

## Esempio di test di verifica delle conoscenze all'accesso per il corso di laurea in "Verde ornamentale e tutela del paesaggio"

Per ogni domanda vengono riportate quattro possibili risposte. Il candidato deve scegliere, tra le alternative proposte, quella che ritiene corretta (una sola è corretta).

### Logica e ragionamento

- 1) È necessario stare molto attenti per capire bene un film americano in lingua originale. Se la precedente proposizione è vera allora si può affermare che:
- Se si è capito bene il film americano in lingua originale vuol dire che si è stati molto attenti
  - Stando molto attenti sicuramente si capisce bene il film americano in lingua originale
  - Se non si capisce bene il film americano in lingua originale significa che sicuramente non si è stati molto attenti
  - È comunque difficilissimo riuscire a capire bene un film americano in lingua originale
- 2) Quale dei seguenti ragionamenti risulta logicamente valido?
- Marco oggi uscendo di casa ha preso l'ombrello. Ogni volta che deve fare un lungo viaggio, Marco prende l'ombrello uscendo di casa. Dunque, Marco oggi deve fare un lungo viaggio.
  - Daniele ha appena ritirato la busta paga. Ogni volta che Daniele ritira la busta paga, porta la fidanzata al ristorante. Dunque Daniele porterà la fidanzata al ristorante.
  - Alice sta ascoltando della musica. Ogni volta che va a correre nel parco, Alice ascolta della musica. Dunque, Alice sta correndo nel parco.
  - Ogni volta che Franco supera un esame all'università, va a fare un aperitivo con gli amici. Franco sta facendo un aperitivo con gli amici. Dunque Franco ha superato un esame all'università.
- 3) Individuare la coppia di termini che completa correttamente la proporzione data.  
Goniometro: angolo = X : Y
- X = tempo, Y = cronometro
  - X = termometro, Y = gradi
  - X = pantografo, Y = colore
  - X = Barometro, Y = pressione

DIPARTIMENTO

SCIENZE AGRARIE

## Esempio di test di verifica delle conoscenze all'accesso per il corso di laurea in "Verde ornamentale e tutela del paesaggio"

Per ogni domanda vengono riportate quattro possibili risposte. Il candidato deve scegliere, tra le alternative proposte, quella che ritiene corretta (una sola è corretta).

### Comprensione e interpretazione del testo

#### 4) Qualità e risposte qualitative delle colture

Nel complesso quadro che caratterizza l'agricoltura moderna si è affermata anche la tendenza verso traguardi caratterizzati da pregevoli aspetti qualitativi del prodotto destinato al consumo diretto o alla trasformazione. Ma che cosa si intende per qualità di un prodotto? E quando esso può considerarsi qualitativamente pregevole o scadente? Evidentemente i criteri di valutazione sono assai eterogenei e dipendono essenzialmente dalla natura del prodotto stesso, dalla sua destinazione, da eventuali processi intermedi che separano il momento della raccolta da quello di utilizzazione, dall'ambiente umano al quale deve arrivare, dalla moda. Un fiore viene valutato in modo diverso dalla granello di un cereale, l'uva da tavola deve possedere caratteristiche talora contrastanti con quella destinata alla vinificazione, ortaggi della stessa specie possono essere più o meno accettati a seconda che siano consumati in loco o trasferiti in altri centri di consumo o destinati all'industria conserviera, il riso considerato di buona qualità in Italia è poco apprezzato dagli asiatici, un qualsiasi fenomeno in grado di modificare il gusto del consumatore può rendere gradito un certo tipo di prodotto che prima non lo era, o viceversa.

In prima approssimazione, e senza voler approfondire troppo l'argomento, si possono distinguere:

a) una *qualità apparente o manifesta*, che dipende da caratteri ben evidenti e macroscopici del prodotto (es. pezzatura, uniformità, colore, forma, profumo, freschezza, stato di conservazione, alterazioni parassitarie o di altro tipo);

b) una *qualità di origine*, che dipende dal modo con cui un certo prodotto è stato ottenuto (es. gli ortaggi e la frutta ottenuti con le tecniche dell'agricoltura biologica sono più apprezzati da un certo tipo di consumatori) o dal luogo in cui esso è stato prodotto (è comune, ad esempio il riconoscimento di superiorità qualitativa data ai prodotti locali, o a frutta o verdura di rinomata provenienza) o dal materiale genetico di partenza (una larga fascia di consumatori, ad esempio, oggi rifiuta i prodotti transgenici);

c) una *qualità intrinseca*, che dipende da caratteristiche non appariscenti del prodotto stesso e che ne condizionano il reale valore alimentare e tecnologico.

*Il candidato risponda alla seguente domanda solo in base al contenuto (implicito o esplicito) del brano e non in base a quanto il candidato già conosce sull'argomento.*

La qualità di un prodotto viene valutata:

- A. attraverso una indagine visiva che consente di valutarne in dettaglio il valore nutrizionale specifico
- B. unicamente in base a caratteristiche oggettive intrinseche del prodotto stesso
- C. Indipendentemente dai gusti e dalle preferenze dei consumatori per i prodotti destinati alla trasformazione
- D. in funzione della natura del prodotto stesso e del mercato di destinazione

## Esempio di test di verifica delle conoscenze all'accesso per il corso di laurea in "Verde ornamentale e tutela del paesaggio"

Per ogni domanda vengono riportate quattro possibili risposte. Il candidato deve scegliere, tra le alternative proposte, quella che ritiene corretta (una sola è corretta).

### Comprensione e interpretazione del testo (segue)

#### 5) Il frassino

Il genere *Fraxinus* comprende circa 70 specie arboree e arbustive, presenti prevalentemente nelle regioni temperate dell'emisfero boreale. Il nome proviene dal termine greco *phraxis*, che significa chiusura, separazione, probabile riferimento all'utilizzo di queste essenze vegetali come piante da siepe per la delimitazione delle proprietà (Gellini, 1985). I frassini sono alberi a foglie caduche, con foglie composte, opposte e ornate da stipole. I fiori sono riuniti in racemi ascellari, con corolla non sempre presente. I frutti indeiscenti sono samare con un solo piccolo seme, pendenti in fitti mazzi. Tra le specie di frassini presenti in Europa, quelle spontanee in Italia sono il frassino maggiore (*Fraxinus excelsior* L.), l'orniello (*Fraxinus ornus* L.) e il frassino meridionale (*Fraxinus angustifolia* Vahl. e la sottospecie *oxycarpa*). Se per quanto riguarda il *F. ornus* l'identificazione non è troppo difficoltosa, le altre specie sono molto simili. Il *F. ornus* ha una fioritura successiva alla comparsa delle foglie, mentre nelle altre due specie compaiono prima i fiori delle foglie. Il carattere migliore per distinguere il *F. excelsior* dal *F. angustifolia* è il colore delle gemme, nere o nero-brune nel primo e verdi-brune nel secondo (Poli F.).

Il nome specifico in latino significa letteralmente "il più alto", con riferimento al maggior sviluppo in altezza di questa specie rispetto all'orniello. Il frassino maggiore è un albero alto fino a 30-35 m, con portamento eretto, slanciato ed elegante, di rapido accrescimento (fino a 50-60 cm l'anno nelle piante adulte) e abbastanza longevo; raramente raggiunge i due secoli di vita, ma sono stati trovati esemplari che in condizioni ambientali particolarmente favorevoli hanno raggiunto i 300 anni di vita. La chioma è irregolare e rada, soprattutto nella parte centrale. Il tronco è di solito diritto, slanciato, con ampia sezione alla base. Nelle piante isolate l'inserzione delle prime branche si trova in posizione piuttosto bassa, mentre negli esemplari in associazione e nei boschi il tronco si presenta privo di ramificazioni per un tratto più lungo. Le branche principali sono inserite sul fusto con angolo non troppo acuto; i rami giovani sono sottili, opposti e rivolti verso l'alto, lisci, lucidi, di colore grigio-verdastro che tende al nero con l'età.

Il candidato risponda alla seguente domanda solo in base al contenuto (implicito o esplicito) del brano e non in base a quanto il candidato già conosce sull'argomento.

Secondo quanto riportato nel brano, quale tra le seguenti affermazioni è vera?

- A. Il frassino è presente prevalentemente in Australia
- B. Esistono specie spontanee di frassino in Italia
- C. La corteccia del frassino è scura
- D. Il frassino meridionale ha le gemme nero-brune

DIPARTIMENTO

SCIENZE AGRARIE

## Esempio di test di verifica delle conoscenze all'accesso per il corso di laurea in "Verde ornamentale e tutela del paesaggio"

Per ogni domanda vengono riportate quattro possibili risposte. Il candidato deve scegliere, tra le alternative proposte, quella che ritiene corretta (una sola è corretta).

### Comprensione e interpretazione del testo (segue)

#### 6) Resistenza al freddo

L'organo delle piante arboree in assoluto più sensibile al freddo è la radice, che di regola va incontro a danni quando le temperature si abbassano, secondo la specie, sotto valori compresi fra  $-5$  e  $-20^{\circ}\text{C}$ . *Larix sibirica* e *Picea abies* sono in tal senso fra le più resistenti, e mostrano i primi danni a temperature inferiori anche a  $-28^{\circ}\text{C}$  (Korotaev, 1994). Le radici presentano comunque il vantaggio di essere difese dal suolo e dalla neve che ostacolano l'eccessivo abbassamento delle temperature al livello dei loro tessuti. Le parti basali dei fusti, nelle piante adulte, hanno un grado di resistenza maggiore al freddo rispetto alle porzioni apicali, dal momento che sono protette da uno strato di corteccia più spesso. Al contrario, i giovani semenzali sono particolarmente sensibili proprio in prossimità del colletto, la parte del fusto più soggetta a forti escursioni termiche, data la sua vicinanza al terreno.

Il cambio e il floema sono i tessuti più sensibili del fusto (le specie più resistenti al freddo, come le conifere boreali, hanno un cambio fortemente resistente ai geli). Gli organi riproduttivi, infine sono più sensibili di quelli vegetativi.

Riassumendo, la resistenza al freddo aumenta passando dai fiori, alle foglie, ai rami e al fusto. La maggior parte delle latifoglie decidue e delle conifere boreali più resistenti al freddo è provvista di gemme che resistono fino a  $-60$  ( $-90$ )  $^{\circ}\text{C}$ .

*Il candidato risponda alla seguente domanda solo in base al contenuto (implicito o esplicito) del brano e non in base a quanto il candidato già conosce sull'argomento.*

Secondo quanto riportato nel brano, perché la neve protegge le radici dal freddo?

- A. Provoca un inspessimento delle radici
- B. Limita l'abbassamento della temperatura nel suolo
- C. Non protegge le radici, anzi le rende particolarmente sensibili perché aggrava le forti escursioni termiche
- D. Limita la numerosità delle radici

## Esempio di test di verifica delle conoscenze all'accesso per il corso di laurea in "Verde ornamentale e tutela del paesaggio"

Per ogni domanda vengono riportate quattro possibili risposte. Il candidato deve scegliere, tra le alternative proposte, quella che ritiene corretta (una sola è corretta).

### Nozioni di base di cultura scientifica

7) In un gruppo di adulti composto da 75 persone vi sono 15 donne. Qual è la percentuale di uomini all'interno del gruppo?

- A. 30%
- B. 150%
- C. 70%
- D. 80%

8) Quale tra queste è la frazione maggiore?

- A.  $\frac{1}{3}$
- B.  $\frac{5}{6}$
- C.  $\frac{8}{7}$
- D.  $\frac{1}{1}$

9) Se  $a$  è un numero reale, e  $-a \cdot a = a$ , quanto può valere  $a$ ?

- A. soltanto 1
- B. 0 oppure 1
- C. soltanto 0
- D. -1 oppure 1

10) Un nanometro (nm) indica:

- A. un milionesimo di metro
- B. un millesimo di metro
- C. un miliardesimo di metro
- D. un millimetro

## Esempio di test di verifica delle conoscenze all'accesso per il corso di laurea in "Verde ornamentale e tutela del paesaggio"

Per ogni domanda vengono riportate quattro possibili risposte. Il candidato deve scegliere, tra le alternative proposte, quella che ritiene corretta (una sola è corretta).

### Nozioni di base di cultura scientifica (segue)

11) La portata d'acqua che scorre in una data sezione di un canale è definita da:

- A. la quantità d'acqua contenuta in un tratto di canale di lunghezza unitaria
- B. la velocità media dell'acqua
- C. il tempo impiegato dall'acqua per percorrere l'intero canale
- D. il volume che attraversa detta sezione nell'unità di tempo

12) Energia e potenza:

- A. hanno la stessa unità di misura
- B. hanno la stessa unità di misura ma non nel sistema internazionale
- C. sono entrambe grandezze fondamentali del sistema internazionale
- D. sono entrambe grandezze scalari

13) Acqua e sale costituiscono un miscuglio tra

- A. due miscele
- B. Due elementi
- C. Un elemento
- D. Due composti

14) Rispetto all'atomo il nucleo è

- A. Più grande
- B. Più piccolo e contiene molta meno massa dell'atomo
- C. Più piccolo e contiene quasi tutta la massa dell'atomo
- D. Più grande e contiene quasi tutta la massa dell'atomo

15) Se la concentrazione di una soluzione dimezza allora

- A. Abbiamo aggiunto tanta acqua da raddoppiare il suo volume
- B. Abbiamo aggiunto altro soluto
- C. Il suo volume è dimezzato
- D. Nessuna delle precedenti risposte è corretta