

GRUPPO 1 (ogni domanda vale 1 punto)

1b) Il suffisso –aceae nella nomenclatura ufficiale del Regno *Plantae*:

- a) non vale perché è proprio del Regno *Fungi*
- b) indica il rango Famiglia
- c) indica il rango Ordine
- d) indica il rango Sottofamiglia
- e) non indica un rango preciso

2b) L'archegonio e l'anteridio:

- a) si originano dallo sporofito
- b) sono gli sporangi tipici delle embriofite
- c) proteggono entrambi l'embrione
- d) si sono evoluti a partire dalle embriofite
- e) sono esclusivi delle felci

3b) Un'infiorescenza a spadice:

- a) presenta fiori pedicellati
- b) è un'infiorescenza composta
- c) presenta fiori sessili
- d) è l'equivalente di un racemo con asse ingrossato
- e) è l'equivalente di una spiga con asse flaccido

4b) Una bacca:

- a) presenta endocarpo legnoso
- b) è un frutto secco indeiscente
- c) include al suo interno sempre un solo seme
- d) può essere pluricarpellare sincarpica
- e) si apre a maturità

5b) Le fanerofite sono:

- a) piante che, nella stagione sfavorevole, portano le gemme sottoterra
- b) piante che, nella stagione sfavorevole, portano le gemme tra 1 e 30 cm da terra
- c) particolarmente abbondanti nelle aree del globo dove vi è scarsa o nulla stagionalità
- d) piante acquatiche
- e) piante annuali

6b) Il concetto di relitto geografico:

- a) si può applicare in toto ad un certo taxon
- b) è relativo, come quello di endemismo
- c) è sinonimo di relitto tassonomico
- d) è applicabile solo alle specie microterme
- e) è applicabile solo alle specie termofile

7b) Un tubero rappresenta:

- a) una foglia modificata
- b) un fusto modificato
- c) una radice modificata
- d) un organo a sé stante
- e) una struttura epigea

8b) Gli anelli di crescita del legno secondario:

- a) sono sempre ben visibili
- b) permettono di ricavare, sommando le bande chiare e quelle scure, l'età di un'albero
- c) verso il centro rappresentano gli ultimi anni di vita dell'albero
- d) verso la periferia rappresentano gli ultimi anni di vita dell'albero
- e) sono dati dall'enorme accrescimento del floema secondario

9b) La dormienza è un fenomeno per cui:

- a) un seme non germina finché non incontra condizioni ambientali favorevoli
- b) un granulo pollinico non germina finché non incontra condizioni ambientali favorevoli
- c) un seme germina subito appena posto in condizioni ambientali favorevoli
- d) nonostante un seme sia posto in condizioni ambientali favorevoli, esso non germina
- e) i muschi, se disidratati, entrano in uno stato di vita latente

10b) In un generico ciclo biologico aplodiplonte, qual è la corretta sequenza di eventi:

- a) spora → sporofito → sporangi → gameti → gametofito → gametangi → zigote →
- b) spora → gametofito → gametangi → gameti → zigote → sporofito → sporangi →
- c) spora → sporofito → gametangi → gameti → zigote → gametofito → sporangi →
- d) spora → sporofito → gameti → zigote →
- e) spora → sporangi → sporofito → gameti → gametangi → gametofito

11b) Il protocollo di Nagoya:

- a) si applica alle risorse genetiche e quindi ha un potenziale impatto sulle attività degli Orti Botanici
- b) riguarda la conservazione delle specie animali e vegetali
- c) è volto a valutare il rischio di estinzione di animali e vegetali
- d) si applica solo alle piante
- e) si applica solo agli animali

12b) Sotto quale Direzione dell'Orto Botanico di Lucca fu fatto costruire il Laghetto grande con la pianta di *Taxodium distichum*?

- a) Paolo Volpi
- b) Teodoro Caruel
- c) Benedetto Puccinelli
- d) Cesare Bicchi
- e) Attilio Tassi

13b) L'"Herbarium Lucensis" nasce con le raccolte di quale botanico?

- a) Gaetano Savi
- b) Benedetto Puccinelli
- c) Cesare Bicchi
- d) Antonio Bottini
- e) Carlo Linneo

14b) Nell'Orto Botanico di Lucca è coltivato *Hypericum elodes*. Qual è la sua attuale distribuzione in Italia?

- a) Toscana
- b) Toscana e Liguria
- c) Lombardia
- d) Lazio
- e) Toscana e Lazio

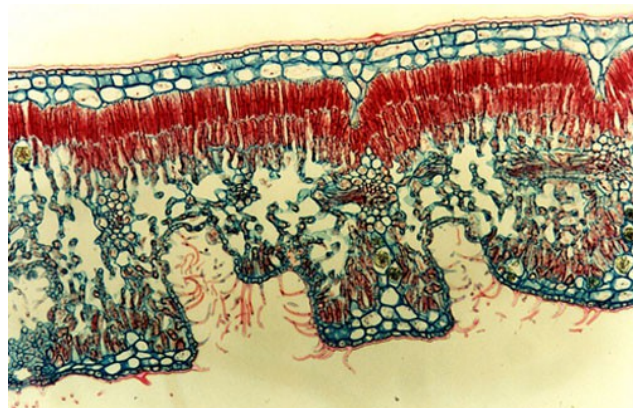
15b) Ciascun esemplare coltivato in un Orto Botanico è accompagnato da un cartellino identificativo. Oltre al nome scientifico della pianta, quale altro dato ritieni necessario che vi sia riportato?

- a) Località di raccolta
- b) Data di raccolta
- c) Numero di accessione
- d) Numero progressivo nella collezione
- e) Nome comune

GRUPPO 2 (ogni domanda vale 2 punti)

16b) Descrivere brevemente (max. 40 parole) le caratteristiche più salienti della collezione di *Camellia* dell'Orto Botanico di Lucca

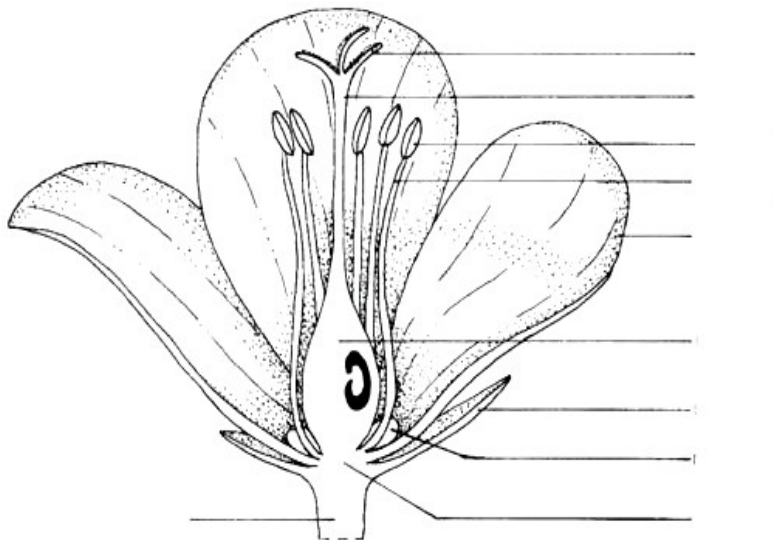
17b) Descrivere (max. 20 parole) cosa rappresenta l'immagine sotto riportata.



18b) Indicare la famiglia rappresentata nell'immagine sotto riportata. Illustrare inoltre (max. 40 parole) quali caratteri morfologici visibili nell'immagine consentono l'attribuzione alla famiglia considerata.



19b) Indicare i nomi di tutte le strutture indicate nell'immagine sottostante.



20b) Indicare i tipi di frutto raffigurati nell'immagine sottostante e se si tratta di frutti secchi o carnosì.

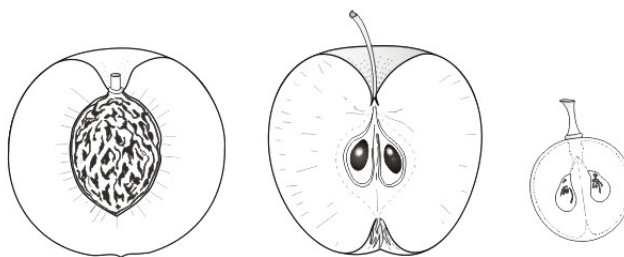
GRUPPO 3 (ogni domanda vale 0,5 punti)

21b) Un atto amministrativo è annullabile:

- a) esclusivamente quando manchi di uno o più elementi essenziali
- b) esclusivamente quando sia lesivo di un interesse collettivo
- c) quando è viziato da eccesso di potere

22b) Ai sensi dell'art. 42, comma 1, del Testo Unico Enti Locali:

- a) il Sindaco è l'organo di indirizzo e di controllo politico-amministrativo
- b) la Giunta è l'organo di indirizzo e di controllo politico-amministrativo



- c) il Consiglio è l'organo di indirizzo e di controllo politico-amministrativo

23b) Il riaccertamento ordinario dei residui è approvato con:

- a) Delibera di Consiglio Comunale, previo parere dell'organo di revisione
- b) Delibera di Giunta Comunale, previo parere dell'organo di revisione
- c) Determinazione dirigenziale, previo parere dell'organo di revisione

24b) Le determinazioni che comportano impegni di spesa sono esecutive:

- a) con l'adozione da parte del responsabile della spesa
- b) con l'adozione da parte del responsabile della spesa, che verifica preventivamente la capienza degli stanziamenti di spesa
- c) con l'apposizione del visto attestante la copertura finanziaria da parte del responsabile del servizio finanziario

25b) In base a quanto stabilito dall'art. 35 del D. Lgs. 165/2001, le determinazioni relative all'avvio di procedure di reclutamento sono adottate da ciascuna amministrazione o ente sulla base:

- a) del piano biennale dei fabbisogni di personale
- b) del piano triennale dei fabbisogni di personale
- c) del piano quadriennale dei fabbisogni di personale

26b) I dipendenti pubblici possono essere adibiti a mansioni della qualifica immediatamente superiore solo nei casi:

- a) di vacanza di posto in organico, per un periodo di sei mesi, prorogabili a dodici se sono state avviate le procedure per la copertura del posto, e di sostituzione di dipendente assente con diritto di conservazione del posto per la durata dell'assenza
- b) in cui il dirigente assegni al dipendente mansioni superiori attraverso un provvedimento scritto e solo per un periodo non superiore a dodici mesi
- c) di vacanza del posto in organico per un periodo di tempo illimitato, sicuramente fino a quando la Giunta comunale non provveda all'approvazione di un nuovo piano triennale dei fabbisogni di personale

27b) Il D. Lgs. 14 marzo 2013 n. 33:

- a) prevede che le pubbliche amministrazioni pubblicano gli atti di conferimento d'incarichi dirigenziali
- b) non prevede che le pubbliche amministrazioni pubblicano gli atti di conferimento d'incarichi dirigenziali
- c) vieta alle pubbliche amministrazioni la pubblicazione gli atti di conferimento d'incarichi dirigenziali

28b) Il dipendente pubblico che segnala un illecito sul luogo di lavoro, è definito:

- a) whistleblower
- b) wishbowler
- c) blowerwhistle

29b) La concessione di sovvenzioni, contributi, sussidi ed ausili finanziari e l'attribuzione di vantaggi economici di qualunque genere a persone ed enti pubblici e privati sono subordinate:

- a) alla predeterminazione da parte delle amministrazioni procedenti dei criteri e delle modalità cui le amministrazioni stesse devono attenersi
- b) all'adozione, per ciascuna richiesta di contributo, di apposita deliberazione dell'amministrazione precedente nella quale siano determinati i criteri e le modalità cui il richiedente deve attenersi affinché possa essere erogato il contributo da parte del dirigente competente
- c) alla discrezionalità amministrativa dell'Ente sulla base degli obiettivi programmatici contenuti nel Documento Unico di Programmazione (DUP)

30b) Per gli appalti di servizi e forniture, ai fini della verifica del possesso dei requisiti di capacità economica e finanziaria, l'art. 83 del D. Lgs. n. 50/2016, stabilisce che le stazioni appaltanti, nel bando di gara:

- a) possono richiedere solo che gli operatori economici abbiano un fatturato minimo annuo
- b) possono richiedere solo che gli operatori economici abbiano un fatturato minimo annuo, compreso un determinato fatturato minimo nel settore di attività oggetto dell'appalto
- c) possono richiedere i requisiti indicati nelle altre risposte e anche informazioni riguardo ai loro conti annuali che evidenzino in particolare i rapporti tra attività e passività, nonché un livello adeguato di copertura assicurativa contro i rischi professionali.