

**1 Indica con una crocetta se le seguenti affermazioni sono vere (V) o false (F).**

Per potersi diffondere sulla terraferma, le piante hanno dovuto affrontare e superare diversi problemi, quali:

- A. Assorbire anidride carbonica dall'acqua.
- B. Sviluppare una struttura protettiva per l'embrione.
- C. Assorbire l'ossigeno dall'acqua del terreno.
- D. Prevenire la disidratazione.
- E. Sviluppare strutture di trasporto delle sostanze.
- F. Adattarsi alle variazioni stagionali della temperatura.

V	F
V	F
V	F
V	F
V	F
V	F

**2 Le radici di una pianta hanno la funzione di:**

- A produrre le sostanze nutritive.
- B assorbire le sostanze nutritive.
- C produrre acqua e sali minerali.
- D assorbire acqua e sali minerali.

**3 Le piante prive di vere radici, fusto e foglie sono:**

- A le dicotiledoni.
- B le briofite.
- C le pteridofite.
- D le spermatofite.

**4 Le spermatofite sono state le prime piante a:**

- A presentare la riproduzione sessuata.
- B sviluppare delle vere radici.
- C riprodursi mediante i semi.
- D contenere vasi conduttori.

**6 Inserisci i nomi delle piante riportati qui sotto nell'insieme opportuno.**

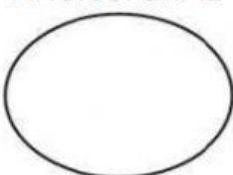
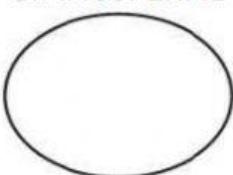
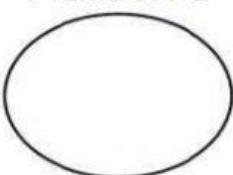
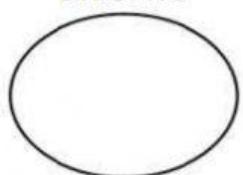
- abete • felce • muschio • girasole

BRIOFITE

PTERIDOFITE

GIMNOSPERME

ANGIOSPERME



**7 Il passaggio dei gas tra l'interno e l'esterno della foglia avviene attraverso:**

- A il picciolo.
- B la cuticola.
- C gli stomi.
- D le nervature.

**8 Nelle piante la respirazione:**

- A viene effettuata di giorno.
- B viene effettuata di notte.
- C viene effettuata sia di giorno sia di notte.
- D non ha luogo, perché è sostituita dalla fotosintesi.

**9 Completa le frasi con i termini esatti che sceglierai tra quelli elencati:**

- picciolo • a fittone • traspirazione • tronco • cuticola • lamina foliare • stelo • fascicolate

- A. La superficie superiore delle foglie è spesso rivestita da una ..... impermeabile all'acqua.
- B. La parte larga e appiattita della foglia si chiama ..... ; in molti casi essa è attaccata al ramo da un .....
- C. Con la ..... le piante liberano nell'aria l'acqua assorbita in eccesso.
- D. Le radici si dicono ..... se sono composte da numerose ramificazioni di uguale dimensione; si dicono ..... se sono formate da un asse principale dal quale si dipartono piccole radici secondarie.
- E. Il fusto degli alberi si chiama ..... , quello erbaceo si chiama .....

**10 I peli radicali hanno la funzione di:**

- A permettere alla radice di scendere in profondità.
- B aumentare la superficie di assorbimento.
- C proteggere la superficie della radice.
- D produrre cellule in continua divisione.

**11 I vasi cribrosi servono:**

- A alla produzione di sughero.
- B al deposito di sostanze di riserva.
- C al trasporto della linfa grezza.
- D al trasporto della linfa elaborata.

**12 Collega ogni tipo di frutto con l'esempio corrispondente.**

- A. Bacca
- B. Frutto composto
- C. Pomo
- D. Baccello

- 1. Mela
- 2. Fagiolo
- 3. Pomodoro
- 4. Mora

**14 Indica negli appositi spazi come viene chiamata ciascuna fase della riproduzione di una pianta scegliendo tra quelle elencate:**

• impollinazione • disseminazione • fecondazione • germinazione

A. Quando le condizioni sono favorevoli, dal seme inizia a svilupparsi una nuova piantina:  
.....

B. Il gamete maschile e il gamete femminile si uniscono, dando origine allo zigote:  
.....

C. I semi vengono trasportati lontano dalla pianta che li ha prodotti:  
.....

D. Il polline raggiunge gli organi femminili:  
.....