



Codice del candidato:

Državni izpitni center



M 2 3 1 4 2 1 1 1 1

SESSIONE PRIMAVERILE

BIOLOGIA

≡ Prova d'esame 1 ≡

Venerdì, 9 giugno 2023 / 90 minuti

Materiali e sussidi consentiti:

Al candidato sono consentiti l'uso della penna stilografica o della penna a sfera, della matita HB o B, della gomma, del temperamatite, di un righello con scala millimetrica e della calcolatrice.

Al candidato viene consegnato un foglio per le risposte.

MATURITÀ GENERALE

INDICAZIONI PER I CANDIDATI

Leggete con attenzione le seguenti indicazioni.

Non aprite la prova d'esame e non iniziate a svolgerla prima del via dell'insegnante preposto.

Non è consentito usare la matita per scrivere le risposte all'interno della prova d'esame.

Incollate o scrivete il vostro numero di codice negli spazi appositi su questa pagina in alto a destra e sul foglio per le risposte.

La prova d'esame si compone di 40 quesiti a scelta multipla. È prevista l'assegnazione di 1 punto per ciascuna risposta esatta.

Scrivete le vostre risposte **all'interno della prova** cerchiando con la penna stilografica o la penna a sfera la soluzione da voi scelta; ricordate che tutti i quesiti hanno soltanto **una** soluzione esatta. Compilate anche il **foglio per le risposte**. Ai quesiti per i quali siano state scelte più risposte o nei casi di correzioni non comprensibili verranno assegnati 0 punti.

Abbiate fiducia in voi stessi e nelle vostre capacità. Vi auguriamo buon lavoro.

La prova si compone di 20 pagine, di cui 2 vuote.

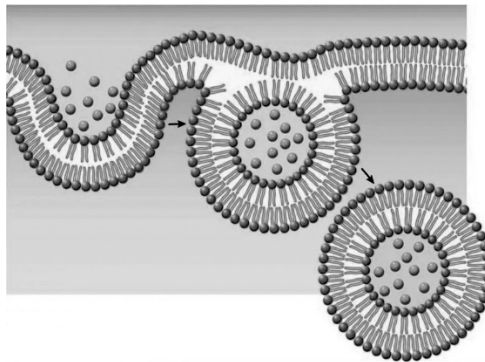


1. Di seguito sono elencate alcune affermazioni:

- 1 Il tarassaco (*Taraxacum officinale*) trasmette i tratti ereditari alle nuove piante di tarassaco attraverso i semi.
- 2 La dionea o venere acchiappamosche (*Dionea muscipula*) ha le foglie trasformate in trappole atte a catturare piccoli animali. La trappola si chiude rapidamente al contatto con l'animale.
- 3 La vivace colorazione dei fiori è una condizione necessaria per la sopravvivenza di tutte le piante in natura.
- 4 Quando la glicemia è elevata, l'insulina del pancreas abbassa la glicemia a un valore normale.

In quale risposta sono elencate solo le affermazioni corrette sulle proprietà degli esseri viventi?

- A 1, 2 e 3.
 - B 2, 3 e 4.
 - C 1, 3 e 4.
 - D 1, 2 e 4.
2. L'immagine mostra il processo di endocitosi.



(Fonte dell'immagine: <https://www.slideshare.net/ravengj/vesicle-transport>. Data di consultazione: 19. 1. 2022.)

In quale delle seguenti risposte sono elencate **solo cellule o organismi**, che possono assorbire sostanze dall'ambiente per endocitosi?

- A L'Archaea (*Thermus aquaticus*) e l'animale unicellulare paramecio.
 - B I batteri del genere *Streptococcus* e il fungo della specie Porcino comune o settembrino (*Boletus edulis*).
 - C L'animale unicellulare ameba e il leucocite.
 - D La cellula epatica umana e i batteri *Bacillus anthracis*.
3. Nella cellula epatica, che svolge il suo ruolo nel fegato, le molecole di DNA sono presenti
- A nel citoplasma e sui ribosomi.
 - B nel nucleo cellulare e nei mitocondri.
 - C nel nucleo cellulare e sul reticolo endoplasmatico rugoso detto granulare.
 - D sul reticolo endoplasmatico liscio e nel nucleo cellulare.



4. Diverse molecole come etanolo, amminoacidi, urea e ossigeno possono passare attraverso la membrana. In quale risposta la combinazione di affermazioni che descrivono la molecola, le sue caratteristiche, il luogo e il metodo di passaggio attraverso la membrana è corretta?

	Molecola	Caratteristica della molecola	Luogo di passaggio attraverso la membrana	Modalità di passaggio
A	acqua	apolare	doppio strato fosfolipidico	diffusione
B	amminoacido	polare	proteine di trasporto (carrier)	diffusione facilitata
C	urea	apolare	doppio strato fosfolipidico	diffusione facilitata
D	O ₂	polare	doppio strato fosfolipidico	osmosi

5. In quale risposta sono correttamente elencati gli organuli cellulari della cellula vegetale, nei quali avvengono sia la trascrizione sia la traduzione?

- A Mitochondrio e vacuolo.
 B Reticolo endoplasmatico rugoso e ribosoma.
 C Nucleo cellulare e apparato di Golgi.
 D Mitochondrio e cloroplasta.

6. Dove si trovano, rispettivamente nella cellula dei batteri dell'acido lattico e nella cellula muscolare umana, gli enzimi per il processo metabolico in cui si formano due molecole di acido lattico/lattato e due molecole di ATP?

	Gli enzimi nei batteri dell'acido lattico sono presenti	Gli enzimi nelle cellule muscolari umane sono presenti
A	nel citosol.	nel citosol.
B	nel citosol.	nel mitocondrio.
C	nella invaginazione della membrana.	nel citosol.
D	nel mitocondrio.	nel mitocondrio.

7. In quale risposta sono indicati correttamente gli insiemi di reazioni in cui l'ossigeno entra come reagente?

- A Ciclo di Krebs e ciclo di Calvin.
 B Fosforilazione ossidativa.
 C Fotosintesi e fermentazione alcolica.
 D Glicolisi e formazione dell'acetil-coenzima A.



8. Nella tabella sono elencate alcune condizioni per il processo di fermentazione del cavolo. In quale dei seguenti casi il cavolo fermenterà **più velocemente**?

	Temperatura di fermentazione:	Dimensione del cavolo:
A	20 °C	testa di cavolo intera
B	55 °C	testa di cavolo intera
C	25 °C	testa di cavolo grattugiata
D	5 °C	testa di cavolo grattugiata

9. Di seguito sono indicate le reazioni nel processo di fotosintesi:

- 1 Durante il trasferimento di elettroni attraverso la membrana del tilacoide, nel lume del tilacoide il pH diminuisce.
- 2 I protoni viaggiano attraverso l'enzima ATP-sintasi dal lume del tilacoide allo stroma.
- 3 Il NADPH cede elettroni e si trasforma in NADP⁺.
- 4 Il legame della CO₂ con gli enzimi nello stroma dei cloroplasti.

In quale risposta sono elencate solo quelle che avvengono nelle reazioni della fase luminosa?

- A 1 e 2.
 - B 2 e 3.
 - C 3 e 4.
 - D 1 e 4.
10. Quale delle seguenti molecole **non** è un prodotto delle reazioni che avvengono nel mitocondrio?

- A Acetil-coenzima A.
- B CO₂.
- C Lattato.
- D Acqua.

11. L'espressione dell'informazione genetica nei **procarioti** avviene in un ordine ben definito. Quale delle seguenti affermazioni, che descrivono l'espressione dell'informazione genetica nei procarioti, è **errata**?

- A L'RNA polimerasi trascrive il DNA in mRNA.
- B Dall'mRNA si ritagliano gli introni.
- C Il tRNA trasporta l'amminoacido alla catena polipeptidica sul ribosoma.
- D Il codone di stop interrompe la traduzione e il polipeptide viene rilasciato dal ribosoma.



12. Di seguito sono indicate diverse cellule e fasi del ciclo cellulare. In quali cellule e in quale fase del ciclo cellulare l'enzima RNA-polimerasi è il **meno** attivo?

	Cellula:	Fase del ciclo cellulare:
A	germinale	citocinesi
B	cellula staminale del midollo osseo	interfase – fase S
C	cellula staminale del midollo osseo	interfase – fase G ₂
D	cellule dello strato germinativo della pelle	interfase – fase G ₁

13. In alcune malattie genetiche rare, la concentrazione di alcuni enzimi nel sangue è fino a 10 volte inferiore. Quale delle seguenti mutazioni del gene dell'enzima è la causa più probabile dell'abbassamento della concentrazione dell'**enzima normalmente funzionante** nel sangue?
- A Sostituzione di un nucleotide in un introne.
 B Perdita di un gran numero di nucleotidi in un esone.
 C Sostituzione di un nucleotide nel promotore.
 D Perdita del codone di stop.
14. In una consulenza genetica, è risultato che nel genoma del padre è presente un allele che causa una malattia genetica. La madre non ha questo allele. Ai futuri genitori è stato detto che non c'è **alcuna probabilità** che il figlio, che stanno aspettando, soffra di questa malattia. Come si eredita questa malattia?
- A Autosomica dominante.
 B Ereditaria legata al cromosoma Y.
 C Dominante legata al cromosoma X.
 D Dominante legata al cromosoma X oppure recessiva legata al cromosoma X.
15. La proteina *petal1* è responsabile della formazione dei petali. La proteina *fall1*, codificata dal gene *fall1*, è un repressore del gene *petal1*. Degli agronomi vorrebbero coltivare piante con più petali. Quale approccio genetico scegliereste per **umentare** il numero di petali nelle piante?
- A Mutereste il gene *fall1* in modo che la proteina *fall1* possa legarsi più fortemente al promotore del gene *petal1*.
 B Mutereste il promotore del gene *petal1* in modo che la proteina *fall1* possa legarsi ad esso più fortemente.
 C Mutereste il gene *petal1* in modo che la proteina *petal1* non sia più attiva.
 D Mutereste il gene *fall1* in modo che la proteina *fall1* non sia più attiva.



16. I moscerini del vino con genotipo aaBbCc e AABbCc vengono incrociati. Quale degli elencati genotipi dei discendenti è il più probabile/frequente?

- A AaBbCC
- B AaBBcc
- C AaBbCc
- D AaBbcc

17. In quale risposta sono indicate correttamente le molecole, che molto probabilmente hanno catalizzato le reazioni di duplicazione biochimiche nelle **cellule progenitrici**, e le molecole che hanno trasmesso informazioni sulla struttura e la funzione delle cellule progenitrici alla generazione successiva?

	Molecole che hanno catalizzato le reazioni di duplicazione:	Molecole che hanno trasportato le informazioni:
A	proteine	DNA
B	proteine	RNA
C	RNA	RNA
D	proteine	proteine

18. Leggete il testo.

In uno studio pubblicato di recente, ricercatori indiani e britannici hanno scoperto diverse colorazioni del pelo nelle popolazioni del gatto dorato asiatico di taglia medio grande, chiamato gatto di Temminck (Catopuma temminckii). Sono state osservate sei diverse colorazioni della pelliccia: cannella, melanica (nera), grigia, dorata, maculata e rosata. Le diverse variazioni di colore derivano dal cambiamento di frequenza di varianti di un gene in un campione di individui rispetto alla popolazione di partenza. Attraverso la selezione naturale, prevale una colorazione che conferisce vantaggi ecologici agli organismi all'interno della popolazione. Una delle possibili spiegazioni per la diversità è l'elevata popolazione dell'area, con diversi predatori. Le varie colorazioni delle pellicce di gatto dorato consentono a questa popolazione di evitare la competizione con altri tipi di predatori e la predazione intraspecifica. La diversa colorazione apre la possibilità di occupare diverse nicchie ecologiche.

(Fonte del testo: <https://radiostudent.si/znanost/znanstveni-britoff/prilagodljive-azijske-penilke>. Data di consultazione: 20.01.2022.)

Quale delle seguenti affermazioni del testo precedente descrive il fattore evolutivo chiamato deriva genetica casuale?

- A Sono state osservate sei diverse colorazioni della pelliccia: cannella, melanica (nera), grigia, dorata, maculata e rosata.
- B Le diverse variazioni di colore derivano dal cambiamento di frequenza di varianti di un gene in un campione di individui rispetto alla popolazione di partenza.
- C Le varie colorazioni delle pellicce di gatto dorato consentono a questa popolazione di evitare la competizione con altri tipi di predatori e la predazione intraspecifica.
- D La diversa colorazione apre la possibilità di occupare diverse nicchie ecologiche.



19. Di seguito vengono forniti esempi di selezione naturale e artificiale:

- 1 Coltivazione di banane coltivate di diverse varietà da due specie di banane selvatiche (*Musa balbisiana* e *Musa acuminata*).
- 2 Evoluzione di diverse specie di fringuelli nelle isole Galapagos dalla specie antenata (*Melanospiza richardsoni*).
- 3 Addomesticamento del lupo (*Canis lupus*) nel cane (*Canis lupus familiaris*).
- 4 Evoluzione dell'uomo moderno (*Homo sapiens*).
- 5 Comparsa di ceppi di laboratorio di *Streptococcus pneumoniae* resistenti agli antibiotici sintetici.

In quale risposta sono elencati solo gli esempi di selezione artificiale?

- A 1, 2 e 3.
 - B 1, 4 e 5.
 - C 1, 3 e 5.
 - D 2, 3, 4 e 5.
20. La tabella elenca gli ominidi. Con quale delle specie elencate l'uomo moderno (*Homo sapiens*) è meno imparentato, e con quale è più imparentato?

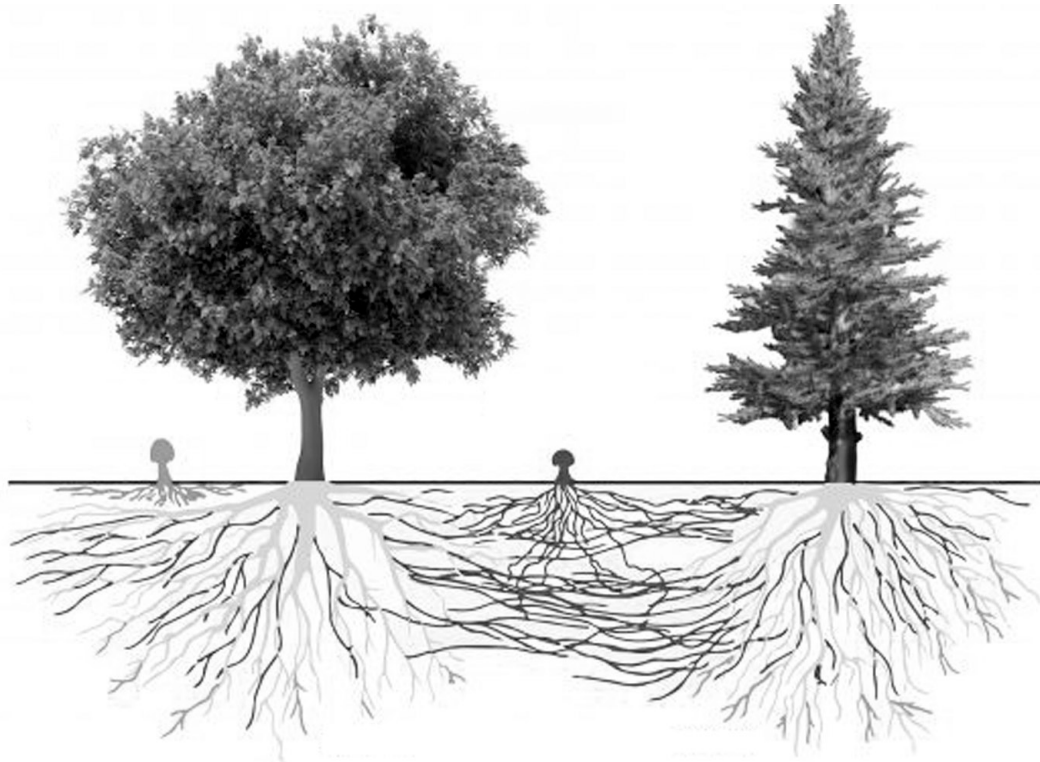
	Meno imparentato:	Più imparentato:
A	<i>Australopithecus afarensis</i> (australopiteco afariano)	<i>Homo neanderthalensis</i> (uomo di neanderthal)
B	<i>Homo neanderthalensis</i> (uomo di neanderthal)	<i>Australopithecus afarensis</i> (australopiteco afariano)
C	<i>Homo habilis</i> (uomo abile)	<i>Homo erectus</i> (uomo che sta dritto)
D	<i>Homo erectus</i> (uomo che sta dritto)	<i>Homo habilis</i> (uomo abile)

21. In quale delle risposte sono elencati **solo** i rappresentanti dei vertebrati poichilotermici (organismi con temperatura corporea variabile) che vivono in Slovenia?

- A Rondine comune, branzino, vipera comune, lucertola muraiola.
 - B Trota fario, proteo, vipera dal corno, ramarro.
 - C Tartaruga dalle orecchie rosse, ghiro, biscia dal collare, trota marmorata, talpa.
 - D Rospo comune, trota marmorata, riccio dal petto bianco, lucertola.
22. Gli antibiotici beta-lattamici del gruppo delle penicilline sono il farmaco di elezione per il trattamento delle infezioni da streptococco. Essi distruggono i batteri impedendo l'azione degli enzimi coinvolti nella costruzione del peptidoglicano. Quali dei processi nella cellula batterica vengono inibiti dagli antibiotici beta-lattamici?
- A La sintesi della parete cellulare.
 - B La sintesi della membrana cellulare.
 - C La duplicazione della molecola del DNA.
 - D La sintesi dei trasportatori di membrana.



23. Il faggio (*Fagus sylvatica*) e l'abete rosso (*Picea abies*) sono in relazione micorrizica con lo stesso fungo.



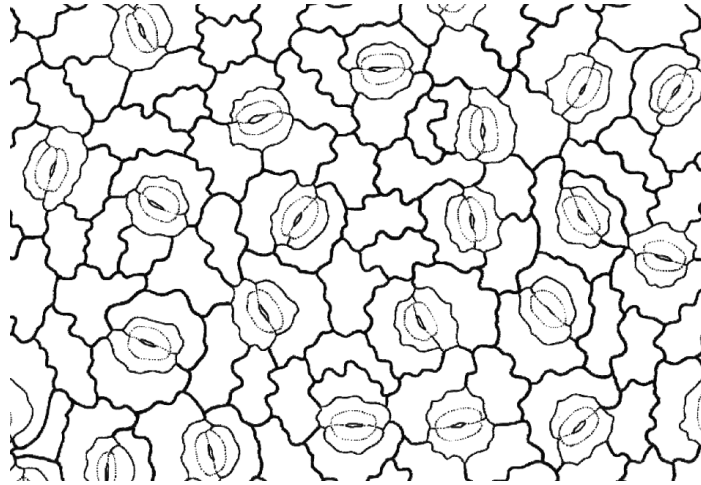
(Fonte dell'immagine: https://cdn6.nzgeo.com/2017/10/148_Life_03-600x424.jpg. Data di consultazione: 25. 1. 2022.)

Gli scienziati hanno marcato un atomo di carbonio nella molecola di CO_2 entrata nelle foglie del faggio. L'atomo di carbonio marcato è stato quindi individuato nella molecola di saccarosio presente nelle cellule dell'apice radicale di abete rosso. Qual è la causa di tale fenomeno?

- A La CO_2 ha viaggiato attraverso il floema fino alle radici del faggio, quindi è entrata nel micelio del fungo, dove è stato prodotto il saccarosio nel processo di chemiosintesi. Quindi questo è entrato nell'apice radicale dell'abete rosso.
- B La CO_2 è entrata nelle foglie di faggio, dove nel processo di fotosintesi è stata incorporata nel glucosio, e questo nel saccarosio. Il saccarosio ha viaggiato attraverso il floema fino alle radici, da qui attraverso il micelio del fungo fino all'apice radicale dell'abete rosso.
- C La CO_2 ha viaggiato attraverso lo xilema fino alle radici del faggio, dove è entrata nel micelio del fungo, quindi nelle cellule dell'apice radicale dell'abete rosso, dove è stata incorporata nel glucosio durante il processo di fotosintesi, e quest'ultimo nel saccarosio.
- D La CO_2 è entrata nelle foglie di faggio, dove durante il processo di fotosintesi è stata incorporata nel glucosio, e questo nel saccarosio. Il saccarosio ha viaggiato attraverso lo xilema fino alle radici, da qui attraverso il micelio del fungo fino all'apice radicale dell'abete rosso.



24. Lo schema mostra uno schizzo realizzato osservando il tessuto di uno degli organi vegetali dell'elleboro nero (*Helleborus niger*). Quale organo e quale tessuto sono mostrati nello schema?

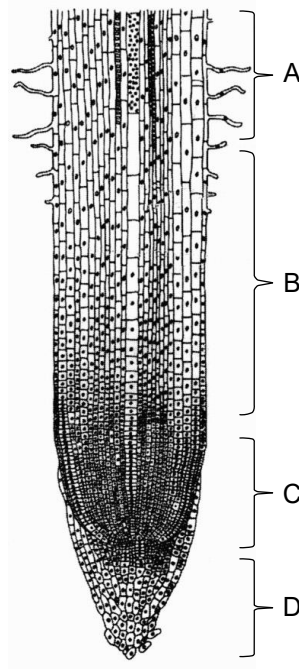


(Fonte dell'immagine: <https://www.scielo.br/l/bjb/a/5xq3wkPVW33BDzmhc358BZH/?lang=en&format=pdf>. Data di consultazione: 20. 1. 2022.)

	Organo vegetale:	Tessuto:
A	stelo	epidermide
B	foglia	tessuto di assimilazione (mesofillo)
C	radice	tessuto di riserva (endosperma)
D	foglia	epidermide inferiore



25. L'immagine mostra la parte iniziale della radice.



(Fonte dell'immagine: https://williambiolabreports.files.wordpress.com/2015/01/img_0490.png. Data di consultazione: 30. 1. 2022.)

Quale lettera indica l'area in cui l'acqua inizia a scorrere verso le parti aeree della pianta?



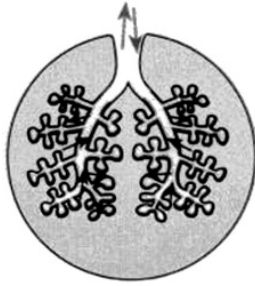
- A
- B
- C
- D

26. Alcune piante che prosperano in ambienti secchi e caldi si sono adattate utilizzando la fotosintesi CAM. La fotosintesi CAM avviene anche con gli stomi chiusi. In quale risposta sono indicati correttamente i processi che nella fotosintesi CAM avvengono durante il giorno o la notte?

	Processi che si svolgono durante il giorno:	Processi che si svolgono durante la notte:
A	assorbimento della CO ₂ attraverso gli stomi	ciclo di Calvin
B	solo fasi luminose	ciclo di Calvin e assorbimento di CO ₂ attraverso gli stomi
C	fasi luminose e ciclo di Calvin	assorbimento di CO ₂ attraverso gli stomi
D	solo ciclo di Calvin	fasi luminose e assorbimento di CO ₂ attraverso gli stomi



27. La figura mostra gli schemi di diversi apparati respiratori nei gruppi animali. In quale risposta sono indicati correttamente gli apparati respiratori 1, 2 e 3 e i gruppi di animali che li possiedono?

	Apparato respiratorio 1	Apparato respiratorio 2	Apparato respiratorio 3
			
A	Branchie nei pesci	Trachee negli insetti	Polmoni nei mammiferi
B	Polmoni nei mammiferi	Polmoni negli uccelli	Branchie nei pesci
C	Polmoni nei mammiferi	Branchie nei pesci	Polmoni negli uccelli
D	Polmoni negli uccelli	Trachee negli insetti	Polmoni nei mammiferi

28. Attraverso quale vena il sangue arricchito di ossigeno (ossigenato) dai polmoni scorre nel cuore, e in quale parte del cuore entra?

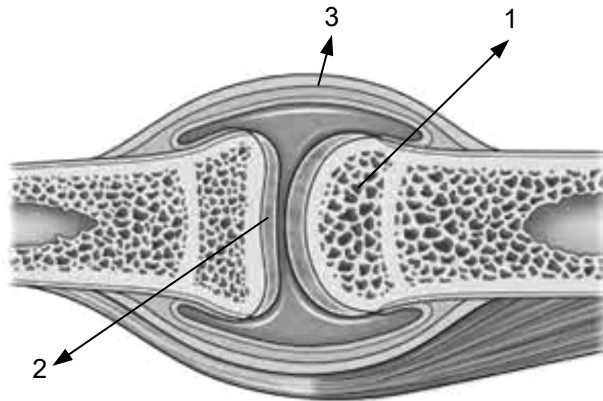
	Il sangue dai polmoni arriva al cuore dalle	Il sangue entra dai polmoni
A	arterie polmonari.	nell'atrio sinistro.
B	arterie polmonari.	nel ventricolo sinistro.
C	vene polmonari.	nell'atrio sinistro.
D	vene polmonari.	nell'atrio destro.

29. Per determinare l'infezione da virus Sars-Cov-2 o la guarigione dalla malattia vengono utilizzati vari metodi diagnostici: test PCR e test rapidi antigenici (HAG) per determinare l'infezione e test sierologici per determinare il superamento della malattia. In quale risposta è correttamente indicato ciò che i singoli test dimostrano nei campioni prelevati?

	Test PCR:	Test antigenici:	Test sierologici:
A	materiale genetico virale	proteine virali	anticorpi nel sangue
B	materiale genetico virale	anticorpi virali	proteine virali nel sangue
C	proteine virali	materiale genetico virale	anticorpi nel sangue
D	proteine virali	proteine virali	antigeni virali nel sangue



30. In quale dei seguenti organi avviene lo scambio di gas respiratori tra il flusso sanguigno fetale e la madre?
- A Nei polmoni della madre.
 - B Nel fegato fetale.
 - C Nella placenta.
 - D Nel cordone ombelicale.
31. La tiroidite di Hashimoto è una malattia che si verifica a seguito della distruzione autoimmune delle cellule della ghiandola tiroidea. A causa della ridotta funzionalità tiroidea compaiono una serie di sintomi. Quale dei seguenti sintomi **non** è il risultato di una ridotta funzionalità della tiroide?
- A Stanchezza e sonnolenza.
 - B Aumento del peso corporeo.
 - C Aumento della frequenza cardiaca e sudorazione.
 - D Abbassamento della pressione sanguigna.
32. Lo schema mostra un'articolazione, in cui i diversi tessuti sono indicati da numeri.



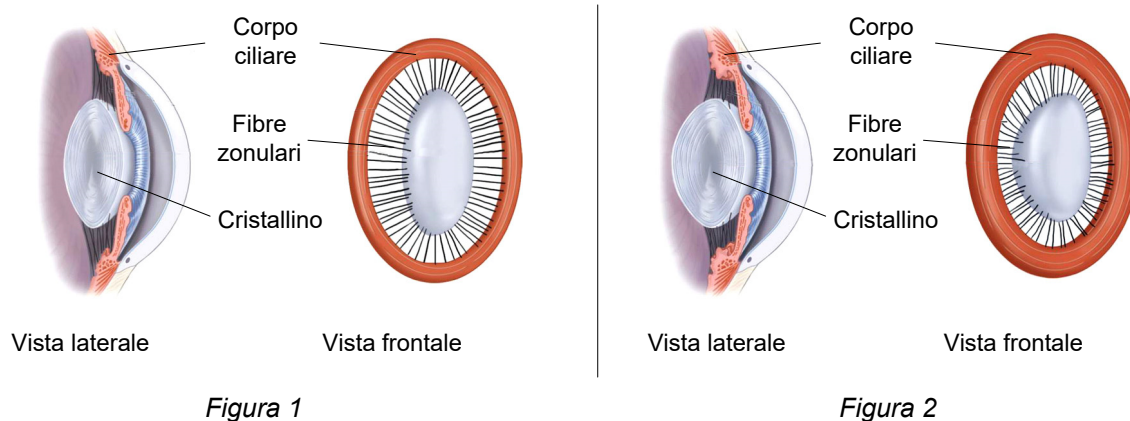
(Fonte dell'immagine: <https://tinyurl.com/2j865bgt>. Data di consultazione: 24. 1. 2022.)

In quale risposta i tessuti indicati sono nominati correttamente?

	Tessuto 1:	Tessuto 2:	Tessuto 3:
A	osseo spugnoso	cartilagineo	connettivo denso
B	connettivo lasso	osseo compatto	cartilagineo
C	cartilagineo	osseo spugnoso	osseo compatto
D	osseo compatto	connettivo denso	osseo spugnoso



33. Le figure 1 e 2 mostrano la parte anteriore dell'occhio con il cristallino e le strutture che consentono all'occhio di adattarsi durante la visione a diverse distanze.



(Fonte dell'immagine: <https://basicmedicalkey.com/the-eye-ear-special-sense-organs/>. Data di consultazione: 16. 3. 2022.)

In quale risposta è indicato correttamente come le strutture oculari indicate si adattano alla visione di **oggetti lontani**?

	I muscoli circolari del corpo ciliare si	Le fibre zonulari sono	Il cristallino si
A	rilassano.	tese.	appiattisce.
B	contraggono.	rilassate.	appiattisce.
C	rilassano.	tese.	ingrossa.
D	contraggono.	rilassate.	ingrossa.

34. La pubertà inizia negli esseri umani tra i 10 e i 15 anni. Durante questo periodo, ci sono cambiamenti nel funzionamento e nell'aspetto del corpo. Di seguito sono elencati alcuni cambiamenti relativi alla secrezione degli ormoni sessuali.

- 1 Sviluppo delle ghiandole mammarie.
- 2 Inizio della divisione meiotica delle cellule germinali.
- 3 Sviluppo del pomo d'Adamo.
- 4 Aumento della massa muscolare.
- 5 Accumulo di grasso sui fianchi.

In quale risposta sono indicati i cambiamenti del corpo, che sono caratteristici **solo per** il periodo della pubertà dei ragazzi?

- A 1, 2 e 3.
- B 2, 3 e 4.
- C 3, 4 e 5.
- D 1, 2 e 4.



35. L'immagine mostra la disposizione degli alberi di melo (*Prunus malus*) in un frutteto.



(Fonte dell'immagine: <https://tinyurl.com/2laacan8>. Data di consultazione: 24. 1. 2022.)

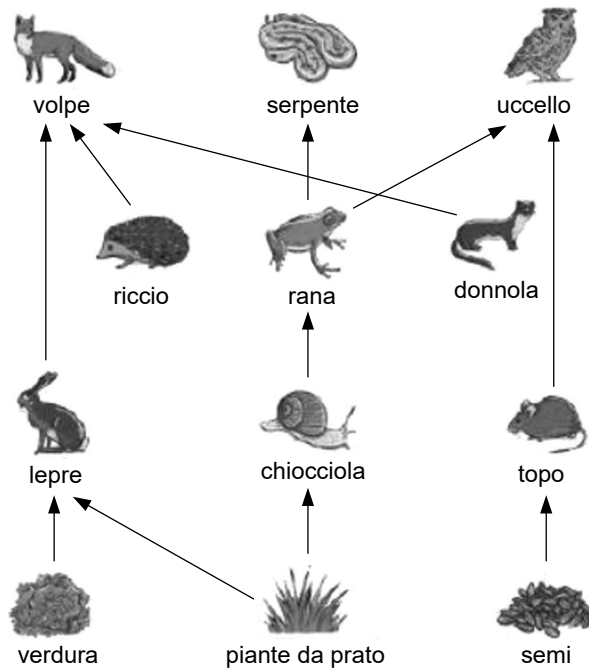
Quale distribuzione spaziale è caratteristica degli alberi nel frutteto e quale relazione ecologica si sviluppa tra gli alberi?

	Distribuzione:	Relazione ecologica tra alberi:
A	casuale	antagonismo
B	uniforme	parassitismo
C	di gruppo	commensalismo
D	uniforme	concorrenza

36. In alcune aree degli oceani tropicali a una profondità di 15-30 cm, nonostante un'adeguata illuminazione, la produzione primaria è molto bassa. Qual è la causa della bassa produzione primaria in queste aree?
- A Carenza di ossigeno (O_2).
 - B Carenza di azoto (N_2).
 - C Carenza di materia organica.
 - D Carenza di ioni inorganici.



37. L'immagine mostra una rete alimentare di una foresta temperata.



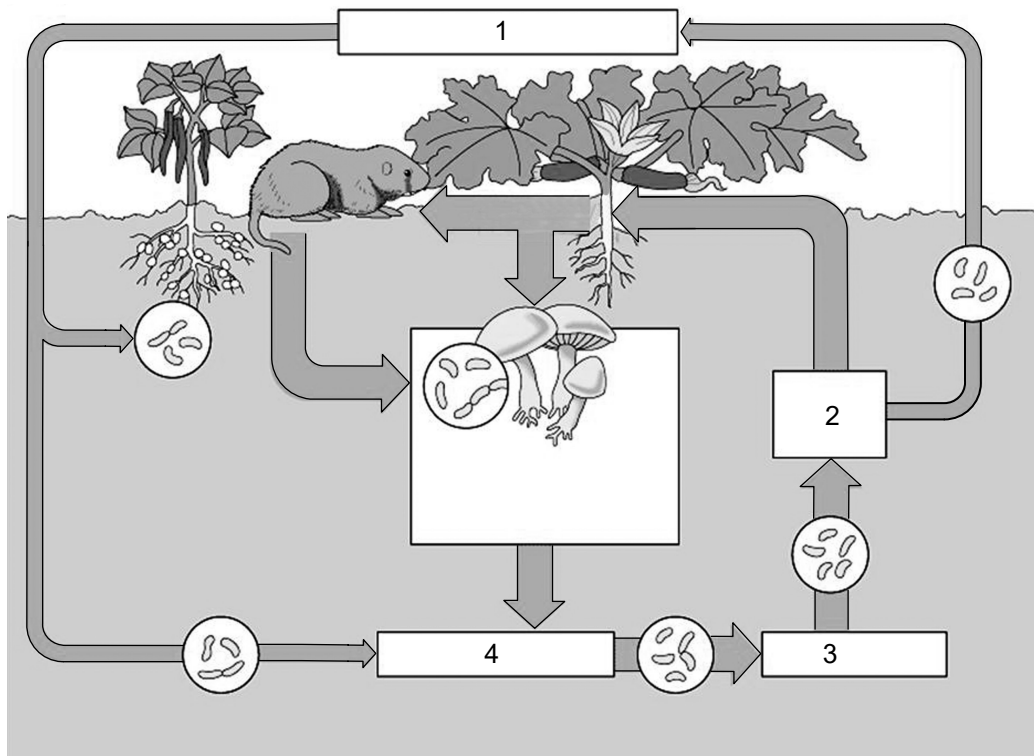
(Fonte dell'immagine: <http://zivalskokraljestvo.splet.arnes.si/files/2020/12/prehranjevalni-splet-291x300.jpg>. Data di consultazione: 24. 1. 2022.)

Sia i serpenti che i topi aumentano di massa di 30 grammi. Quanti grammi di piante da prato sono necessari per aumentare la massa di un serpente di 30 grammi e quanti grammi di semi sono necessari affinché la massa del topo aumenti di 30 grammi?


	Peso delle piante da prato per aumentare la massa del serpente (g):	Peso dei semi per aumentare la massa del topo (g):
A	30 000	30 000
B	30 000	300
C	300	30
D	30	30



38. L'immagine mostra il processo del ciclo dell'azoto, in cui sono coinvolti vari organismi. Le diverse forme di composti azotati sono contrassegnate da numeri. Quale numero indica gli ioni nitrato?



Legenda:

 batteri

(Fonte dell'immagine: https://images.slideplayer.com/17/3371916/slides/slide_19.jpg. Data di consultazione: 24. 1. 2022.)

- A 1
B 2
C 3
D 4
39. Un lago e un prato sono due ecosistemi diversi. In cosa si differenziano **maggiormente**?
- A Nella fonte di energia per la produzione primaria.
B Nei fattori abiotici e biotici.
C Nel flusso di energia.
D Nella circolazione della materia.



40. La diversità biotica è fondamentale per il funzionamento degli ecosistemi dei prati. Quale delle attività elencate contribuisce a mantenere la diversità biotica dei prati?
- A La concimazione.
 - B La falciatura anticipata.
 - C La falciatura in tarda stagione.
 - D Il pascolo di animali domestici.

Non scrivete nel campo grigio. Non scrivete nel campo grigio. Non scrivete nel campo grigio. Non scrivete nel campo grigio. Non scrivete nel campo grigio.



Pagina vuota



Pagina vuota