

**SOALAN OBJEKTIF (10 MARKAH)**

1. \_\_\_\_\_ merupakan penyesuaian organisma terhadap persekitaran.

- A Habitat
- B Ekosistem
- C Adaptasi
- D Biodiversiti

2. Berikut merupakan pengelasan tumbuhan mengikut habitat kecuali:

- A Mesofit
- B Hidrofit
- C Saprofit
- D Xerofit

3. Rajah di bawah menunjukkan beberapa jenis tumbuhan.



P



Q



R



S

Yang manakah antara berikut yang boleh dikelaskan sebagai tumbuhan mesofit?

- A P dan Q
- B Q dan R
- C Q, R dan S
- D Semua di atas

4. Yang manakah antara berikut menunjukkan ciri penyesuaian habitat tumbuhan halofit yang betul?

|   | KEPEKATAN GARAM HABITAT | KANDUNGAN OKSIGEN HABITAT |
|---|-------------------------|---------------------------|
| A | Tinggi                  | Tinggi                    |
| B | Rendah                  | Tinggi                    |
| C | Tinggi                  | Rendah                    |
| D | Rendah                  | Rendah                    |

5. Yang manakah merupakan tumbuhan halofit?

A



B



C



D



6. Rajah di bawah menunjukkan penyesuaian akar tumbuhan pada suatu habitat.



Yang manakah antara berikut **bukan** merupakan ciri penyesuaian akar pada tumbuhan tersebut untuk beradaptasi dengan keadaan persekitaran?

- A Memberikan sokongan untuk terus hidup dalam tanah yang lembut dan berlumpur.
- B Mengelakkan tumbuhan daripada tumbang akibat tiupan angin yang kuat.
- C Sap sel akar tumbuhan mempunyai kandungan garam yang lebih rendah daripada air laut.
- D Terdapat lentisel pada akar.

7. Rajah di bawah menunjukkan sejenis tumbuhan terapung.



Yang manakah antara berikut merupakan ciri penyesuaian bagi tumbuhan terapung untuk menjalankan fotosintesis?

- A Daun yang kecil dan tebal.
- B Stoma bertaburan kebanyakannya pada epidermis bawah daun.
- C Epidermis atas daun diliputi kutikel berlilin yang kalis air.
- D Batang tumbuhan yang terdiri daripada tisu sklerenkima.



8. Yang manakah antara berikut menunjukkan perbezaan ciri penyesuaian bagi tumbuhan terapung dan tumbuhan tenggelam dengan betul?

|   | TUMBUHAN TERAPUNG                                            | TUMBUHAN TENGGELAM                                      |
|---|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| A | Daun yang kecil dan tebal                                    | Daun yang lebar dan nipis                               |
| B | Stoma bertaburan kebanyakannya pada epidermis bawah daun     | Stoma bertaburan kebanyakannya pada epidermis atas daun |
| C | Batang tumbuhan yang terdiri daripada tisu sklerenkima       | Batang tumbuhan yang terdiri daripada tisu aerenkima    |
| D | Epidermis atas daun diliputi kutikel berlilin yang kalis air | Tidak mempunyai kutikel berlilin pada daun              |

9. Berikut merupakan ciri penyesuaian pada habitat tumbuhan xerofit kecuali:

- A Habitat yang panas.
- B Habitat yang kering.
- C Kehadiran air yang maksimum.
- D Suhu yang tinggi.

10. Berikut merupakan kepentingan duri pada tumbuhan xerofit kecuali:

- A Mengurangkan jumlah luas permukaan yang terdedah pada matahari.
- B Mengurangkan kehilangan air.
- C Menambah jumlah bilangan stoma.
- D Membantu mengumpulkan embun bagi tujuan bekalan air.

JUMLAH SKOR :      /10 markah

**SOALAN STRUKTUR (7 MARKAH)**

1. Nyatakan satu jenis contoh tumbuhan bagi:

(a) Mesofit: \_\_\_\_\_

(b) Xerofit: \_\_\_\_\_

[2 markah]

2. Rajah di bawah menunjukkan salah satu tumbuhan yang hidup di habitat berpayau.



(a) Nyatakan kelas tumbuhan berdasarkan habitat bagi tumbuhan di atas.

\_\_\_\_\_

[1 markah]

(b) Nyatakan dua ciri penyesuaian tumbuhan ini bagi meningkatkan kadar fotosintesis.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

[2 markah]

- (c) Sekiranya berlaku tumpahan minyak berhampiran dengan kawasan habitat tumbuhan ini, ramalkan kesan yang akan berlaku kepada tumbuhan di atas. Justifikasikan jawapan anda.

---

---

---

---

---

---

[3 markah]

3. Definisikan tisu aerenkima.

---

---

[1 markah]

JUMLAH SKOR : /8 markah

**TUGASAN TOPIKAL ESEI (6 MARKAH)**



Rajah 1.1



Rajah 1.2

Rajah 1.1 dan Rajah 1.2 menunjukkan dua jenis tumbuhan yang hidup pada habitat yang berbeza. Nyatakan tiga perbezaan ciri penyesuaian tumbuhan tersebut terhadap habitatnya. [6 markah]

[illegible]

**JUMLAH SKOR :            /6 markah**