

**3528
Sains
Pertanian
2004**

3528

JABATAN PELAJARAN KELANTAN

**PEPERIKSAAN AKHIR TAHUN
TINGKATAN EMPAT
2004**

SAINS PERTANIAN

Peraturan Pemarkahan

Bahagian A

No	Jawapan	Markah
1.	<ul style="list-style-type: none"> - produktiviti - ketidakstabilan harga - penyebaran dan pengamalan teknologi baru - pendidikan dan latihan - penghijrahan penduduk - pencemaran alam sekitar - kekurangan buruh <p style="text-align: right;">Mana-mana 4 fakta</p>	
2.	(a) ✓ (b) X (c) X (d) ✓	4
3.	(i) bercambah (ii) tidak bercambah (iii) tidak bercambah (iv) bercambah	4
4.	(a) ✓ (b) X (c) ✓ (d) X	4
5.	(a) sisa tumbuhan (b) tanah atas (c) tanah bawah (d) batuan	4
6.	(a) D (b) D (c) B (d) C	4
7.	B, A, C, D	4
8.	(a) ejen mengurai bahan organik/ menambahkan nutrien memerangkap nematod/mengurangkan serangan penyakit mana-mana 1 fakta + 1 huraihan (b) mencederakan tisu/ pokok tidak sihat mana-mana 1 fakta + 1 huraihan	4
9.	<ul style="list-style-type: none"> - mengenalpasti baka berpotensi - melakukan pemilihan - melakukan pengacukan - menguji generasi F1 	4
10.	(a) Hormon yang dihasilkan oleh tumbuhan digunakan untuk mengawal gerakbalas pertumbuhan tumbuhan. - 2 markah (b) - fototropisme - geotropisme - kedormanan apek - pembentukan bunga - kejadian buah	4

	- pembentukan akar adventitius Mana-mana 2 fakta	
--	---	--

Bahagian B

No	Jawapan	Markah
1	<p>(a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taburan/ biasanya untuk pembajaan sebelum menanam/ kapur atau baja organik/ ditabur di permukaan tanah dan di gaulkan. - Alur/ dibuat sepanjang barisan tanaman/ baja dimasukkan dan / ditimbulus. - Poket/ biasanya bagi tanaman yang besar/ lubang digali/ baja dimasukkan dan/ ditimbulus - Semburan/ bentuk cecair/ disembur ke permukaan daun/ membekalkan unsur mikro <p style="text-align: center;">Mana-mana 3 fakta = 3 markah Huraian $2 \times 3 = 6$ markah Maksimum = 7 markah</p> <p>(b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menanam penutup bumi/ mengurangkan timpaan hujan/ contoh kekacang penutup bumi (nama). - Membuat teres/ mengurangkan kelajuan air menuruni lereng. - Menanam mengikut kontur/ menghalang air hujan menuruni lereng. - Membuat sungkupan/ mengurangkan timpaan hujan/ contoh yang sesuai. - Menanam secara jalur/ merintangi lereng/ mengurangkan larian air di permukaan. - Membina sistem perparitan/ mengurangkan larian air permukaan/ contoh yang sesuai. <p style="text-align: center;">Mana-mana 4 fakta = 4 markah Huraian $1 \times 4 = 4$ markah Jumlah = 8 markah</p>	15 markah
2	<p>Kebaikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - cepat matang/ cepat mendapat hasil - saiz pokok kecil/ lebih banyak dapat ditanam - pokok rendang/ lebih mudah pengurusan - pokok tidak mempunyai biji benih boleh dibiak/ meningkatkan populasi tanaman - pokok seragam/ nilai astetik /kualiti hasil tinggi <p style="text-align: center;">Mana-mana 4 fakta x 4 huraian= 8 markah</p> <p>Keburukan</p> <ul style="list-style-type: none"> - tidak mempunyai akar tunjang/ mudah tumbang - bahan tanaman terhad/ bilangan boleh dibiak sedikit - daham cepat serkah/ mencederakan tanaman - tempoh hayat pendek/ hasil sedikit - penyakit bawaan induk/ mengurangkan hasil <p style="text-align: center;">Mana-mana 4 fakta x 4 huraian= 8 markah</p>	15

Maksimum 15 markah		
3	<p>(a) Nitrogen = $12/100 \times 1000 = 120$ Fosfat = $15/100 \times 1000 = 150$ Kalium = $17/100 \times 1000 = 170$</p> <p>(b) Urea → $100/46 \times 120 = 260.87$ Fosfat asli → $100/30 \times 150 = 500$ Muriat potash → $100/60 \times 170 = 283.33$</p> <p>(c) Urea → $25/50 \times 260.87 = 130.45$ Fosfat asli → $20/50 \times 500 = 200.00$ Muriat potash → $25/50 \times 283.33 = 141.67$ Jumlah = $130.45+200+141.67 = 472.12$</p> <p style="text-align: right;">Maksimum kaedah dan jawapan 15 markah</p>	15
4	<p>Bahan dan alatan</p> <ul style="list-style-type: none"> - air suling, spatula, bikar 50 ml, bekas plastik <p style="text-align: right;">mana-mana 2 alatan atau bahan</p> <p>Kaedah</p> <ul style="list-style-type: none"> - masukkan pisang hijau - ke dalam bekas - yang kering - letakkan bikar - yang mengandungi air suling ke dalam bekas - ambil kalsium karbida - $\frac{1}{4}$ sudu - masukkan ke dalam bikar yang mengandungi air suling - tutup bekas plastik - segera - buat pemerhatian <p style="text-align: right;">mana-mana 2 faktor</p> <p>Langkah keselamatan</p> <ul style="list-style-type: none"> - gunakan spatula untuk mengambil kalsium karbida - bekas hendaklah kering - jauhkan daripada sumber api <p style="text-align: right;">Jumlah markah 15</p>	2

PERATURAN PEMARKAHAN TAMAT