

NUTRISI DALAM TUMBUHAN

SOALAN OBJEKTIF (10 MARKAH)

1. Antara simptom-simptom berikut, yang manakah menunjukkan kesan kekurangan ion nitrogen?
 - I. Pertumbuhan terbantut
 - II. Proses sintesis protein terjejas
 - III. Pembentukan daun hijau tua yang pudar
 - IV. Bintik merah pada permukaan daun
 - A. I dan II
 - B. I dan III
 - C. II dan III
 - D. II dan IV
2. Sekiranya satu tumbuhan mengalami klorosis, apakah jenis mikronutrien yang mungkin kekurangan?
 - A. Sulfur
 - B. Kuprum
 - C. Besi
 - D. Boron
3. Aminah mendapati terdapat bintik merah pada daun pokok kegemarannya. Kekurangan nutrien apakah yang dialami oleh pokok itu?
 - A. Nitrogen
 - B. Karbon
 - C. Magnesium
 - D. Sulfur
4. Antara mineral-mineral berikut, yang manakah merupakan makronutrien?
 - I. Sulfur
 - II. Kalium
 - III. Kuprum
 - IV. Zink
 - A. I dan II
 - B. III dan IV
 - C. II dan III
 - D. I dan IV

5. Antara yang berikut, yang manakah bukan fungsi akar?
- Mengukuhkan kedudukan tumbuhan pada tanah.
 - Menjalankan fotosintesis
 - Pembiakan vegetative dan persaingan dengan tanaman lain
- 6.
- mempunyai dinding sel yang nipis untuk memudahkan pergerakan air di dalam akar.
 - Sel-sel disusun longgar untuk memudahkan pertukaran gas berlaku.
 - Sebahagian besar bahagian ini terdiri daripada sel-sel parenkima.

Pernyataan di atas paling tepat menunjukkan ciri-ciri?

- Epidermis
- Endodermis
- Korteks
- Silinder vaskular

7. Manakah antara yang berikut merupakan padanan yang betul?

	Tumbuhan Parasit	Tumbuhan Epifit	Tumbuhan Karnivor
A.	Periuk Kera	Bunga Pakma	Paku Pakis Langsuir
B.	Bunga Pakma	Paku Pakis Langsuir	Periuk Kera
C.	Paku Pakis Langsuir	Periuk Kera	Bunga Pakma
D.	Bunga Pakma	Periuk Kera	Paku Pakis Langsuir

8. Bagaimanakah tumbuhan epifit memperoleh keperluan nutriennya?
- menyerap bahan organik, mineral dan air daripada perumahnya
 - menyerap nutrien yang terkumpul di celah-celah batang pokok perumah.
 - Dengan memerangkap serangga
 - Melalui penyerapan oleh akar yang tumbuh dalam tanah.

9. Antara yang berikut, manakah bahan yang diserap oleh tumbuhan parasite daripada perumahannya?

- I. Bahan organik
- II. Mineral
- III. Garam mineral
- IV. Air

- A. I, II dan III sahaja
- B. II, III dan IV sahaja
- C. I, II dan IV sahaja
- D. Semua di atas

10. Tumbuhan karnivor biasanya hidup di kawasan tanah yang kekurangan sumber apa?

- A. Magnesium
- B. Kalsium
- C. Fosforus
- D. Nitrogen

JUMLAH SKOR : /10 markah

SOALAN STRUKTUR (7 MARKAH)

1. Lengkapkan jadual di bawah

Mineral	Fungsi
Nitrogen	i) ii)
_____	• Merupakan komponen utama lamella tengah, dinding sel dan gentian gelendong semasa pembahagian sel
Fosforus	i) ii)

[3 markah]

2. Terangkan kesan ke atas pertumbuhan pada tumbuhan yang berikut.

- b. Tumbuhan B dengan kekurangan ion magnesium**

[4 markah]

JUMLAH SKOR : 17 markah

TUGASAN TOPIKAL ESEI (8 MARKAH)

Terangkan bagaimana tumbuhan epifit dan tumbuhan karnivor mendapat keperluan nutrisinya [8 markah]

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

JUMLAH SKOR : /8 markah