

**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.                | <input type="checkbox"/> V | <input type="checkbox"/> F |
| B. Sviluppare una struttura protettiva per l'embrione.     | <input type="checkbox"/> V | <input type="checkbox"/> F |
| C. Assorbire l'ossigeno dall'acqua del terreno.            | <input type="checkbox"/> V | <input type="checkbox"/> F |
| D. Prevenire la disidratazione.                            | <input type="checkbox"/> V | <input type="checkbox"/> F |
| E. Sviluppare strutture di trasporto delle sostanze.       | <input type="checkbox"/> V | <input type="checkbox"/> F |
| F. Adattarsi alle variazioni stagionali della temperatura. | <input type="checkbox"/> V | <input type="checkbox"/> 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.**

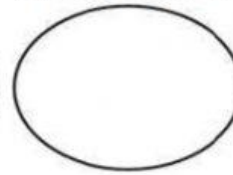
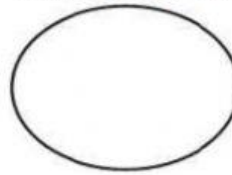
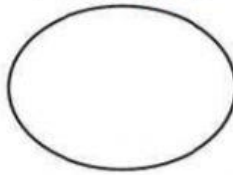
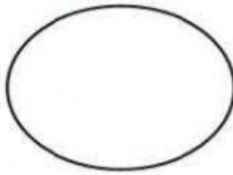
• abete • felce • muschio • girasole

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	1. Mela
B. Frutto composto	2. Fagiolo
C. Pomo	3. Pomodoro
D. Baccello	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: .....