

DOMANDE A RISPOSTA APERTA

In ogni test di Biologia vegetale vengono proposte circa 5 domande a risposta aperta, tra cui il/la candidato/a deve sceglierne tre.

Ad ogni risposta possono essere attribuiti da 0 a 4 punti.

Quelle che seguono sono le domande proposte nei compiti degli anni 2016 e 2017; non seguono un ordine particolare di argomento.

Descrivi caratteristiche e modalità di funzionamento degli stomi.

Descrivi caratteristiche e significato adattativo dei tricomi epiteliali.

Descrivi e commenta il ciclo metagenetico delle angiosperme, relativamente alla componente femminile.

Descrivi e commenta il ciclo metagenetico delle angiosperme, relativamente alla componente maschile.

Descrivi e commenta il ciclo metagenetico delle gimnosperme, relativamente alla componente femminile.

Descrivi e commenta quali sono le caratteristiche salienti del ciclo metagenetico delle alghe verdi.

Descrivi e commenta quali sono le caratteristiche salienti del ciclo metagenetico dei muschi.

Descrivi e commenta quali sono le differenze nel ciclo riproduttivo delle felci iso- ed eterosporee.

Descrivi e commenta gli aspetti salienti del ciclo metagenetico delle gimnosperme solo per la componente femminile.

Descrivi e commenta gli aspetti salienti del ciclo metagenetico delle briofite.

Descrivi le modalità di formazione della parete cellulare di una cellula vegetale

Descrivi le principali funzioni del cloroplasto, non limitandoti a dire che è la sede del processo fotosintetico.

Descrivi le principali funzioni del vacuolo vegetativo.

Descrivi le principali funzioni della parete cellulare.

Descrivi quali sono le evidenze sperimentali che supportano l'ipotesi della crescita acida della parete primaria di una cellula vegetale.

Descrivi su quale principi funzionano gli stomi e quali fattori ambientali ne condizionano dimensioni e densità.

Illustra come avviene la crescita in spessore di una radice.

Illustra come è costruito un fusto in struttura primaria.

Illustra come è costruita una radice in struttura primaria.

Illustra come viene a generarsi il cambio cribro-vascolare.

Illustra gli aspetti più importanti (sia biologici che ecologici) dei cianobatteri.

Illustra gli aspetti più importanti (sia biologici che ecologici) delle piante superiori.

Illustra gli aspetti più importanti (sia biologici che ecologici) dei funghi superiori.

Illustra gli aspetti più importanti (sia biologici che ecologici) delle simbiosi radicali tra piante vascolari e funghi.

Illustra i momenti più salienti della fase luminosa del processo fotosintetico.

Illustra il meccanismo della ricostituzione del ribulosio 1,5 difosfato a partire dai trioso-fosfato.

Illustra la genesi e come sono organizzati i fasci cribro-vascolari.

Illustra la struttura fiorale.

Illustra la teoria della stele, eventualmente con il sussidio di schemi grafici.

Illustra le caratteristiche citologiche dei tessuti meccanici di sostegno.

Illustra le caratteristiche citologiche dei tessuti parenchimatici.

Illustra le caratteristiche citologiche dei tessuti tegumentari.

Illustra le caratteristiche citologiche del tessuto xilematico.

Illustra le caratteristiche citologiche dei vari tessuti tegumentari che si riconoscono in una radice.

Illustra le caratteristiche citologiche dell'endoderme.

Illustra le caratteristiche e il significato funzionale della cuticola.

Illustra le caratteristiche fondamentali dei fotosistemi, la loro collocazione e quali evidenze sperimentali hanno fatto originariamente ipotizzare la presenza di due distinti fotosistemi, PSI e PSII.

Illustra le caratteristiche fondamentali dei pigmenti fotosintetici.

Illustra le caratteristiche salienti dei cromoplasti.

Illustra le caratteristiche salienti del vacuolo vegetativo e le sue funzioni.

Illustra le caratteristiche salienti dell'amido primario, secondario e del suo contenitore, l'amiloplasto.

Illustra le funzioni più importanti della cellulosa e i meccanismi di formazione di questa macromolecola nello spazio extracellulare.

Illustra le funzioni più importanti della cuticola i meccanismi di formazione di questa particolare struttura.

Illustra le funzioni più importanti della lignina e i meccanismi di formazione di questa macromolecola nello spazio extracellulare.

Illustra le tappe salienti della fase oscura della fotosintesi di una pianta C3.

Illustra le caratteristiche salienti della RUBISCO.