
sangue al fine di creare un equilibrio osmotico con l'ambiente circostante. Questi animali  
sono: Pesci ossei marini Pesci cartilaginei marini Granchi marini  
Anfibi Bivalvi Pesci cartilaginei marini"
221. "Le spugne fanno parte del phylum Porifera in quanto possiedono pori e canali,  
essenziali per convogliare nutrimento e ossigeno dall'ambiente ed allontanare i prodotti di  
scarto dell'organismo. Oltre a questi, presentano altre innumerevoli caratteristiche; indica  
quale o quali: Il loro corpo, non presentando organi o tessuti veri e propri, è composto  
da un insieme di cellule indipendenti immerse in una matrice gelatinosa Alcune classi  
presentano uno scheletro composto da minuscole spicole di carbonato di calcio o di silice e  
collagene Alcune specie sono intensamente colorate a causa della presenza di pigmenti  
nelle cellule del derma Possono assumere forme molto diverse tra loro in base alla  
forma del substrato, alla direzione e velocità delle correnti d'acqua e alla disponibilità di  
spazio Tutte le risposte sono corrette Tutte le risposte sono corrette"
222. "Gli esseri umani sono solitamente gli ospiti definitivi di numerosi parassiti. In  
particolare, esiste un trematode parassita molto pericoloso per l'uomo, che si stabilisce nel  
fegato; esso è molto comune in Cina, Asia meridionale e Giappone. Questo parassita è  
denominato: Plasmodium vivax, trasmesso all'uomo dalla puntura delle femmine  
delle zanzare appartenenti al genere Anopheles Giardia lamblia, trasmesso all'uomo  
attraverso l'abbeveramento di acqua contaminata da liquami Naegleria fowleri,  
trasmesso all'uomo attraverso l'inalazione acqua contenente amebe Taenia saginata,  
trasmesso all'uomo quando ingerisce carne bovina poco cotta Clonorchis sinensis,  
trasmesso all'uomo quando ingerisce pesce crudo Clonorchis sinensis, trasmesso  
all'uomo quando ingerisce pesce crudo"
223. "Un animale viene definito "euritermo" quando: possiede la capacità di  
resistere a variazioni forti di temperatura la sua temperatura corporea dipende dal  
calore metabolico prodotto internamente non tollera grandi variazioni di temperatura  
dell'ambiente la sua temperatura corporea dipende dalle condizioni ambientali esterne  
sopravvive alle forti variazioni di temperatura attraverso il meccanismo comportamentale  
dell'elusione possiede la capacità di resistere a variazioni forti di temperatura"
224. "Tra le seguenti sinapomorfie che caratterizzano i Deuterostomi, indicare quella  
incorretta: sviluppo regolativo il celoma si forma per enterocelia il

- blastoporo dà origine all'ano      segmentazione oloblastica radiale      presenza di tre foglietti embrionali      presenza di tre foglietti embrionali"
225. "Oltre al fatto di essere parassiti, i Platelminti Neodermati si distinguono dai Platelminti Turbellari (a vita libera) per:      l'assenza di un'encefalizzazione primitiva la riproduzione esclusivamente asessuata      la presenza di un'epidermide sinciziale mancanza di una cavità corporea      la presenza di rabditi, corpi bastoncellari, nell'epidermide      la presenza di un'epidermide sinciziale"
226. "Individuare l'alternativa errata relativa ai Platelminti      presentano chemiorecettori concentrati su auricole o zone cefaliche del corpo      sono caratterizzati da una digestione sia intracellulare che extracellulare      il canale alimentare è sempre completo      possiedono protonefridi che eliminano l'acqua in eccesso      hanno un sistema respiratorio cutaneo      il canale alimentare è sempre completo "
227. "quale tra queste caratteristiche sugli anellidi è corretta      segmentazione radiale celoma poco spazioso      cuticola esterna non chitinoso      presentano una sezione chiamata prostomio che contiene la bocca      non fanno parte dei Lofotrocozoi cuticola esterna non chitinoso "
228. "Qual è il valore soglia raggiunto dalla depolarizzazione della membrana di una cellula nervosa che porta all'apertura dei canali voltaggio-dipendenti per il sodio?      +35 mV      +50 mV      -70 mV      -55 mV      +20 mV      -55 mV"
229. "Nei Cefalopodi a cosa servono le camere del corpo      Per protezione      Per il movimento utilizzando anche i tentacoli      Controllano la densità dell'animale con l'introduzione o meno di liquidi      È dove si trova l'inchiostro      Tutte le risposte sono sbagliate      Controllano la densità dell'animale con l'introduzione o meno di liquidi "
230. "Quale proteina prodotta dalle sanguisughe è un potente anticoagulante? Eparina      Irudina      Trombina      Fibrina      Tripsina      Irudina"
231. "Perché l'Orso Bianco mangia preferenzialmente il grasso delle foche?      Perché è la parte più calorica      Per motivi legati alla termoregolazione      Perché è la parte più esterna dell'animale      Perché gli permette di non bere acqua dolce      Perché è la parte più appetitosa      Perché gli permette di non bere acqua dolce "
232. "Come raggiungono l'omeostasi i Molluschi?      Per elusione e conformità      Per regolazione e elusione      Per conformità e regolazione      Per elusione      Per regolazione      Per elusione e conformità "
233. "Perché i pesci di acqua marina sono ipotonici rispetto all'ambiente?      Perché vivono in una soluzione ipertonica rispetto all'ambiente interno che è ipotonico Perché sono regolatori isoosmotici per fenomeni passivi      Perché sono dotati di branchie capaci di espellere ioni cloruro      Perché sono dotati di un rene che serve ad eliminare, attraverso l'escrezione, solfati di magnesio      Tutte le altre risposte sono corrette Tutte le altre risposte sono corrette "
234. "Quali caratteristiche deve avere una animale per riuscire a vivere in un ambiente molto caldo?      Deve avere grasso isolato nella parte dorsale del corpo      Deve avere una temperatura variabile del corpo      Deve avere un respiro lento e profondo Deve avere urina concentrata e feci secche      Tutte le altre risposte sono corrette Tutte le altre risposte sono corrette "
235. "I Cefalopodi hanno un apparato circolatorio:      chiuso con 3 cuori      aperto con 3 cuori      aperto con 2 cuori      aperto con 2 cuori      chiuso con 1 cuore chiuso con 3 cuori"
236. "Cosa sono gli osculi nelle spugne?      pori dai quali l'acqua esce      pori dai quali l'acqua entra      minuscole aperture che filtrano l'acqua      pori interni che portano l'acqua allo spongocele      cellule che intrappolano le particelle di cibo per fagocitarle      pori dai quali l'acqua esce"
237. "Che cos'è la radula nei Molluschi?      organo dotato di denti sottili che ha lo scopo di raschiare e lacerare pezzi di cibo      organo che secerne la conchiolina, una

- proteina necessaria per la formazione del periostraco organo deputato per gli scambi gassosi organo che permette la spiralizzazione della conchiglia dei Gasteropodi organo nastriforme che si occupa della masticazione tipico dei Bivalvi organo dotato di denti sottili che ha lo scopo di raschiare e lacerare pezzi di cibo"
238. "Le nematocisti degli Cnidari sono: filamenti spiralizzati contenuti negli cnidociti che possono rilasciare tossine cellule specializzate che si trovano nell'epidermide cellule deputate al movimento organi di senso che contengono chemiorecettori cellule nervose che permettono di rispondere agli stimoli esterni filamenti spiralizzati contenuti negli cnidociti che possono rilasciare tossine"
239. "I Poriferi sono organismi acquatici, per lo più marini. Possiedono pori e canali che costituiscono un sistema di alimentazione filtrante adatto al loro stile di vita di animali sessili che dipendono dalle correnti d'acqua. In particolare, nei Poriferi, quale cellula è specializzata per la creazione di correnti d'acqua che portano il nutrimento nella spugna? Coanocita. Nematocisti. Osculo. Pinacocita. Gonade. Coanocita."
240. "I Cnidari sono un gruppo composto da più di 9000 specie. Comprende organismi solamente acquatici, per lo più marini. Il nome deriva dagli cnidociti, ovvero le cellule che contengono principalmente le nematocisti (organuli urticanti). Nelle seguenti risposte sono riportate alcune delle caratteristiche dei Cnidari, una però è errata. Di quale si tratta? Ne fanno parte i polipi e le meduse. Cavità gastrovascolare. Assenza di sistema escretore o respiratorio. Presenza di sistema celomatico. Simmetria radiale o biradiale intorno ad un asse longitudinale con un'estremità orale e una aborale; non c'è un vero e proprio capo. Presenza di sistema celomatico. "
241. "La speciazione è un processo di formazione di nuove specie zoologiche, a partire da una preesistente, attraverso l'insorgere di meccanismi di isolamento riproduttivo che impediscono lo scambio genetico tra le popolazioni. In particolare, come sono definitive le caratteristiche biologiche proprie degli organismi che impediscono l'incrocio fra specie diverse? Gradualismo fenotipico. Barriere riproduttive. Speciazione allopatrica. Radiazione adattativa. Genetica delle popolazioni. Barriere riproduttive."
242. "Alcuni Molluschi, i Conchiferi, presentano la conchiglia. Essa è secreta dal mantello e da esso tappezzata nella sua parte interna. La conchiglia presenta tipicamente tre strati, ognuno dei quali è composto da una sostanza organica (conchiolina) o un composto inorganico (prismi o lamelle di carbonato di calcio). Da quello più esterno a quello più interno, quale è l'ordine in cui si trovano gli strati? Strato periostraco, strato madreperlaceo, strato prismatico. Strato madreperlaceo, strato periostraco, strato prismatico. Strato periostraco, strato prismatico, strato madreperlaceo. Strato prismatico, strato madreperlaceo, strato periostraco. Strato prismatico, strato periostraco, strato madreperlaceo. Strato periostraco, strato prismatico, strato madreperlaceo."
243. "La determinazione del sesso regolata dai cromosomi sessuali è detta: Metagamica Meiotica Singamica Bivalente Aploide Singamica"
244. "Quale dei seguenti NON è un Mollusco? Gasteropode Polpo Bivalve Cefalopode Medusa Medusa"
245. "Cosa sono gli organismi gonocorici (o monoici)? Organismi privi di organi riproduttivi Organismi che si riproducono per via asessuata Organismi che possiedono sia gli organi riproduttivi maschili che femminili Organismi che si cibano del proprio partner Organismi che possono riprodursi solo una volta nella loro intera vita Organismi che possiedono sia gli organi riproduttivi maschili che femminili"
246. "Che cosa sono i pinacociti? Cellule sottili e piatte che ricoprono la superficie esterna delle spugne Organuli funzionali alla respirazione delle spugne Le strutture che permettono la locomozione dei vermi Cellule dell'apparato digerente dei

- vermi Organismi che si cibano di batteri presenti sulla superficie di altri animali  
Cellule sottili e piatte che ricoprono la superficie esterna delle spugne"
247. "Nei protostomi la formazione del celoma è detta: Enterocelia  
Polispermia Blastula Gemmazione Schizocelia Schizocelia"
248. "Quale dei seguenti descrive l'organizzazione dei canali secondo il modello Siconoide tipico delle Spugne? L'acqua entra attraverso microscopici pori nel derma e arriva nello spongocele, tappezzata di coanociti, i quali espellono l'acqua attraverso un singolo osculo, provocando l'entrata di altra acqua. Il modello siconoide non è tipico delle Spugne. L'acqua entra nel corpo attraverso osti dermali, che portano a canali inalanti, l'acqua viene filtrata nei canali radiali. I coanociti forzano l'acqua all'interno dello spongocele ed essa viene fatta uscire tramite l'osculo. L'acqua entra dagli osti e arriva nelle camere flagellate, successivamente viene espulsa attraverso canali esalanti che possono portare ad un osculo. E' come quello leuconide, da cui deriva, ma riguarda Spugne più complesse e di maggiori dimensioni. L'acqua entra nel corpo attraverso osti dermali, che portano a canali inalanti, l'acqua viene filtrata nei canali radiali. I coanociti forzano l'acqua all'interno dello spongocele ed essa viene fatta uscire tramite l'osculo."
249. "Qual è la differenza tra omologia e analogia? La prima si riferisce a specie che si nutrono allo stesso modo e la seconda specie che vivono in habitat simili. L'omologia guarda solo la similarità di un certo carattere basandosi sulla sua funzione. L'analogia è il contrario dell'omoplasia. Non c'è differenza tra analogia e omologia. L'omologia è una similarità tra caratteri che derivano da antenati comuni. L'omologia è una similarità tra caratteri che derivano da antenati comuni."
250. "Come si riproducono i Lombrichi? Per riproduzione asessuata. Per ermafroditismo simultaneo. Per partenogenesi. Per ermafroditismo sequenziale. Per scissione binaria. Per ermafroditismo simultaneo."
251. "Quale di queste non è una modalità di riproduzione asessuale riguardante lo stadio adulto di un individuo? Scissione Binaria Poliembrionia Gemmazione Frammentazione Gemmulazione Poliembrionia"
252. "Partendo dalla cellula uovo fecondata, come si definisce l'insieme dei primi stadi di sviluppo di un organismo? Spermiogenesi Ovogenesi Embriogenesi Ontogenesi Nessuna delle precedenti Embriogenesi"
253. "Animali a sangue caldo sono detti: Eterotermi Autotrofi Eterotrofi Omeotermi Pecilotermi Omeotermi"
254. "Secondo Lamarck, il meccanismo che permette l'evoluzione è: La selezione naturale L'eredità dei caratteri acquisiti La lotta per la sopravvivenza La selezione artificiale Nessuna delle precedenti L'eredità dei caratteri acquisiti"
255. "Quali ioni entrano in gioco quando si parla di impulso nervoso? Na<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup> e K<sup>+</sup> Mg<sup>2+</sup> e H<sup>+</sup> Ca<sup>2+</sup> e K<sup>+</sup> Mg<sup>2+</sup> e Ca<sup>2+</sup> Na<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup> e F<sup>-</sup> Na<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup> e K<sup>+</sup>"
256. "Quale tipo di uova presenta la maggior quantità di \"tuorlo\"? Isolecittiche Mesolecittiche Telolecittiche Centrolecittiche Ovocita Telolecittiche"
257. "Gli organismi osmoregolatori sopravvivono più facilmente alle variazioni dell'ambiente esterno rispetto agli organismi osmoconformi? No, perché la loro omeostasi è coordinata e dipende dall'ambiente esterno. Sì, perché hanno un range di regolazione osmotica più ampio. No, perché hanno un range di regolazione osmotica ridotto. No, non sono capaci di regolare la loro omeostasi. Sì, perché hanno un range di regolazione osmotica ridotto. Sì, perché hanno un range di regolazione osmotica più ampio."
258. "In natura vi sono proporzionalmente molte più specie di organismi vertebrati di grande taglia rispetto a quelle di piccola taglia. Questo perché: esse sono dirette discendenti dell'aumento esponenziale delle specie di vertebrati di grandi dimensioni avvenuto nel tardo Quaternario il dispendio metabolico specifico nei vertebrati più

- grandi è minore, quindi vantaggioso      quasi tutti i vertebrati più grandi sono organismi elusori o conformi, e ciò li rende quindi più resilienti      il dispendio metabolico specifico nei vertebrati più grandi è maggiore, quindi vantaggioso      sono corrette entrambe le risposte A e B      il dispendio metabolico specifico nei vertebrati più grandi è minore, quindi vantaggioso"
259.      "Nel mondo animale esistono molteplici modalità di riproduzione, le quali per alcune specie possono rivelarsi particolarmente interessanti. E' questo il caso delle api: questi insetti, essendo degli imenotteri sociali, prevedono che in cima alla gerarchia vi siano delle regine, alle quali è riservato un potere decisionale quasi assoluto. Tra i vari \"privilegi\" che esse hanno vi è, infatti, anche il completo controllo sul sesso della propria prole: le uova delle quali permetteranno la fecondazione diventeranno organismi femmine, mentre le uova non fecondate si svilupperanno in organismi maschi. Questo è possibile grazie al meccanismo riproduttivo chiamato:      partenogenesi arrenotoca      ermafroditismo sufficiente      riproduzione anfigonica      ermafroditismo sequenziale      partenogenesi facoltativa      partenogenesi facoltativa"
260.      "Il movimento cellulare ameboide è reso possibile: (Selezionare la risposta NON corretta)      dalla compressione/decompressione controllata di numerosi \"sacchetti\" di liquido adiacenti, che rispettivamente si accorciano o si allungano,derivanti dalla suddivisione dell'endoplasma      dall'interazione tra le subunità di actina e le teste globulari di miosina      dall'estroflessione di strutture chiamate pseudopodi      dall'esistenza di strutture di consistenze differenti all'interno della cellula, l'ectoplasma e l'endoplasma      dai movimenti dei microfilamenti di actina presenti nell'endoplasma      dalla compressione/decompressione controllata di numerosi \"sacchetti\" di liquido adiacenti, che rispettivamente si accorciano o si allungano,derivanti dalla suddivisione dell'endoplasma"
261.      "L' Induzione embrionale è:      la capacità di alcune cellule di influenzare il destino di sviluppo di altre cellule      l'induzione alla distruzione di cellule potenzialmente pericolose per l'embrione      l'induzione a creare ipertrofia nelle cellule embrionali      la capacità dell'embrione di indurre sterilità temporanea nella madre      nessuna delle risposte precedenti      l' induzione embrionale è la capacità di alcune cellule di influenzare il destino di sviluppo di altre cellule."
262.      "I lipidi hanno un'importante funzione :      difensiva      di riserva calorica      per il galleggiamento      riproduttiva      contrattile      I lipidi hanno un importante funzione di riserva calorica"
263.      "quali di questi animali attua un'ipotermia adattiva durante la giornata?      cane      delfino      uomo      colibrì      cimice      quali di questi animali attua un ipotermia adattiva durante la giornata? Il colibrì."
264.      "Alcuni invertebrati marini, come il granchio marino della famiglia dei majidi, sono organismi osmoconformi, ovvero incapaci di regolare la pressione osmotica dei loro liquidi interni. A causa di ciò, essi possono vivere esclusivamente in quegli ambienti che presentano un determinato range di salinità (piuttosto ristretto), che permetta loro di raggiungere l'equilibrio osmotico secondo i propri parametri interni. Questi organismi sono quindi chiamati:      regolatori iposmotici      stenoalini      regolatori iperosmotici      oloalini      eurialini      stenoalini"
265.      "L'acetilcolina ha la funzione di      scomporre le proteine durante la digestione      trasportare i carboidrati nel flusso ematico      neurotrasmettitore che causa la contrazione muscolare      feromone nei vertebrati      ormone sessuale negli artropodi      l'acetilcolina ha la funzione di neurotrasmettitore che causa la contrazione muscolare"
266.      "i capillari sono      minute connessioni tra il sistema arterioso e quello venoso      vene di piccole dimensioni      arterie di piccole dimensioni      vasi sanguigni molto distanti dal cuore      vasi sanguigni di 1mm di diametro      i capillari sono minute connessioni tra il sistema arterioso e quello venoso"

267. "Quale di questi principi NON è stato introdotto da Lamarck? Varietà dei viventi Le leggi chimico-fisiche della Terra sono rimaste invariate Acquisizione dei caratteri per uso e non uso di organi del corpo Ereditarietà dei caratteri acquisiti Nessuna delle precedenti Le leggi chimico-fisiche della Terra sono rimaste invariate"
268. "cosa si intende per determinazione metagamica del sesso? determinazione del sesso regolata dalla temperatura e dal comportamento determinazione del sesso regolata dai cromosomi sessuali determinazione del sesso regolata dagli autosomi il sesso del nascituro è determinato ancora prima della fecondazione nessuna delle precedenti determinazione del sesso regolata dalla temperatura e dal comportamento"
269. "quale di queste è una modalità di riproduzione asessuale nello stadio giovanile? gemmulazione scissione binaria schizogonia frammentazione amplificazione larvale amplificazione larvale"
270. "quale di queste classi fa parte del phylum degli Cnidari? Antozoi Cubozoi Scifozoi Idrozoi tutte le precedenti tutte le precedenti"
271. "Le missine e le lamprede sono: pesci ossei pesci cartilaginei pesci a pinne lobate pesci a pinne raggate pesci senza mascelle pesci senza mascelle"
272. "Secondo Ernst Mayr non si hanno mai cambiamenti esistono più progenitori si ha una moltiplicazione continua delle specie la selezione dipende dall'uomo e non dalla natura i caratteri variano in modo brusco si ha una moltiplicazione continua delle specie"
273. "Per quanto riguarda l'effetto delle dimensioni del corpo sullo stress osseo, si ha che: le dimensioni non sono un parametro da tenere in considerazione per osservare lo stress osseo maggiori sono le dimensioni, minore è la capacità di sostenere pesi minori sono le dimensioni, maggiore è la capacità di sostenere pesi maggiori sono le dimensioni, maggiore è la capacità di sostenere pesi minori sono le dimensioni, minore è la capacità di sostenere pesi maggiori sono le dimensioni, minore è la capacità di sostenere pesi "
274. "Qual è la caratteristica degli eucarioti unicellulari? sono le prime forme di vita presentano organi e tessuti presentano foglietti germinativi locomozione per mezzo di pseudopodi, flagelli, ciglia e movimenti diretti della cellula stessa vivono solo tramite simbiosi locomozione per mezzo di pseudopodi, flagelli, ciglia e movimenti diretti della cellula stessa"
275. " Le scaglie dei Pesci e le squame dei Rettili derivano: entrambe dal mesoderma entrambe dall'ectoderma rispettivamente da mesoderma e ectoderma rispettivamente da ectoderma e mesoderma rispettivamente da mesoderma ed endoderma rispettivamente da mesoderma e ectoderma"
276. "Il sistema respiratorio più efficace in termini di risparmio idrico è: la respirazione cutanea la respirazione branchiale la respirazione polmonare la respirazione tracheale nessuna delle altre risposte è corretta la respirazione tracheale"
277. " Gli organismi acelomati: sono di solito di grandi dimensioni hanno un tubo svincolato immerso in uno pseudoceloma sono privi di un sistema circolatorio hanno generalmente un elevato metabolismo sono diblastici sono privi di un sistema circolatorio"
278. "Segna l'affermazione errata. I Poriferi: non hanno un sistema gastrovascolare assumono il cibo per fagocitosi e pinocitosi non possiedono aree somatiche definite per lo sviluppo di cellule germinali possiedono un'organizzazione tissutale accolgono spesso inquilini nei loro canali possiedono un'organizzazione tissutale"
279. "Con \"stigma\" si intende La macchia oculare che permette ai Euglenidi di distinguere le ombre La macchia oculare che permette a un taxa di di Euglenozoa di orientarsi verso la luce il canale alimentare incompleto o assente dei parassiti

- l'organo rivestito da epitelio olfattivo che risponde agli stimoli dei ferormoni la  
 struttura calcarea che insiste sulle cellule ciliate della statocisti La macchia oculare  
 che permette a un taxa di di Euglenozoa di orientarsi verso la luce"
280. "Gli ctenofori hanno la particolarità di essere gli unici animali marini in grado  
 di muoversi grazie al battito di ciglia organizzate in pettini e non grazie a movimenti  
 muscolari aver effettuato nella loro evoluzione un'endosimbiosi secondaria  
 essere il primo phylum ad aver sviluppato un sistema nervoso essere capaci di eludere  
 il sistema immunitario dell'ospite rifugiandosi all'interno delle cellule di questo avere  
 un pigmento respiratorio chiamato emocianina essere gli unici animali marini in grado  
 di muoversi grazie al battito di ciglia organizzate in pettini e non grazie a movimenti  
 muscolari"
281. "Cosa indica il termine \"sistole\"? Il rilassamento del cuore La  
 dilatazione delle arterie La contrazione del cuore La frequenza del battito  
 cardiaco Un'anomalia della coagulazione La contrazione del cuore"
282. "Quale dei seguenti disturbi può essere causato da un'inadeguata posizione degli  
 otoliti? Formicolio agli arti Perdita dell'equilibrio Difficoltà di linguaggio  
 Perdita dell'udito Emicrania Perdita dell'equilibrio"
283. "Quale delle seguenti è la ghiandola endocrina che controlla le attività metaboliche  
 dell'organismo? La tiroide Le ghiandole surrenali Il pancreas Le  
 paratiroidi L'ipofisi La tiroide"
284. "Quale di questi fenomeni induce la contrazione muscolare? La sintesi dell'ATP  
 L'accumulo di fosfocreatina La glicolisi Il rilascio di  $Ca^{2+}$  La degradazione  
 del glucosio Il rilascio di  $Ca^{2+}$ "
285. "in base a quale/i elemento/i è possibile distinguere organismi di sesso maschile o  
 femminile dimensione e mobilità dei gameti differenza di conformazione  
 corporea differenza di dimensione corporea comportamento parentale tutte  
 le risposte sono corrette dimensione e mobilità dei gameti"
286. "Quale struttura si forma durante la gastrulazione? blastocisti gastrula  
 morula blastomere blastula gastrula"
287. "Quale delle seguenti affermazioni sulla partenogenesi facoltativa delle api è  
 corretta? Le api regine utilizzano la partenogenesi facoltativa per produrre solo api  
 operaie. La partenogenesi facoltativa è una forma di riproduzione sessuale. La  
 partenogenesi facoltativa è una forma di riproduzione asessuale. La partenogenesi  
 facoltativa è un fenomeno unico delle api. La partenogenesi facoltativa è utilizzata  
 dalle api regine per produrre solo i fuchi delle api. La partenogenesi facoltativa è una  
 forma di riproduzione asessuale."
288. "Quale meccanismo permette agli squali e alle razze di mantenere il giusto bilancio  
 salino e idrico nelle acque salate? Il processo di osmosi. La respirazione cutanea.  
 La produzione di urea. La secrezione di muco. La filtrazione renale. Il  
 processo di osmosi."
289. "Qual è la caratteristica principale dei Poriferi? La presenza di un tessuto  
 muscolare. La produzione di spore. La presenza di un sistema nervoso. La  
 presenza di una cavità interna. La presenza di pori e canali. La presenza di pori e  
 canali."
290. "quale di questi schemi corporei non è metameria cestode rotifero  
 tutti fanno metameria anellide polichete chinorinco cestode"
291. "quale di questi schemi corporei non è metameria cestode rotifero  
 tutti fanno metameria anellide polichete chinorinco cestode"
292. "In quale modello riproduttivo lo spermatozoo attiva la cellula uovo e viene  
 successivamente espulso, di fatto non partecipando allo sviluppo successivo?  
 Rigenerazione Androgenesi Metagenesi Partenogenesi Ginogenesi  
 Ginogenesi"

293. "Le uova mesolecitiche contengono piccola quantità di tuorlo distribuito uniformemente contengono un'elevata quantità di tuorlo, concentrato a livello del polo vegetativo presentano una moderata quantità di tuorlo, concentrato a livello del polo vegetativo presentano una grande massa di tuorlo localizzata centralmente presentano una moderata quantità di tuorlo, concentrato a livello del polo animale presentano una moderata quantità di tuorlo, concentrato a livello del polo vegetativo"
294. "Gli animali endotermi presentano una temperatura corporea che varia molto a seconda dell'ambiente esterno sono detti anche pecilotermi solitamente si nutrono meno di un ectotermo della stessa taglia sono la maggioranza del mondo animale riescono a stabilizzare la loro temperatura interna riescono a stabilizzare la loro temperatura interna"
295. "I molluschi: vivono solo in ambiente marino e d'acqua dolce presentano organi di senso poco sviluppati effettuano scambi gassosi solo tramite la superficie corporea presentano un corpo diblastico hanno la parete ventrale specializzata come piede muscolare per la locomozione hanno la parete ventrale specializzata come piede muscolare per la locomozione"
296. "Quale di queste affermazioni riguardanti gli Anellidi è errata? Presentano un corpo a simmetria bilaterale Presentano un sistema circolatorio chiuso Il sistema digerente è metamerico Il loro corpo è diviso in segmenti simili La maggior parte sono a vita libera Il sistema digerente è metamerico"
297. "I chemiocettori: Reagiscono in base alla variazione di temperatura Individuano nei fluidi corporei la pressione osmotica Rispondono successivamente a un danneggiamento provocando dolore Consentono di distinguere tra loro diverse sostanze chimiche attraverso, per esempio, il sapore Sono sensibili a stimoli meccanici Consentono di distinguere tra loro diverse sostanze chimiche attraverso, per esempio, il sapore"
298. "Quale parte del coanocita crea una depressione che permette la cattura delle particelle alimentari, attraverso il movimento? Nucleo Collare reticolato Mitocondrio Fagosoma Undulipodio Undulipodio"
299. "Oltre all'estinzione di massa tutt'ora in corso, la Terra ne ha affrontate altre 5; indica il nome del periodo della più antica. Permiano-Triassico Triassico-Giurassico Cretaceo-Terziario Ordoviciano-Siluriano Devoniano superiore Ordoviciano-Siluriano"
300. "Nella segnalazione paracrina: L'ormone agisce sulle cellule stesse che lo producono L'ormone agisce sulle cellule vicine dette bersaglio, diffondendosi nel fluido interstiziale Gli ormoni vengono rilasciati da cellule endocrine e tramite il sangue raggiungono le cellule bersaglio I neuroormoni rilasciati dai neuroni, possono essere trasportati dal sangue o diffondere attraverso il fluido interstiziale Nessuna di queste opzioni risulta corretta L'ormone agisce sulle cellule vicine dette bersaglio, diffondendosi nel fluido interstiziale "
301. "La radula è Un foglietto embrionale Un organo raschiante e lacerante tipico dei Molluschi Uno degli stadi del ciclo vitale di Platelmini Trematodi Una struttura calcarea di sostegno nei Poriferi Un organo urticante tipico degli Cnidari Un organo raschiante e lacerante tipico dei Molluschi"
302. "L'effetto Bohr spiega che: L'emoglobina cede più ossigeno ai tessuti quando la concentrazione di anidride carbonica è alta Il ritmo e la profondità della respirazione aumenta con il diminuire della concentrazione di ossigeno L'emoglobina cede più ossigeno ai tessuti quando la concentrazione di anidride carbonica è bassa L'emoglobina cede ossigeno ai tessuti ad intervalli di tempo regolari La concentrazione di anidride carbonica non influenza la capacità dell'emoglobina di cedere ossigeno L'emoglobina cede più ossigeno ai tessuti quando la concentrazione di anidride carbonica è alta"

303. "Parlando dei Nematodi, per eutelia si intende: La fusione del blastocele con il celoma durante lo sviluppo embrionale L'incredibile capacità di rigenerazione cellulare possibile per la presenza di cellule staminali totipotenti sparse in tutto il corpo Il raggiungimento della maturità sessuale solo al termine del ciclo vitale La ripetizione di unità corporee Il numero e la disposizione delle cellule somatiche di un adulto sono costanti Il numero e la disposizione delle cellule somatiche di un adulto sono costanti"
304. "Quale delle seguenti opzioni NON è una strategia adottata da animali (grandi e piccoli) omeotermi-endodermi per impedire la formazione di cristalli di ghiaccio all'interno del corpo? Diminuzione della conduttività termica Aumento della produzione di calore Incremento dell'ossidazione delle sostanze di riserva Vivere in un ambiente subniviale Produrre urine concentrate e feci secche Produrre urine concentrate e feci secche"
305. "La selezione che favorisce i due estremi di un carattere, sfavorendo il carattere medio viene detta: Selezione direzionale Selezione esterna Selezione divergente Selezione stabilizzante Selezione destabilizzante Selezione divergente "
306. "Le spugne vitree: possiedono spicole silicee da 3 o 6 raggi possiedono spicole con 3 o 4 raggi possiedono fibre di spongina possiedono spicole costituite da carbonato di calcio non possiedono spicole possiedono spicole silicee da 3 o 6 raggi"
307. "In quale modo avviene la determinazione del sesso metagamica? Avviene per mezzo della regolazione dei cromosomi sessuali. È regolata da condizioni non genetiche dopo la fecondazione, come ad esempio la temperatura ambientale. Avviene per mezzo della regolazione degli autosomi. È regolata da condizioni non genetiche prima della fecondazione, come ad esempio la temperatura ambientale. Avviene dopo la fecondazione per mezzo di cromosomi e di autosomi. È regolata da condizioni non genetiche dopo la fecondazione, come ad esempio la temperatura ambientale."
308. "Quale tra queste affermazioni riguardo al sistema circolatorio è falsa? Il sistema circolatorio chiuso rudimentale ha due tubi circolatori, uno di destra e uno di sinistra. Il sangue passa al tubo di destra tramite vasi più piccoli perpendicolari all'asse principale dell'animale. La circolazione è unidirezionale. Il sistema circolatorio si dice chiuso se il liquido circola sempre entro i vasi, aperto se ne esce per penetrare nei tessuti. Il sistema circolatorio doppio e incompleto ha un ventricolo e un'arteria unica che porta il sangue sia ossigenato che deossigenato contemporaneamente sia ai tessuti che ai polmoni. Il sistema circolatorio doppio e completo ha due ventricoli e due arterie, una polmonare e una aortica. Il sangue non è misto. Nessuna delle precedenti. Il sistema circolatorio chiuso rudimentale ha due tubi circolatori, uno di destra e uno di sinistra. Il sangue passa al tubo di destra tramite vasi più piccoli perpendicolari all'asse principale dell'animale. La circolazione è unidirezionale."
309. "Quale delle seguenti definizioni descrive le uova mesolecitiche? Contengono una piccola quantità di tuorlo distribuito in modo omogeneo. La segmentazione in questo tipo di uova è oblastica, dove il solco di divisione passa attraverso tutta la cellula uovo (tipica di invertebrati e mammiferi marsupiali e placentati). In genere a sviluppo indiretto. Contengono una moderata quantità di tuorlo concentrato nel polo vegetativo, mentre nel polo animale è concentrato il citoplasma e una piccolissima parte di tuorlo. La segmentazione è oblastica ma ritardata nel polo vegetativo per le quantità di tuorlo presenti. In genere a sviluppo indiretto. Sono le uova più grandi che contengono quantità notevoli di tuorlo concentrato nel polo vegetativo, mentre il citoplasma è concentrato in una piccola massa discoidale localizzata sopra il tuorlo. La segmentazione è meroblastica, ovvero parziale; infatti, i solchi di segmentazione sono presenti solo nell'area citoplasmatica e non il tuorlo. In genere a sviluppo diretto. Contengono una grande massa di tuorlo localizzata centralmente. La segmentazione è meroblastica e interessa solo

lo strato superficiale del citoplasma povero di tuorlo, mentre quello interno ricco di tuorlo resta intatto. In genere a sviluppo diretto. Nessuna delle precedenti. Contengono una moderata quantità di tuorlo concentrato nel polo vegetativo, mentre nel polo animale è concentrato il citoplasma e una piccolissima parte di tuorlo. La segmentazione è oloblastica ma ritardata nel polo vegetativo per le quantità di tuorlo presenti. In genere a sviluppo indiretto."

310. "Quale ormone è il responsabile della muta degli insetti? Somatotropina  
LH Feromone Melanotropo Ecdisone Ecdisone"
311. "Quale delle seguenti modalità di riproduzione asessuata non avviene nello stadio adulto? Scissione binaria Poliembriologia Frammentazione  
Gemmolazione Gemmazione Poliembriologia"
312. "Qual'è il pigmento presente nei bastoncelli? Carnitina Retinale  
Retinolo Rodopsina Opsina Rodopsina "
313. "Quali sono le camere cardiache presenti nel cuore dei pesci elasmobranchi 2  
atri, 2 ventricoli 2 atri, un ventricolo, un seno venoso Un atrio, 2 ventricoli, un  
seno venoso 2 atri, un ventricolo, un cono arterioso Un atrio, un ventricolo, un  
seno venoso e un cono arterioso Un atrio, un ventricolo, un seno venoso e un cono  
arterioso "
314. "Per condurre un'analisi della composizione delle acque marine, quale modello  
strutturale dei Poriferi è il più efficace? Asconoide Siconoide semplice  
Siconoide complesso Leuconoide È indifferente, poichè la filtrazione avviene in  
tutti i modelli Leuconoide"
315. "Quale fra le seguenti caratteristiche degli Cnidari è errata? Presentano un  
sistema nervoso primitivo Espellono neurotossine tramite nematocisti  
Possiedono un apparato digerente completo Formano colonie con riproduzione  
vegetativa Possono variare piano strutturale durante il ciclo vitale Possiedono un  
apparato digerente completo"
316. "Come vengono chiamate le migrazioni animali attraverso il canale di Suez  
Migrazione lessepsiana Migrazione latitudinale Migrazione trofica  
Migrazione mediterranea Migrazione marittima Migrazione lessepsiana "
317. "Il colore giallo in Molluschi e Artropodi deriva da Colori strutturali prodotti  
da pori o pori Melanina Purine Ommocromi e pteridine Carotenoidi  
Ommocromi e pteridine "
318. "Quale è il ruolo delle BPs (binding proteins)? Trasportare degli ormoni  
liposolubili nei fluidi acquosi all'interno dell'organismo Facilitare il legame tra  
l'ormone e il suo specifico recettore Stimolare le cellule endocrine a sintetizzare gli  
ormoni Inibire l'azione ormonale Trasportare i mediatori chimici idrosolubili  
Trasportare degli ormoni liposolubili nei fluidi acquosi all'interno dell'organismo"
319. "Il parassita Plasmodium falciparum, agente della malaria, è un fungo un  
protista un virus un batterio un nematode un protista"
320. "Peristomio, pigidio e prostomio sono particolari metameri degli anellidi che  
coincidono rispettivamente con il segmento che porta gli organi di senso , il segmento che  
porta la bocca e la parte finale che comprende l'ano suddivisioni dell'apparato  
digerente di alcune specie di molluschi particolari metameri degli anellidi che  
coincidono rispettivamente con il segmento che porta la bocca, il segmento che porta gli  
organi di senso e la parte terminale che comprende l'ano nessuna delle opzioni è  
corretta stadi larvali di alcuni Platelmini nessuna delle opzioni è corretta"
321. "Una speciazione allopatrica può verificarsi da incroci tra individui di specie  
differenti che vivono in uno stesso territorio se due popolazioni della stessa specie  
occupano uno stesso territorio se due popolazioni della stessa specie si trovano  
separate geograficamente tutte le risposte sono corrette se gli organismi di una

- stessa specie presentano dimorfismo sessuale se due popolazioni della stessa specie si trovano separate geograficamente"
322. "La segmentazione radiale caratterizza i Protostomi consiste nella formazione di solchi perpendicolari o paralleli rispetto all'asse animale-vegetativo prevede la formazione di piani di divisione obliqui rispetto all'asse animale-vegetativo porta alla formazione della gastrula nessuna risposta è corretta consiste nella formazione di solchi perpendicolari o paralleli rispetto all'asse animale-vegetativo"
323. "Che cosa differenzia i Radiati dai Poriferi? Presenza di gameti maschili e femminili Mesoderma Organizzazione tissutale Presenza di endosimbiosi Riproduzione asessuata Risposta corretta è l'organizzazione tissutale"
324. "Nella segnalazione paracrina: L'ormone agisce sulle medesime cellule che lo producono L'ormone diffonde nel fluido interstiziale ed agisce su cellule bersaglio site nelle immediate vicinanze Ormoni, rilasciati da cellule endocrine, vengono trasportati alle cellule bersaglio attraverso il sangue I neuroni rilasciano neuroormoni, che possono essere trasportati dal sangue o diffondere attraverso il fluido interstiziale Nessuna delle risposte è corretta Risposta corretta l'ormone diffonde nel fluido interstiziale ed agisce su cellule bersaglio site nelle immediate vicinanze"
325. "Cosa differenzia i Gasteropodi da tutti gli altri Molluschi? Sistema circolatorio chiuso Apparato digerente "completo" Presenza di una conchiglia Rotazione del visceropallio in senso antiorario La radula Risposta corretta rotazione del visceropallio in senso antiorario"
326. "Quale di queste è una sinapomorfia dei Bivalvi? Perdita della radula Conchiglia ridotta Perdita delle branchie Conchiglia spessa multistratificata Capo ridotto Risposta corretta perdita della radula"
327. "La metameria è La suddivisione del corpo in una serie di unità ripetitive Un tipo di tessuto connettivo Una forma di simbiosi La produzione di gameti Nessuna risposta è corretta La suddivisione del corpo in una serie di unità ripetitive"
328. "Gli animali che regolano la propria temperatura corporea acquistando o cedendo calore dall'ambiente esterno sono detti Osmoregolatori Stenoalini Ectotermi Euralini Osmoconformi Ectotermi"
329. "Gli insetti possiedono un sistema respiratorio specializzato che mette in contatto ogni cellula direttamente con l'esterno tramite un sistema di trachee. Questa caratteristica fa in modo che gli insetti: Non abbiano bisogno di alcun tipo di fluido interno Non necessitino di sangue che trasporta ossigeno Possano volare anche ad elevate altitudini Sopravvivano anche in condizioni scarsissime di ossigeno Abbiano un sangue che non necessita di proteine di trasporto Non necessitino di sangue che trasporta ossigeno"
330. "Quale delle seguenti caratteristiche è tipica della riproduzione sessuata? Avviene solo tra individui dioici E' veloce e vantaggiosa per la colonizzazione di nuovi ambienti Coinvolge cellule somatiche, che vanno incontro a divisione mitotica La divisione meiotica delle cellule sessuali produce quattro gameti diploidi La progenie presenta un nuovo genotipo, differente da quello posseduto dai genitori, con conseguente vantaggio in termini di sopravvivenza La progenie presenta un nuovo genotipo, differente da quello posseduto dai genitori, con conseguente vantaggio in termini di sopravvivenza"
331. "Quale delle seguenti scelte è una tipologia di segmentazione meroblastica? Radiale Discoidale Spirale Bilaterale Rotazionale Discoidale"
332. "Quale delle seguenti scelte è corretta riguardo al blastoporo? Apertura che diventa la bocca dei deuterostomi Seconda cavità che si forma nell'embrione per schizocelia o enterocelia Apertura dell'archenteron verso l'esterno Cavità piena di liquido che si forma nell'embrione allo stadio di blastula Intestino primitivo dell'embrione Apertura dell'archenteron verso l'esterno"

333. "Quale delle seguenti scelte è corretta riguardo le uova mittiche? Una volta fecondate generano solo maschi Una volta fecondate generano solo femmine Sono uova diploidi Sono uova aploidi Hanno la possibilità di generare sia maschi che femmine, dipende dalla temperatura Sono uova aploidi"
334. "Che cosa sono le bindine? Le bindine sono le fibre che si ramificano a partire dal neurone, per ricevere i segnali d'entrata Le bindine sono proteine specie-specifiche per l'attivazione della trasmissione delle informazioni verso il sistema nervoso centrale Enzimi per la respirazione cellulare Pigmenti che si trovano solo negli artropodi Le bindine sono fattori di riconoscimento specie-specifici localizzati sulla zona pellucida delle cellula uova Le bindine sono fattori di riconoscimento specie-specifici localizzati sulla zona pellucida delle cellula uova"
335. "Quale tra i seguenti elementi presenti nel sangue dei vertebrati possiede una funzione difensiva? eritrociti ormoni albumine leucociti Nessuna delle presenti risposte leucociti "
336. "Quale tra i foglietti embrionali da origine al tubo digerente? Mesoderma Ectoderma Nessuna delle presenti risposte Endoderma Celoma Endoderma"
337. "Quale tra i seguenti processi determina lo sviluppo di un embrione a partire da un uovo non fecondato? Ovogenesi Partenogenesi Spermatogenesi Gametogenesi Eterogonia Partenogenesi"
338. "Quale tra queste descrizioni espone in maniera esatta il ciclo vitale di Ancylostoma duodenale? L'infestazione avviene mediante l'ingestione di cibi contaminati da uova embrionate, che una volta schiusesi nell'intestino, viaggiano attraverso il cuore nel flusso sanguigno, fino ai polmoni, dove si localizzano negli alveoli. L'infestazione avviene mediante penetrazione di una ferita inferta da una puntura di zanzara, che precedentemente aveva ingerito il parassita. Gli stadi giovanili migrano ai linfonodi dove raggiungono maturità sessuale. L'infestazione può avvenire attraverso la pelle o la bocca, gli individui migrano poi attraverso il sistema circolatorio fino ai polmoni, penetrano negli alveoli e infine raggiungono l'intestino, dove si accoppiano. L'infestazione avviene mediante ingestione di alimenti contaminati da uova, che rilasciano nell'intestino le larve, le quali una volta entrate nel circolo sanguigno, possono raggiungere qualsiasi distretto corporeo, causando malattie potenzialmente letali. L'infestazione avviene in seguito alla puntura di una zecca, che introduce nell'apparato circolatorio il batterio, che può migrare e colpire diversi organi e tessuti con conseguenze più o meno gravi. L'infestazione può avvenire attraverso la pelle o la bocca, gli individui migrano poi attraverso il sistema circolatorio fino ai polmoni, penetrano negli alveoli e infine raggiungono l'intestino, dove si accoppiano."
339. "Quali delle seguenti caratteristiche riguarda i Protisti? Si riproducono solo mediante riproduzione asessuata Possiedono estrusomi, ovvero vescicole utilizzate per scaricare sostanze nell'ambiente in seguito a una stimolazione meccanica o chimica Si muovono solo per mezzo di flagelli Hanno simmetria bilaterale Il sistema osmoregolatore consiste in una serie di canali con tubuli che terminano con cellule a fiamma Possiedono estrusomi, ovvero vescicole utilizzate per scaricare sostanze nell'ambiente in seguito a una stimolazione meccanica o chimica"
340. "Che cosa sono gli cnidociti? Organi riproduttori degli Cnidari Organi di senso che regolano l'equilibrio Macchie oculari sensibili alla luce Ghiandole digerenti per la digestione intercellulare Cellule che contengono gli organuli urticanti, dette nematocisti Cellule che contengono gli organuli urticanti, dette nematocisti"
341. "Per quale motivo gli Artropodi costituiscono il taxon più rappresentativo e abbondante nella biosfera? Possiedono un esoscheletro versatile e impermeabile che conferisce all'animale una grande protezione senza danneggiarne le capacità motorie. Sono animali che hanno colonizzato tutti i tipi di ambiente, dalle acque oceaniche alle

- regioni desertiche. Presentano una disgregazione degli occhi composti in più unità al fine di avere una visione completa dell'ambiente circostante. Alcune specie conducono vita libera mentre altre presentano forme di parassitismo. La produzione di veleno tramite ghiandole velenifere. Possiedono un esoscheletro versatile e impermeabile che conferisce all'animale una grande protezione senza danneggiarne le capacità motorie."
342. "Quale delle seguenti definizioni descrive in maniera esatta il sistema circolatorio dei Crostacei? Hanno un sistema circolatorio aperto con vasi che trasportano sangue Hanno un sistema circolatorio chiuso con vasi che trasportano sangue Hanno un sistema circolatorio aperto con vasi che trasportano emolinfa Non hanno un sistema circolatorio Hanno un sistema circolatorio chiuso con vasi che trasportano emolinfa Hanno un sistema circolatorio aperto con vasi che trasportano emolinfa "
343. "Si indichi quale dei seguenti gruppi di Molluschi non presenta la radula: Bivalvi Gasteropodi Caudofoveati Monoplacofori Cefalopodi Bivalvi"
344. "Si indichi l'affermazione errata: Le uova isolecitiche contengono piccole quantità di tuorlo Le uova telolecitiche contengono una grande quantità di tuorlo concentrato a livello del polo vegetativo Le uova monolecitiche prevedono una segmentazione meroblastica Le uova centrolecitiche prevedono una segmentazione meroblastica Le uova isolecitiche prevedono una segmentazione oloblastica Le uova monolecitiche prevedono una segmentazione meroblastica "
345. "Cosa accadrebbe se mettessimo un granchio marino in acqua salata molto diluita? Riuscirebbe a sopravvivere grazie alle sue capacità osmoregolatrici dei liquidi interni. Morirebbe velocemente perché le sue cellule non sono in grado di far fronte a sbalzi osmotici. Morirebbe per mancanza di nutrimento. Riuscirebbe ad adattarsi al nuovo habitat. Morirebbe disidratato. Morirebbe velocemente perché le sue cellule non sono in grado di far fronte a sbalzi osmotici."
346. "Indicare la risposta esatta. Gli animali endotermi: aumentano la produzione di calore tramite brividi ed esercizio fisico regolano la velocità delle reazioni metaboliche per mantenere il metabolismo complessivo invariato riescono a regolare la temperatura corporea tramite quella ambientale sudano per non diminuire la temperatura corporea nei periodi caldi hanno delle zampe con grasso ad un punto di fusione alto per mantenere la flessibilità anche nei periodi più freddi aumentano la produzione di calore tramite brividi ed esercizio fisico"
347. "Quale affermazione riguardante i Parazoi è falsa? Possono avere simmetria radiale Non possiedono un sistema gastrovascolare Hanno un'organizzazione tessutale La maggior parte si nutre tramite nutrizione microfagocitaria L'ambiente interno non è separato da quello esterno, ovvero l'acqua ambientale Hanno un'organizzazione tessutale"
348. "Indicare la risposta esatta. Gli cnidociti: sono cellule che secernono, assieme alle cellule ghiandolari, il muco o il materiale adesivo sono cellule indifferenziate contenenti organi urticanti sono cellule che contengono organi necessari per la digestione delle sostanze nutritive sono cellule specializzate che contengono organi urticanti sono cellule presenti solo sui tentacoli e attorno alla bocca sono cellule specializzate che contengono organi urticanti"
349. "Principalmente i Ragni riescono a percepire cosa accade nell'ambiente esterno tramite: gli occhi frontali i sensilli gli spiracoli i pedipalpi i cheliceri i sensilli"
350. "In che modo la Wuchereria bancrofti può infestare il suo ospite: Tramite consumo di pesce curdo Attraverso penetrazione attiva della cute Tramite consumo di acqua contaminata Attraverso una puntura di zanzara Con trasmissione oro-fecale Attraverso una puntura di zanzara "

351. "Quale di queste classi di Poriferi comprende la maggior parte delle specie attualmente viventi: Classe Calcispongiae Classe Hexactinellida Classe Demospongiae Classe Homoscleromorpha Le specie sono spartite in egual misura Classe Demospongiae"
352. "Dove si trova lo stilo cristallino: Nei tentacoli delle meduse Nello stomaco dei Bivalvi Tra le fibre muscolari dei Nematodi Nel prostomio degli Anellidi Nella faringe delle planarie Nello stomaco dei Bivalvi "
353. "Quale di queste affermazioni sulla torsione ontogenetica dei Molluschi è falsa Fra tutti i Molluschi soltanto i Gasteropodi subiscono la torsione Dopo la torsione la larva ha simmetria bilaterale La torsione è dovuta a una crescita ineguale dei muscoli La cavità del mantello si sposta dalla parte posteriore a quella anteriore del corpo Dopo la torsione l'ano si apre sopra la bocca e il capo Dopo la torsione la larva ha simmetria bilaterale "
354. "In biologia con il termine \"bauplan\" cosa si intende? L'insieme dei caratteri ereditari L'insieme degli organismi di un taxa Il piano organizzativo di un animale L'insieme di tessuti che compongono un organo Bauplan è un sinonimo di omeotermi Il piano organizzativo di un animale"
355. "Alcuni gasteropodi possiedono una lamina che chiude l'apertura della conchiglia quando l'animale si ritira dentro di essa, come si chiama questa lamina? Opercolo Odontoforo Ropalia Ectocotile Radula Opercolo"
356. "Con che termine viene definito un animale che ha la temperatura corporea dipendente dal ambiente in cui vive? Omeotermi Endotermi Eterotermi Ectotermi Pacilotermi Ectotermi"
357. "Quali tra i seguenti gruppi di Molluschi è caratterizzato da un sistema circolatorio chiuso? Bivalvi Gasteropodi Cefalopodi Solenogastri Scafopodi Cefalopodi"
358. " Per un fenomeno di tagmatizzazione gli Aracnidi presentano un corpo suddiviso in: prosoma e opistosoma torace e addome capo, torace e addome capo, prosoma e opistosoma opistosoma e torace prosoma e opistosoma "
359. "Un'organismo è caratterizzato da eutelia se possiede: Un ampio numero di cellule somatiche Un numero strettamente definito di cellule germinali nel suo stadio adulto Una grande capacità rigenerativa Un sviluppo di tipo a mosaico Un numero strettamente definito di cellule somatiche nello stadio adulto Un numero strettamente definito di cellule somatiche nello stadio adulto "
360. "Quale gruppo animale presenta la maggior diversità strutturale? Molluschi Crostacei Insetti Cnidari Anellidi Crostacei"
361. "Il torpore giornaliero è una temporanea riduzione della temperatura corporea ed è tipico degli animali piccoli una temporanea riduzione della temperatura corporea ed è tipico per animali di grandi dimensioni un temporaneo aumento della temperatura corporea ed è tipico degli animali piccoli un temporaneo aumento della temperatura corporea una temporanea riduzione della temperatura corporea una temporanea riduzione della temperatura corporea ed è tipico degli animali piccoli"
362. "A parità di dimensioni, la capacità filtratoria dei Poriferi è massimale Nel modello ascon Nel modello sycon Nel modello sycon e ascon Nel modello leucon In tutti i modelli Nel modello leucon"
363. "La torsione Comporta solo vantaggi, quali compattezza e posizione delle branchie migliore Comporta molti vantaggi ma l'ano si presenta sopra il capo e di conseguenza è presente rischio di contaminazione delle branchie È un fenomeno in cui la cavità del mantello si sposta dalla parte anteriore a quella posteriore del corpo È un fenomeno che caratterizza tutti i Molluschi Nessuna delle altre risposte è vera Comporta molti vantaggi ma l'ano si presenta sopra il capo e di conseguenza è presente rischio di contaminazione delle branchie"

364. "Il piano corporeo degli anellidi in ordine cefalocaudale è Prostomio, peristomio, metameti del tornco, pigidio Prostomio, metameti del tornco, pigidio, peristomio Pigidio, prostomio, peristomio, metameti del tornco Prostomio, metameti del tornco, peristomio, pigidio Nessuna delle altre risposte è vera Prostomio, peristomio, metameti del tornco, pigidio"
365. "Qual è la funzione dei cheliceri? Riproduttiva Difensiva e relativa all'alimentazione Sensoriale Locomotiva Elaborazione di informazioni visive Difensiva e relativa all'alimentazione"
366. "A che tipo di processo riproduttivo corrisponde la proteroginia? Riproduzione bisessuale monoica Riproduzione bisessuale dioica Ermafroditismo simultaneo Ermafroditismo sequenziale Gemmulazione Ermafroditismo sequenziale"
367. "L'epigenesi: E' una vecchia teoria non più considerata. E' il processo di sviluppo del blastoporo. Afferma che l'embrione si sviluppa gradualmente da cellule differenziate. Afferma che l'embrione si sviluppa gradualmente da cellule indifferenziate. Nessuna delle precedenti. Afferma che l'embrione si sviluppa gradualmente da cellule indifferenziate."
368. "Se una cellula viene immersa in una soluzione ipertonica: l'acqua entra ed esce dalla cellula in ugual misura l'acqua entra nella cellula l'acqua esce dalla cellula l'acqua non entra né esce dalla cellula la cellula va incontro a lisi l'acqua esce dalla cellula"
369. "Qual è l'utilità del meccanismo di compensazione della temperatura? Regolare le velocità delle reazioni metaboliche degli endodermi in modo tale che il metabolismo complessivo risulti invariato Mantenere la temperatura corporea regolare attraverso il rallentamento del battito cardiaco a 10 battiti al minuto Regolare le velocità delle reazioni metaboliche degli ectodermi in modo tale che il metabolismo complessivo risulti invariato Mantenere regolare la temperatura corporea aumentando il livello di liquidi secreti Regolare la temperatura corporea triplicando la frequenza dei battiti cardiaci Regolare le velocità delle reazioni metaboliche degli ectodermi in modo tale che il metabolismo complessivo risulti invariato"
370. "I lipidi: Hanno funzione esclusivamente strutturale. Sono parte nel processo di trasduzione genetica. Forniscono energia a breve termine. Sono una delle più importanti riserve energetiche. Hanno una funzione ossidante. Sono una delle più importanti riserve energetiche."
371. "Quale tra i seguenti organismi non presenta cheliceri? Scorpioni Acari Granchi Merostomi Ragni Granchi"
372. "I canali ionici delle cellule nervose sono di tipo: voltaggio dipendenti, ligando indipendenti, meccanici voltaggio indipendenti, ligando indipendenti solamente voltaggio dipendenti voltaggio dipendenti e meccanici voltaggio dipendenti, ligando dipendenti, meccanici voltaggio dipendenti, ligando dipendenti, meccanici"
373. "Barriere genetiche in specie ovipare con fecondazione esterna: Fecondazione. Fecondazione e bindine. Reazione corticale. Fecondazione, bindine e reazione corticale. Nessuna delle precedenti. Fecondazione, bindine e reazione corticale."
374. "la differenza tra omoplasia e omologia risiede: nella struttura del carattere preso in considerazione nell'acquisizione di un determinato carattere in specie differenti nella funzione di un carattere in specie differenti nell'utilità di un carattere condiviso tra specie diverse nella composizione molecolare di un carattere in specie diverse nell'acquisizione di un determinato carattere in specie differenti"
375. "Mediante cos'è prodotta l'ATP durante la reazione di glicolisi? Chemiosmosi. Fosforilazione ossidativa. Trasferimento di elettroni. Fosforilazione a livello del substrato. Trasferimento di protoni. Fosforilazione a livello del substrato."
376. "In che modo agisce sui caratteri quantitativi la selezione stabilizzante? Un valore estremo di un fenotipo viene favorito facendo tendere la media della popolazione

- verso questo fenotipo I valori medi di un carattere vengono sfavoriti rispetto a quelli estremi I valori estremi vengono favoriti rispetto a quelli medi Un determinato genotipo viene alterato Viene favorito un unico fenotipo che condizionerà la popolazione I valori medi di un carattere vengono sfavoriti rispetto a quelli estremi"
377. "Non è sempre un vantaggio possedere un sistema cardiocircolatorio perché: per alcuni animali il dispendio energetico risulterebbe inutile e inefficace non permette l'aumento di dimensioni dell'animale in alcuni casi danneggerebbe i tessuti circostanti può diffondere tossine nell'organismo inibisce la velocità nei movimenti per alcuni animali il dispendio energetico risulterebbe inutile e inefficace"
378. "I procarioti sono costituiti da una cellula: Priva di un involucro nucleare. Priva di organuli. Priva di materiale ereditario. Priva di membrana cellulare. Tutte le precedenti. Priva di un involucro nucleare."
379. "Gli iridofori sono tipi particolari di cromatofori caratterizzati da quali pigmenti? Melanine. Carotenoidi. Ommocromi. Pteridine. Purine. Purine."
380. "Il tempo di reazione dei Cefalopodi è estremamente breve, questa abilità è data da: Muscolatura robusta. Assoni più lunghi. Capacità di mimetismo molto sviluppata. Assoni più spessi (diametro di circa 0,8mm). Sistema cardiovascolare dotato di tre cuori. Assoni più spessi (diametro di circa 0,8mm)."
381. "Per l' Euplectes progne il successo riproduttivo può variare a seconda della coda del maschio, in che modo? Ad una lunga coda è associata una maggiore probabilità di accoppiamento. Ad una coda corta è associata una maggiore probabilità di accoppiamento. Gli esemplari femmina tendono ad evitare i maschi dotati di una coda variopinta. In base al suono prodotto dalla coda durante il volo. Nessuna delle precedenti. Ad una lunga coda è associata una maggiore probabilità di accoppiamento."
382. "Quale delle seguenti affermazioni è corretta? Il celoma si forma esclusivamente per enterocelia Durante lo sviluppo embrionale il celoma è la prima cavità che si forma Tutti gli organismi animali presentano il celoma La schizocelia è uno dei processi mediante il quale avviene la formazione del celoma Il corpo dell'animale è reso più rigido e limitato nei movimenti dal celoma La schizocelia è uno dei processi mediante il quale avviene la formazione del celoma"
383. "Individua tra le seguenti affermazioni riguardanti i Pogonofori quella errata: Ne esistono 150 specie. Formano grandi colonie nelle sorgenti idrotermali abissali. Possiedono un apparato digerente completo e in simbiosi con batteri chemoautotrofi. Sono privi di bocca. La parte anteriore è provvista di tentacoli. Possiedono un apparato digerente completo e in simbiosi con batteri chemoautotrofi."
384. "Come si chiama il tappo che permette la completa chiusura della conchiglia di un Gasteropode? Opercolo Radula Visceropallio Mantello Strato prismatico Opercolo"
385. "Quale organismo del regno Animale ha velocità di trasmissione del potenziale d'azione più alta tra quelli riportati sotto? Anellide Mollusco cefalopode Porifero Vertebrato Artropode Artropode"
386. "A cosa si lega la tetradotossina sintetizzata dal pesce palla? Si lega ai canali per lo ione cloro Si lega ai canali per lo ione sodio Si lega ai canali per lo ione sodio e ai canali per lo ione cloro Si lega ai canali per lo ione cloro e ai canali per lo ione potassio Si lega a tutti i canali della membrana cellulare Si lega ai canali per lo ione sodio"
387. "Quali sono le fasi della maturazione dell'uovo negli Animali? formazione dei gameti, fecondazione, segmentazione, gastrulazione, organogenesi, crescita fecondazione, formazione dei gameti, segmentazione, gastrulazione, organogenesi, crescita formazione dei gameti, segmentazione, fecondazione, gastrulazione, organogenesi, crescita formazione dei gameti, organogenesi, fecondazione, segmentazione, gastrulazione, crescita"

- formazione dei gameti, segmentazione, gastrulazione, fecondazione, organogenesi, crescita  
 formazione dei gameti, fecondazione, segmentazione, gastrulazione, organogenesi, crescita"
388. "radula e mantello piede e matello mantello radula piede  
 nessuna delle risposte precedenti è corretta radula"
389. "Dove sono localizzati i 2 sifoni nei Bivalvi? Quello esalante nel bordo  
 anteriore della cavità del mantello mentre quello inalante nella bordo posteriore della cavità  
 Entrambi nel bordo posteriore della cavità del mantello Entrambi nel bordo anteriore  
 della cavità del mantello Quello esalante nel bordo posteriore della cavità del mantello  
 mentre quello inalante nel bordo anteriore della cavità Nessuna delle altre risposte è  
 corretta Entrambi nel bordo posteriore della cavità del mantello"
390. "Quali di questi Molluschi non hanno la radula? Bivalvi Caudofoveati  
 Poliplacofori Gasteropodi Cefalopodi Bivalvi"
391. "Le membrane plasmatiche dei neuroni sono costituite da fosfolipidi, i quali sono:  
 Membrane che provocano uno stimolo e portano all'apertura di alcuni canali Una  
 potenziale membrana a riposo che bilancia il gradiente di concentrazione Molecole  
 antipatiche costituita da una parte idrofobica e idrofila Definiti come potenziale  
 d'azione, ovvero, trasmettono un impulso nervoso che consente un cambiamento di  
 potenziale Proteine adibite al trasporto attivo Molecole anfipatiche costituita da  
 una parte idrofobica e idrofila "
392. "Cosa si intende con il termine \"ecdisi\" Il processo di riproduzione asessuata  
 degli Cnidari Il processo attraverso il quale alcuni Nematodi scelgono tra vita  
 parassitaria o vita libera La ripetizione di alcuni segmenti del corpo Il processo di  
 muta attraverso il quale un Nematode cambia la sua cuticola La membrana sottostante  
 al tegumento responsabile dello scambio di nutrienti Il processo di muta attraverso il  
 quale un Nematode cambia la sua cuticola"
393. "Qual è il gruppo di Metazoi più presente in natura? Platelminti Nematodi  
 Gasteropodi Aracnidi Idrozoi Nematodi"
394. "Cos'è l'Emocele? La proteina da cui è formata la cuticola che degli Onicofori  
 Un ormone secreto dalla ghiandola sottofaringea dei Crostacei La cavità generale degli  
 Artropodi formata dall'unione di blastocele e celoma La tossina secreta dai denti di  
 alcuni Gasteropodi Uno stadio larvale degli Antozoi La cavità generale degli  
 Artropodi formata dall'unione di blastocele e celoma"
395. "I protozoi sono il gruppo di organismi più parafiletico, i quali Appartengono  
 ad una specie marina e coloniale il cui ciclo di vita comprende una fase sessuata Sono  
 composti da ciglia fuse tra loro che prendono il nome di pettini Sono raggruppati in  
 15000 specie e suddivisi in quattro classi Rappresentano l'insieme di tutti gli  
 organismi pluricellulari eucarioti con corpo costituito da numerose cellule Sono  
 classificati in 70000 specie a cui appartengono sia fossili che viventi e riescono ad adattarsi  
 ad ogni tipo di ambiente Sono classificati in 70000 specie a cui appartengono sia  
 fossili che viventi e riescono ad adattarsi ad ogni tipo di ambiente "
396. "La classe dei Nematodi consta fino a 500 mila esemplari ed una delle loro  
 caratteristiche è: La bocca si apre sul lato ventrale del corpo e conduce all'intestino in  
 tutti i gruppi, spesso attraverso un faringe. Possedere una bocca frontale composta da  
 10 setole dette sensilli e il cervello è disposto posteriormente dotati di scaglie calcaree  
 o spicole, hanno capo ridotto e non possiedono nefridi composti da uno scolice, dotato  
 di ventose, o di altri organi simili a vento se, e spesso presenta anche uncini o tentacoli  
 uncinati Il mantello è un'estroflessione epiteliale che si estende verso il basso da  
 ciascun lato del corpo Possedere una bocca frontale composta da 10 setole dette  
 sensilli e il cervello è disposto posteriormente "
397. "Il phylum ctenophora è composto da circa 150, tutte marine e presenti  
 principalmente in acque calde. E prendono il nome da forma del corpo allungata con  
 un'estremità cefalica otto fila di palette a forma di pettine che usano per muoversi

- forma di tessuto che contiene molte più cellule e fibre chiamato parenchima mesodermico  
 cellulare capo con bocca e radula ed un piede utile alla locomozione  
 Comprendono i taxa che mutano la cuticola quando si accrescono, poiché questa è altamente sclerotizzata otto fila di palette a forma di pettine che usano per muoversi "
398. "Negli Insetti la muta è regolata dalla secrezione del testosterone  
 dell'ormone ecdisone dell'ormone diuretico dell'ormone giovanile  
 dall'ormone della crescita dell'ormone ecdisone, prodotto dalla ghiandola protoracica"
399. "Il sifonoglypho è un organo di escrezione un rivestimento esterno del  
 corpo nei Parassiti una doccia ciliata all'estremità della bocca degli Anemoni di mare  
 il cordone di tessuto vivente nelle conchiglie di Nautiloidi un esempio di larva  
 una doccia ciliata all'estremità della bocca degli Anemone di mare"
400. "Qual è una delle forme larvali dei Molluschi? La larva trocofora Il  
 nauplio Il bruco Il girino La planula la larva trocofora"
401. "I cilclidi dei laghi Africani sono un esempio di Speciazione allopatrica per  
 vicarianza Speciazione parapatrica Speciazione simpatrica Speciazione  
 allopatrica per principio del fondatore Speciazione simpatrica per migrazione  
 Speciazione simpatrica"
402. "L'attualismo di Lyell afferma che: L'età della Terra è quella stabilita prima dei  
 suoi studi I cambiamenti geologici sono bruschi e repentini I cambiamenti  
 geologici sono gradualmente e vanno in una direzione particolare I cambiamenti geologici  
 sono gradualmente e in essi non c'è finalismo La natura (posizione dei mari e delle  
 montagne) è rimasta la stessa dalla nascita della Terra I cambiamenti geologici sono  
 gradualmente e in essi non c'è finalismo "
403. "Il movimento a frusta dei Nematodi è causato Dalla presenza di muscoli  
 circolari che cooperano con quelli longitudinali Dai tre cordoni di muscoli disposti  
 longitudinalmente rispetto al corpo Solo dalla contrazione della cuticola  
 Dall'alternanza di contrazione tra muscoli circolari e cuticola Dall'antagonismo tra  
 muscoli longitudinali e cuticola Dall'antagonismo tra muscoli longitudinali e cuticola"
404. "Qual è la funzione principale dello scheletro rigido presente nei Poriferi filtratori?  
 Facilitare la simbiosi con le Zooxantelle Proteggere da potenziali predatori  
 Favorire la circolazione delle correnti d'acqua Ancorare l'organismo saldamente al  
 terreno Svilupparsi sulla colonna d'acqua Svilupparsi sulla colonna d'acqua"
405. "La speciazione parapatrica avviene: Tra popolazioni in contatto attraverso una  
 linea di confine Tra popolazioni separate da barriere geografiche Tra popolazioni  
 che abitano il medesimo ambiente Tra specie sorelle Tra popolazioni che si sono  
 separate mediante il principio del fondatore Tra popolazioni in contatto attraverso una  
 linea di confine "
406. "Se raggruppassimo uccelli e mammiferi sotto uno stesso taxon riguardo l'evoluzione  
 dell'omeotermia, il taxon sarebbe: Monofiletico Parafiletico Polifiletico  
 Un clado Un grado Polifiletico "
407. "Quale tipologia di uova presenta una quantità di tuorlo moderata, uno sviluppo  
 indiretto ed una segmentazione oblastica? Mesolecitiche Telolecitiche  
 Centrolecittiche Isolecittiche Oligolecittiche Mesolecittiche"
408. "Quale di queste affermazioni non è attribuibile ad uno scheletro idrostatico?  
 Per il movimento si affida a contrazioni peristaltiche Gli anellidi ne sono dotati  
 È caratterizzato da una struttura rigida Prevede la presenza di diverse cavità  
 Consiste in un liquido tenuto sotto pressione È caratterizzato da una struttura rigida"
409. "Qual è la funzione del flagello? Permettere il movimento Effettuare la  
 fecondazione Trasportare sostanze Fornire energia alle cellule Conservare il  
 materiale genetico Permettere il movimento"
410. "La partenogenesi è: Una tipologia di riproduzione sessuata che consiste nello  
 sviluppo di uova non fecondate Una tipologia di riproduzione che consiste nella

- formazione di un nuovo individuo che si distacca dalla madre ed è in grado di svilupparsi autonomamente      Una tipologia di riproduzione asessuata riscontrabile quando il nuovo individuo è presente come protuberanza sulla cellula madre fino al completo sviluppo
- Una tipologia di riproduzione asessuata nella quale la cellula madre si divide simmetricamente in due cellule figlie identiche      Una riproduzione sessuata lo scambio genetico attraverso la mitosi ed il crossing-over      Una tipologia di riproduzione sessuata che consiste nello sviluppo di uova non fecondate "
411.      "Le ghiandole di escrezione dei Crostacei:      Sono due, situate alla base delle antenne      Sono due, situate alla base del secondo paio di mascelle      Sono due coppie ma non tutti gli esemplari adulti le possiedono entrambe      Sono due coppie e tutti gli esemplari adulti le possiedono entrambe      Si chiamano ghiandole verdi      Sono due coppie ma non tutti gli esemplari adulti le possiedono entrambe"
412.      "La sinapomorfia che contraddistingue i Miriapodi dagli altri Artropodi è:      La perdita di antenne      La perdita dell'occhio composto      La comparsa di mandibole  
La formazione di cheliceri e pedipalpi      La comparsa del secondo paio di antenne  
La perdita dell'occhio composto"
413.      "In un sistema circolatorio chiuso:      sono presenti gli emoceli      non esistono capillari o vasi minori      è presente un sistema di vasi sanguigni interconnessi tra loro  
il cuore è caratterizzato da delle valvole chiamate ostii      il volume sanguigno può costituire dal 20% al 40% del volume del corpo      è presente un sistema di vasi sanguigni interconnessi tra loro"
414.      "Quale di queste affermazioni è tipica dei Nematodi?      sono dotati di anfidri, ovvero degli organi sensoriali      non presentano ciglia o flagelli      possono effettuare trasferimenti genetici orizzontali      operano 4 ecdisi diverse      tutte le risposte sono corrette      tutte le risposte sono corrette"
415.      "Indica l'affermazione errata sui Molluschi:      la conchiglia può essere internalizzata all'interno del corpo      presentano un apparato digerente incompleto  
la maggior parte è dioica      hanno un sistema nervoso dotato di un anello circumesofageo      hanno un antenato comune con gli Anellidi      presentano un apparato digerente incompleto"
416.      "Le omoplasie:      sono caratteri simili in specie diverse di animali ma che hanno un'origine completamente diversa      si suddividono in plesiomorfie e in sinapomorfie  
sono caratteri simili in specie diverse di animali aventi origine comune      sono quei caratteri presenti in una specie ancestrale e ancora individuabili nelle specie attuali  
sono due animali che fanno parte della stessa specie      sono caratteri simili in specie diverse di animali ma che hanno un'origine completamente diversa"
417.      "Cos'è la radula nei Molluschi?      bocca      branchia      tentacolo  
lingua      piede      lingua"
418.      "Negli Insetti l'ormone ecdisone ha la funzione di      Stimolare la produzione di chitina per la formazione dell'esoscheletro      Indurre la muta      Rigenerare parti dell'organismo danneggiate      Mantenere l'equilibrio idrico-salino      Stimolare la produzione di gameti      Indurre la muta"
419.      "Gli animali la cui temperatura corporea è determinata dalla temperatura dell'ambiente sono detti      endotermi      eterotermi      ectotermi      pecilotermi  
nessuna delle precedenti      nessuna delle precedenti"
420.      "Gli animali la cui temperatura corporea è determinata dalla temperatura dell'ambiente sono detti      endotermi      eterotermi      ectotermi      pecilotermi  
nessuna delle precedenti      nessuna delle precedenti"
421.      "Sul processo acrosomiale si trova una proteina che si lega in maniera specie-specifica ai recettori della membrana vitellina dell'uovo chiamata:      Bindina      Lisina  
Tropanina      Miosina      Albumina      Bindina"

422. "Il processo che subiscono tutte le cellule dello strato corneo dell'epidermide dei vertebrati è: la cheratinizzazione la metamorfosi la sclerotizzazione la calcificazione la muta la cheratinizzazione"
423. "I cicli vitali dei Ciliati presentano sia una fase asessuale, in cui la riproduzione avviene per scissione binaria ed una fase sessuale, che si esplica attraverso il processo noto come coniugazione. Individua quale delle seguenti alternative relative al processo di coniugazione NON è corretta: In una prima fase del processo, il macronucleo di entrambi i coniuganti viene distrutto e riassorbito mentre i micronuclei si dividono per meiosi, originando 4 micronuclei aploidi La coniugazione si manifesta sotto il controllo di mating type geneticamente determinati e richiede generalmente l'interazione tra mating type diversi L'autogamia è un processo di autofecondazione simile alla coniugazione, in cui si verifica un reciproco scambio genetico fra gli individui coinvolti In una seconda fase del processo, tre dei micronuclei originati per meiosi in una fase precedente del processo degenerano ed il nucleo aploide si divide ulteriormente per mitosi per generare due pronuclei aploidi. Il pronucleo migrante viene scambiato fra i partner della coppia mentre il pronucleo stazionario permane nella cellula di origine Il processo di coniugazione è tipico dei Parameci L'autogamia è un processo di autofecondazione simile alla coniugazione, in cui si verifica un reciproco scambio genetico fra gli individui coinvolti "
424. "Quale delle seguenti affermazioni relative agli pseudopodi NON è corretta? Nei protozoi si osservano vari tipi di pseudopodi, fra cui i lobopodi, i filopodi, i reticulopodi e gli assopodi Gli pseudopodi sono estensioni del citoplasma cellulare utilizzate per la locomozione da amebe, protozoi e cellule ameboidi di molti vertebrati ed invertebrati Nel complesso meccanismo del movimento pseudopodiale sono coinvolte actina, miosina e altri componenti molecolari dei sistemi contrattili Nessun elemento figurato del sangue umano gode di movimenti ameboidi Un lobopodio che inizia a formarsi appare come un'estensione di citoplasma, nota come cappuccio ialino Nessun elemento figurato del sangue umano gode di movimenti ameboidi"
425. "Fra le seguenti affermazioni relative al meccanismo di regolazione osmotica nei pesci marini e d'acqua dolce, individua quella ERRATA: I pesci marini sono regolatori iperosmotici I pesci d'acqua dolce sono dotati di reni opistonefrici, tali da garantire un'urina molto diluita Nei pesci di acqua marina, i principali ioni monovalenti dei sali marini (sodio, cloruro, potassio) sono trasportati dal sangue alle branchie, dove vengono secreti all'esterno per mezzo di cellule secretrici di sali Nei pesci d'acqua marina, i sali marini bivalenti in eccesso (soprattutto solfato di magnesio) vengono secreti da reni tubulari, in cui la quantità di filtrato glomerulare generato risulta molto ridotta I meccanismi di regolazione ipoosmotica ed iperosmotica nei pesci sono altamente efficienti e tali da impegnare solo una piccola parte del dispendio energetico dell'organismo I pesci marini sono regolatori iperosmotici"
426. "Quale delle seguenti sinapomorfie dei Molluschi è venuta meno nei Bivalvi? la presenza di una cavità palleare la presenza della radula la presenza di un piede muscolare la presenza del mantello la riduzione del celoma e lo sviluppo dell'emocele la presenza della radula"
427. "Quale delle seguenti modalità di segmentazione oloblastica NON si osserva nelle uova isolecitiche? Radiale Spirale Bilaterale Discoidale Rotazionale Discoidale"
428. "Quali sono gli unici Artropodi dotati di due paia di antenne? i Crostacei gli Esapodi i Chelicerati gli Insetti i Miriapodi i Crostacei"
429. "Cosa si intende con organismo stenoalino: Organismo osmoregolatore che può vivere in un ampio range di salinità Organismo osmoregolatore che può vivere in un ristretto range di salinità Organismo osmoconforme che può vivere in un ampio range di salinità Organismo osmoconforme che può vivere in un ristretto range di salinità"

- Organismo elusore      Organismo osmoconforme che può vivere in un ristretto range di salinità"
430.      "Quali Molluschi hanno un sistema circolatorio chiuso?      Bivalvi e Gasteropodi  
Cefalopodi      Gasteropodi      Cefalopodi e Gasteropodi      Bivalvi, Cefalopodi e Gasteropodi  
Gasteropodi      Cefalopodi"
431.      "Quale di queste affermazioni sugli Anellidi è falsa:      Sono dotati di chete  
La larva ancestrale è una trocofora      Sono privi di sistema nervoso      Hanno un corpo triblastico a simmetria bilaterale      La loro più importante sinapomorfia è il corpo metamerico      Sono privi di sistema nervoso "
432.      "Quale delle seguenti affermazioni è errata riguardo ai Poriferi?      hanno simmetria radiale o assente      sono dotati di sistema nervoso      sono tutti acquatici  
alcuni attuano la riproduzione sessuale      alcuni attuano la riproduzione sessuale  
sono dotati di sistema nervoso"
433.      "Quale delle seguenti affermazioni è errata riguardo ai Cnidari?      hanno simmetria radiale o bilaterale      hanno un sistema respiratorio      hanno organi di senso (statocisti)      non hanno una cavità celomatica      non hanno un sistema escretore      hanno un sistema respiratorio"
434.      "Quale delle seguenti affermazioni è errata riguardo i Ctenofori?      hanno simmetria biradiale      attuano digestione extracellulare nella faringe      hanno un sistema digerente completo      hanno un sistema respiratorio complesso      sono tutti marini      hanno un sistema respiratorio complesso"
435.      "Quale delle seguenti affermazioni è errata riguardo i Platelminti?      sono diblastici      presentano simmetria bilaterale      hanno organi di senso (statocisti)  
non hanno un sistema respiratorio      non hanno un sistema circolatorio      sono diblastici"
436.      "Le unità visive indipendenti che costituiscono un'occhio composto sono dette: faosomi      fotorecettori      ommatidi      statoliti      bastoncelli      ommatidi"
437.      "Quale dei seguenti Molluschi subisce la torsione?      Gasteropodi      Bivalvi  
Monoplacofori      Cefalopodi      Scafopodi      Gasteropodi"
438.      "La parte interna del tegumento degli Artropodi è:      Procuticola, composta da lipidi e chitina      Epicuticola, composta da proteine e lipidi      Ipodermide, composta da proteine e chitina      Procuticola, composta da chitina e proteine      Epicuticola, composta da proteine e chitina      Procuticola, composta da chitina e proteine"
439.      "Quale dei seguenti phylum presenta sviluppo triblastico?      Cnidari  
Placozoi      Poriferi      Ctenofori      Anellidi      Anellidi"
440.      "Quali caratteristiche appartengono alle uova isolecitiche:      Grande quantità di tuorlo, sviluppo indiretto      Piccola quantità di tuorlo, sviluppo indiretto      Sviluppo indiretto, segmentazione meroblastica      Segmentazione oloblastica, sviluppo diretto  
Piccola quantità di tuorlo, segmentazione meroblastica      Piccola quantità di tuorlo, sviluppo indiretto"
441.      "Quale delle seguenti modalità di riproduzione asexuale è comune tra i batteri: Scissione multipla      Gemmazione      Scissione binaria      Gemmulazione  
Frammentazione      Scissione binaria"
442.      "Quale elemento determina il sesso di un nuovo individuo nelle tartarughe? L'avvenimento o meno della fecondazione dell'uovo      La tipologia di terreno in cui viene deposto l'uovo      La costituzione stessa dell'uovo, prima che avvenga la fecondazione      La temperatura di incubazione dell'uovo      La presenza di cromosomi sessuali      La temperatura di incubazione dell'uovo"
443.      "L'unità funzionale della miofibrilla è:      Sarcomero      Miosina  
Troponina      Sarcolemma      Tropomiosina      Sarcomero"
444.      "Quale delle seguenti affermazioni riguardanti la metameria è errata?      il numero dei segmenti è sempre lo stesso      la materia può essere omonoma o eteronoma"

- negli anellidi la metameria è il più delle volte un'organizzazione mesodermica il corpo è suddiviso in senso cefalocaudale le unità ripetitive vengono chiamate metameri il numero dei segmenti è sempre lo stesso"
445. "Cosa accadrebbe, se un esemplare di *Oncorhynchus mykiss*, fecondasse delle uova di *Oncorhynchus nerka*? Nascerebbero degli esemplari di *Oncorhynchus nerka*, sani e fertili. Nascerebbero degli esemplari di *Oncorhynchus mykiss*, sani e non fertili. Si otterrebbe la morte prematura degli ibridi. Nascerebbero degli esemplari ibridi, sani e fertili. Nascerebbero degli esemplari ibridi, sani e non fertili. Nascerebbero degli esemplari ibridi, sani e non fertili."
446. "Quali tra le seguenti specie, è la più evoluta? *Homo sapiens*. Cnidari. *Loligo vulgaris*. *Dugesia japonica*. Nessuna tra quelle elencate. Nessuna tra quelle elencate."
447. "L'ecdisione è: Un ormone della muta Un ormone antidiuretico Un tentacolo per la cattura del cibo Un ormone giovanile Un enzima digestivo Un ormone della muta"
448. "Per metameria s'intende: La ripetizione seriale di parti del corpo simili lungo l'asse longitudinale La ripetizione seriale di cellule con conseguente aumento di dimensioni di quest'ultime L'abilità di rigenerare parti del corpo La presenza di un sistema circolatorio chiuso La presenza di chete epidermiche pari e di chete interne La ripetizione seriale di parti del corpo simili lungo l'asse longitudinale"
449. "Per quanto riguarda la temperatura corporea, l'affermazione falsa è: Il calore contenuto nel sangue arterioso viene disperso nell'ambiente Il calore può essere perso per irraggiamento, conduzione, convezione dell'aria ed evaporazione d'acqua Questa può essere influenzata dal colore della pelliccia, dal tessuto adiposo, dall'efficacia d'isolamento e dall'attività muscolare Negli animali ectodermi questa è determinata dalla temperatura ambientale, mentre negli endotermi la fonte del loro calore corporeo è interna Attività come l'ibernazione e il torpore giornaliero possono essere usate da piccoli mammiferi e uccelli per abbandonare l'omeotermia per periodi variabili Il calore contenuto nel sangue arterioso viene disperso nell'ambiente"
450. "Per quanto riguarda le uova, l'affermazione corretta è: Sono uova amittiche quelle da cui nascono per partenogenesi solo altre femmine Sono uova mittiche quelle che hanno subito meiosi e sono quindi diploidi Sono uova oligolecitiche quelle contenenti molto tuorlo rispetto alle mesolecitiche Sono uova oligolecitiche quelle contenenti molto tuorlo rispetto alle mesolecitiche Sono uova telolecitiche quelle contenenti poco tuorlo rispetto alle mesolecitiche Sono uova amittiche quelle da cui nascono per partenogenesi solo altre femmine"
451. "Quali tra le seguenti caratteristiche dei Molluschi è errata? Presentano una cavità palleale all'interno della quale si sviluppano le branchie o i polmoni I Molluschi Gasteropodi e Cefalopodi possiedono un occhio everso a lente singola In condizioni ambientali avverse, alcune specie ricorrono a forme di riproduzione asessuata Possiedono una lingua abrasiva contenuta all'interno di una membrana chiamata "radula" Sono organismi eucelomati con un piano strutturale a simmetria bilaterale In condizioni ambientali avverse, alcune specie ricorrono a forme di riproduzione asessuata "
452. "Nello sviluppo embrionale, ovvero il processo in cui da una singola cellula, zigote, viene formato un organismo complesso composto da organi e tessuti, gli stadi principali sono in ordine: Fecondazione - Gastrulazione - Segmentazione - Organogenesi Gastrulazione - Organogenesi - Fecondazione Fecondazione - Segmentazione - Gastrulazione - Organogenesi Zigote - Morula - Blastocisti Nessuna delle precedenti Fecondazione - Segmentazione - Gastrulazione - Organogenesi"
453. "La riproduzione asessuata allo stadio giovanile può avvenire per: Poliembrionia e amplificazione larvale Frammentazione e poliembrionia

- Gemmazione e frammentazione      Schizogonia e paratomia      Ampificazione larvale e frammentazione      Poliembrionia e amplificazione larvale"
454.      "Quando si dice che un animale è un regolatore iperosmotico?      Quando in un ambiente diluito mantiene la concentrazione glucidica del sangue meno elevata di quella dell'acqua circostante.      Quando in un ambiente diluito mantiene la concentrazione salina del sangue più elevata di quella dell'acqua circostante.      Quando in un ambiente diluito mantiene la concentrazione salina del sangue meno elevata di quella dell'acqua circostante.      Quando in un ambiente diluito mantiene la concentrazione glucidica del sangue più elevata di quella dell'acqua circostante.      Sia la B che la D      Quando in un ambiente diluito mantiene la concentrazione salina del sangue più elevata di quella dell'acqua circostante."
455.      "Il sangue degli insetti è:      Senza pigmenti plasmatici o cellulari a causa di assenza di emociti ad attività fagocitari e per la formazione di capsule e noduli.      Senza pigmenti plasmatici o cellulari a causa di emociti ad attività fagocitari e per la formazione di capsule e noduli.      Con pigmenti plasmatici o cellulari a causa di assenza di emociti ad attività fagocitari e per la formazione di capsule e noduli.      Con pigmenti plasmatici o cellulari a causa di emociti ad attività fagocitari e per la formazione di capsule e noduli.      Più risposte corrette      Senza pigmenti plasmatici o cellulari a causa di emociti ad attività fagocitari e per la formazione di capsule e noduli."
456.      "Individua l'affermazione errata. Il sistema tracheale:      Deriva da invaginazioni dell'epidermide      E' rivestito internamente da una cuticola sottile      E' costituito da trachee che si ramificano in bronchi e bronchioli ripieni di liquido      Si trova in organismi con sistema circolatorio aperto in cui l'emolinfa non svolge la funzione di trasportatore di gas      L'aria penetra nelle trachee tramite gli spiracoli      E' costituito da trachee che si ramificano in bronchi e bronchioli ripieni di liquido"
457.      "Mettere in ordine decrescente la quantità di tuorlo per queste tipologie di uova: Isolecittiche>Mesolecittiche>Telolecittiche      Mesolecittiche>Telolecittiche>Isolecittiche      Telolecittiche>Mesolecittiche>Isolecittiche      Isolecittiche>Telolecittiche>Mesolecittiche      Telolecittiche>Isolecittiche>Mesolecittiche      Telolecittiche>Mesolecittiche>Isolecittiche"
458.      "Alla classe Diplopoda appartengono i:      Centopiedi      Pauropodi      Sinfili      Millepiedi      Nessuna risposta è corretta      Millepiedi"
459.      "Indica a quale dei seguenti Protozoi appartiene il seguente ciclo vitale: "Dopo essersi riprodotto per scissione binaria nell'intestino della mosca tsè-tsè, il Protozoo in questione migra verso le sue ghiandole salivari. E' proprio tramite la saliva della mosca tsè-tsè che riesce ad infettare l'uomo. Si moltiplica per scissione binaria nel sangue e nel fluido spinale dell'ospite, eludendo il suo sistema immunitario modificando le proprie glicoproteine di membrana. Causa una malattia che provoca, tra gli altri sintomi, debolezza e sonnolenza".      Ciclo di Giardia lamblia      Ciclo di Trypanosoma brucei      Ciclo di Plasmodium vivax      Ciclo di Toxoplasma gondii      Ciclo di Euglena viridis      Ciclo di Trypanosoma brucei "
460.      "E' stato osservato che talvolta i paguri possono posizionare attivamente attinie all'esterno della loro conchiglia. Di che tipo di rapporto si tratta?      Foresia e commensalismo      Parassitismo      Foresia e inquilinismo      Solo commensalismo      Commensalismo e inquilinismo      Foresia e commensalismo"
461.      "Quali di queste è una delle sinapomorfie di tutti i Pancrostacei?      Presentano ommatidi con una struttura da mandibolato      Possiedono un sistema tracheale unico      Presentano appendici laterali del tronco      Sono caratterizzati un addome con meno di 8 segmenti      Le seconde antenne sono biramose      Presentano ommatidi con una struttura da mandibolato"
462.      "Che cosa sono le sinapsi?      Cellule che formano la mielina nel SNP.      Cellule che formano la mielina nel SNC.      Zone di contatto tra due neuroni nelle quali viene effettuata la trasmissione degli impulsi nervosi.      Punti di contatto tra cellule nei

- quali avviene il passaggio di sostanza da una cellula all'altra. Cellule che costituiscono il principale meccanismo di difesa immunitario del sistema nervoso. Zone di contatto tra due neuroni nelle quali viene effettuata la trasmissione degli impulsi nervosi."
463. "La polispermia è: Un metodo di riproduzione la fase finale della fecondazione La penetrazione di più spermatozoi nell' uovo un tipo di segmentazione nessuna risposta è corretta la penetrazione di più spermatozoi nell' uovo"
464. "La differenza principale tra il mesenchima di polipi e meduse è: Quello dei polipi è rigido mentre quello delle meduse è gelatinoso Nelle meduse è più spesso e contiene fibre elastiche Nei polipi riveste la cavità gastrovascolare mentre nelle meduse costituisce il rivestimento esterno Può essere assente nei polipi Nessuna delle risposte Nelle meduse è più spesso e contiene fibre elastiche"
465. "Negli animali che vanno in letargo è principalmente riscontrabile Tessuto adiposo bianco Tessuto muscolare scheletrico Tessuto muscolare liscio Tessuto adiposo Bruno Nessuna delle precedenti Tessuto adiposo Bruno "
466. "Gli estrusomi servono a: Scaricare sostanze nell'ambiente in seguito ad una stimolazione chimica o meccanica Contenere frammenti di dna Contenere pigmenti fotosintetici Agevolare il movimento del protozoo Ingerire sostanze Scaricare sostanze nell'ambiente in seguito ad una stimolazione chimica o meccanica "
467. "Quale delle seguenti affermazioni sulla riproduzione asessuale è corretta? La riproduzione asessuale consiste nella produzione di individui con la formazione, però senza la fusione di gameti. La riproduzione asessuale, in alcuni casi, può prevedere la sessualità. Tutta la progenie di un individuo ha lo stesso fenotipo e viene chiamata clone. Solamente alcuni organismi appena diventati adulti sono in grado di generare individui geneticamente identici a sé stessi. Tutte le altre risposte sono errate. Tutte le altre risposte sono errate."
468. "In merito al sistema circolatorio cosa differenzia i cefalopodi dagli altri molluschi? Sistema circolatorio aperto Sistema circolatorio chiuso con 1 cuore Sistema circolatorio chiuso con 3 cuori Sistema circolatorio chiuso con 2 cuori Nessuna delle precedenti Sistema circolatorio chiuso con 3 cuori "
469. "La titina è: Una proteina elastica che mantiene i filamenti di miosina in posizione centrale Una proteina contrattile che mantiene i filamenti di miosina in posizione centrale Una proteina elastica che mantiene i filamenti di actina in posizione centrale Una proteina contrattile che mantiene i filamenti di actina in posizione centrale Una proteina contrattile che unisce i filamenti spessi e sottili Una proteina elastica che mantiene i filamenti di miosina in posizione centrale "
470. "Selezionare l'affermazione errata sulle appendici di Crostacei. Tramite l'evoluzione si sono specializzate e hanno assunto varie funzioni, quali presa/cattura del cibo, nuoto, ecc. Presentano un modello ancestrale biramoso. Sono un esempio di omologia seriale. Possono essere semplificate dal chelipede dei gamberi che presenta un protopodite, un esopodite ed un endopodite. I segmenti addominali delle classi non appartenenti a Malacostraci e Remipedi non presentano appendici. Possono essere semplificate dal chelipede dei gamberi che presenta un protopodite, un esopodite ed un endopodite."
471. "Gli organismi ammoniotelici: Detossificano l'ammonio in acido urico Sono in grado di degradare le proteine senza produrre ammoniaca Si liberano direttamente dell'ammoniaca dato che è una sostanza molto solubile Detossificano l'ammonio in urea Non devono espellere l'ammoniaca perchè per loro non risulta essere una sostanza tossica Si liberano direttamente dell'ammoniaca dato che è una sostanza molto solubile"
472. "I Nematodi sono: Diblastici, bilateri, cilindrici non segmentati Diblastici, bilateri, appiattiti non segmentati Triblastici, bilateri, cilindrici non segmentati"

- Triblastici, metamerici      Diblastici, metamerici      Triblastici, bilateri, cilindrici non segmentati"
473.      "Cos'è la partenogenesi meiotica deuterotoca      processo che consiste nello sviluppo di un embrione a partire da un uovo non fecondato che può dare origine ad un maschio o ad una femmina indistintamente      processo che da un embrione non fecondato si sviluppa una femmina      processo che a partire da un embrione non fecondato si sviluppa un maschio      processo che si basa sullo sviluppo di organismo da un embrione non fecondato che subisce solo mitosi      nessuna delle risposte è corretta      processo che consiste nello sviluppo di un embrione a partire da un embrione non fecondato che può dare origine ad un maschio o ad una femmina"
474.      "In quale tipo di segmentazione ,tipica delle uova oloblastiche, l'asse antero-posteriore è definito prima della fecondazione?      Segmentazione radiale  
Segmentazione spirale      Segmentazione rotazionale      Segmentazione bilaterale  
Nessuna delle altre risposte      Segmentazione bilaterale"
475.      "Quale delle seguenti affermazioni è corretta sul protonefridio?      È un sistema aperto      Si trova in Anellidi e Molluschi e altri phyla minori      Il liquido penetra all'interno del sistema attraverso il nefrostoma      In esso non avviene alcun riassorbimento di sostanze utili      Il liquido penetra all'interno del sistema attraverso cellule a fiamma      Il liquido penetra all'interno del sistema attraverso cellule a fiamma"
476.      "Quali sono le omologie e le omoplasie tra un pipistrello e un uccello      le ossa sono il carattere omologo le ali i tratti omoplastici      le ossa sono il carattere omoplastico le ali i tratti omologhi      il movimento delle ali è il tratto omoplastico il modo di nutrirsi è il carattere omologo      il movimento delle ali è il tratto omologo e il modo di nutrirsi è il tratto omoplastico      tutte le risposte sono corrette      le ossa sono il carattere omologo e le ali sono i tratti omoplastici"
477.      "Quale delle seguenti affermazioni è vera per un flagello?      Sono presenti in tutti gli animali      Batte in modo asimmetrico con un colpo veloce in una direzione      Hanno sempre la struttura di base interna uguale alle ciglia( 9+2 microtubuli)      La spinta avviene in parallelo alla superficie alla quale è attaccato      Batte in modo simmetrico con ondulazioni      Batte in modo simmetrico con ondulazioni"
478.      "Quale tra queste non è una caratteristica dei Nematodi?      Hanno una faringe molto muscolosa che pompa il cibo attraverso l'intestino      Cambiano cuticola quattro volte      Sono organismi celomati      Possono passare dalla vita saprobica al parassitismo      Vivono in ambienti ricchi di batteri      Sono organismi celomati"
479.      "Sapendo che gli Stomatopodi hanno occhi molto specializzati, è possibile dedurre che debbano anche avere      Un protocerebro molto sviluppato      Un tritocerebro molto sviluppato      Un deutocerebro poco sviluppato      Un protocerebro poco sviluppato      Un tritocerebro e un protocerebro poco sviluppati      A: Un protocerebro molto sviluppato "
480.      "Quali cellule sono responsabili per la rigenerazione?      Faosomi      Cellule nervose      Cellule totipotenti      Melanociti      Cellule epiteliomuscolari      Cellule totipotenti"
481.      "la speciazione allopatrica per vicarianza consiste nella:      separazione geografica dovuta ad eventi geologici (es. separazione delle placche) che frantumano l'area della specie      separazione geografica dovuta ad eventi climatici che causano la migrazione della specie sul territorio con conseguente separazione fra popolazioni che migrano in aree diverse      separazione geografica dovuta da una migrazione o trasporto passivo fortuito a grande distanza      graduale specializzazione per colonizzare nicchie ecologiche differenti      tutte le risposte sono corrette      separazione geografica dovuta ad eventi geologici (es. separazione delle placche) che frantumano l'area della specie"
482.      "La Teoria quasi neutrale dell'evoluzione molecolare si basa sul fatto che:      la deriva genetica porta alla fissazione anche di mutazioni lievemente favorevoli o deleterie

- la maggior parte delle sostituzioni è dovuta dalla deriva genetica      la maggior parte delle sostituzioni è dovuta alla selezione naturale      le sostituzioni sono dovute solo in base alla fitness della popolazione      nessuna delle risposte è corretta      la deriva genetica porta alla fissazione anche di mutazioni lievemente favorevoli o deleterie"
483. "La divisione ineguale che prevede la formazione di un nuovo individuo da un'escrescenza del corpo di un individuo adulto e che, raggiunta la maturazione, si separa dal genitore, è detta:      Gemmazione      Schizogonia      Gemmulazione  
Frammentazione      Scissione binaria      Gemmazione"
484. "Una speciazione derivante dall'evoluzione di barriere riproduttive tra popolazioni geograficamente separate è definita:      Simpatrica      Allopatrica      Parapatrica  
Peripatrica      Nessuna delle precedenti      Allopatrica"
485. "I recettori sensoriali presenti in quasi tutto il corpo che sono deputati alle percezioni cutanee, pretorie (cardiache e vascolari), distensive viscerali e masticatorie sono chiamati:      Fotorecettori      Elettrorecettori      Termorecettori      Chemorecettori  
Meccanorecettori      Meccanorecettori"
486. "Per ermafroditismo si intende:      Condizione in cui gli organi genitali, e perciò i gameti dei due sessi, si trovano in uno stesso individuo      L'unione di gameti provenienti da due individui geneticamente diversi      Condizione in cui la cellula-uovo si sviluppa spontaneamente senza essere stata fecondata      Condizione in cui la cellula-uovo, artificialmente, si sviluppa senza essere stata fecondata      Nessuna delle precedenti  
Condizione in cui gli organi genitali, e perciò i gameti dei due sessi, si trovano in uno stesso individuo"
487. "Negli animali multicellulari le cellule comunicano con meccanismi di segnalazione che possono avvenire attraverso:      contatti intercellulari indiretti      contatti intercellulari diretti      contatti intercellulari continui      contatti intercellulari discontinui      nessuna delle risposte precedenti      contatti intercellulari diretti"
488. "Quale tra queste tipologie di filamenti fa parte dei filamenti intermedi nucleari ?      filamenti di cheratina delle cellule epiteliali.      filamenti vimentino-simile delle cellule connettive.      neurofilamenti delle cellule nervose.      lamine nucleari presenti in tutte le cellule animali.      microfilamenti o filamenti di actina.      lamine nucleari presenti in tutte le cellule animali."
489. "Negli Anfibi attuali il cuore presenta      due ventricoli e un atrio.      un ventricolo e due atri.      due atri e due ventricoli.      un ventricolo e un atrio.      solo un atrio.      un ventricolo e due atri."
490. "Da cosa è composto l'apparato digerente dei Molluschi?      Bocca, esofago, stomaco con ghiandola digestiva, intestino medio, intestino terminale, ano.      Bocca, stomaco con ghiandola digestiva, intestino medio, intestino terminale, ano.      Bocca, esofago, stomaco con ghiandola digestiva, intestino medio, intestino terminale.      Bocca, esofago, intestino medio, intestino terminale, ano.      esofago, stomaco con ghiandola digestiva, intestino medio, intestino terminale, ano.      Bocca, esofago, stomaco con ghiandola digestiva, intestino medio, intestino terminale, ano."
491. "Indica quale tra questi gruppi di animali non prevede nel suo sviluppo precoce la segmentazione spirale      Molluschi.      Sipunculi.      Nemertini.      Platelmini.      Esattinellidi.      Esattinellidi."
492. "Cosa sono le Nematocisti?      Sono una tipologia di larva ancestrale      Cellule sottili e piatte che formano l'esopinacoderma      Robuste setole che non fuoriescono dai follicoli e forniscono sostegno      Organi urticanti degli Cnidari      Organi filtratori      Organi urticanti degli Cnidari"
493. "Cosa sono le acicule?      Organi escretori      Robuste setole che non fuoriescono dai follicoli e forniscono sostegno      Organi sensoriali degli Anellidi      Cellule coinvolte nella riproduzione      Organuli cellulari che servono alla respirazione dei Protozoi      Robuste setole che non fuoriescono dai follicoli e forniscono sostegno"

494. "In quale modo si nutrono i Poriferi? Ottengono il proprio nutrimento dall'ospite Si nutrono di organismi in decomposizione Filtrano l'acqua marina Catturano le proprie prede con tentacoli urticanti Hanno la capacità di prodursi nutrimento da soli attraverso la fotosintesi. Filtrano l'acqua marina"
495. "Quali dei seguenti processi non fa parte dell'omeostasi? Mantenimento della temperatura interna negli animali endotermi Regolazione ormonale della glicemia Criptobiosi Pompaggio dell'acqua in eccesso tramite vacuoli contrattili Raffreddamento per evaporazione Criptobiosi"
496. "Quale di queste strutture è presente nella cicala di mare (mantis shrimp)? Macchia oculare Occhio composto Occhio a lente singola Fovea centrale Ocelli Occhio composto"
497. "Quale di questi non è un vantaggio della presenza del celoma? Movimenti del corpo più liberi Sostegno idrostatico in assenza di scheletro Sviluppo di organi e sistemi di organi complessi Isolamento termico e meccanico Sviluppo dell'esoscheletro Sviluppo dell'esoscheletro"
498. "Quale fra le seguenti caratteristiche è tipica di *Caenorhabditis elegans*? Eutelia Parassitismo Ciclo vitale con l'uomo come ospite accidentale Ematofagia Lunghezza fino a 2 metri Eutelia"
499. "Che tipo di uova contiene la minor quantità di tuorlo? mesolecitiche isolecitiche nessuna di queste centrolecitiche telolecitiche le uova isolecitiche contengono la minor quantità di tuorlo"
500. "In quale modalità di riproduzione asessuale nello stadio adulto, a partire da un'escrescenza del corpo dell'individuo adulto si forma un nuovo individuo? frammentazione scissione multipla gemmazione gemmulazione scissione binaria nella gemmazione da una escrescenza del corpo di un individuo adulto si forma un nuovo individuo"
501. "In che tipo di partenogenesi, a partire dall'uovo partenogenetico, si origina sicuramente una femmina? ameiotica facoltativa arrenoteca telitoca deuterotoca nella partenogenesi telitoca, dall'uovo partenogenetico si origina una femmina"
502. "Quali di questi costituenti delle sostanze solide contenute nel sangue aiutano a mantenere il plasma in equilibrio osmotico con le cellule del corpo? fibrogene glucosio globuline albumine elettroliti le albumine aiutano a mantenere il plasma in equilibrio osmotico con le cellule del corpo"
503. "I Protisti sono in gran parte: procarioti organismi pluricellulari primitivi eucarioti pluricellulari eucarioti unicellulari nessuna delle risposte precedenti eucarioti unicellulari"
504. "Quali sono le funzioni dei cerata nei nudibranchi? respirazione e nutrizione nutrizione e difesa riproduzione e nutrizione difesa e riproduzione respirazione e difesa respirazione e difesa"
505. "Cosa si intende per plesiomorfia? la presenza di caratteri ancestrali mantenuti nelle specie attuali la presenza di nuovi caratteri derivanti da un antenato comune la presenza di caratteri simili acquisiti per fenomeni di convergenza evolutiva la presenza di caratteri con mutazioni genetiche nelle specie attuali la presenza di caratteri che hanno perso del tutto la loro funzionalità nelle specie attuali (organi vestigiali) la presenza di caratteri ancestrali mantenuti nelle specie attuali"
506. "A quale gruppo appartengono gli Scifozoi? Protisti Molluschi Bilateri Poriferi Cnidari Cnidari"
507. "Quale dei seguenti organi non contribuisce al funzionamento dell'omeostasi? reni canale alimentare vescica sistema circolatorio polmoni vescica"