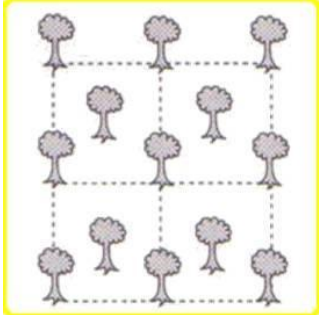


**PERATURAN PEMARKAHAN
PERCUBAAN SPM 2022 PERTANIAN
3729/1 – PERTANIAN KERTAS 1**

BAHAGIAN A

NOMBOR SOALAN	JAWAPAN	SKOR	JUMLAH
1	Rendah Sederhana Tinggi	1 1 1	3
2	a) Tanah organik b) Tanah liat c) Tanah pasir	1 1 1	3
3	- Mencegah hakisan tanah. - Air berlebihan mudah dialirkan - Mengekalkan daya pegangan air tanah - Memperbaiki pengudaraan tanah - Mencegah kepadatan tanah	1 1 Mana- mana 1	3
4.	J- Baja organik K- Baja kimia	1 1	2
5.	- Semakin banyak baja kimia digunakan, kadar pertumbuhan tanaman semakin meningkat	1 1	2
6.	- Kewangan - Persekitaran - Teknologi - Pengudaraan - Pencahayaan - Kuantiti udara - Suhu - Peralatan - Reka Bentuk Reban - Kesihatan - Keselamatan - Jumlah ternakan	1 1 Mana- mana 1	3
7.	- Pemegang pintu - Skru 1/2 inci - Kayu spine - Engsel - Skru 1 inci - Dawai mata punai (BRC)	1 1 Mana- mana 1	3
8.	2 4 5	1 1 1	3
9.	i. ayam pedaging ii. puyuh pedaging	1 1	2

NOMBOR SOALAN	JAWAPAN	SKOR	JUMLAH
10.	A Lebih rendah nilai NPM, lebih baik penukaran makanan dan lebih tinggi pulangan pendapatan.	1 1	2
11.	A: Monokotiledon B: Dikotiledon	1 1	2
12.	i. Berkayu ii. Serabut	1 1	2
13.	- Cahaya/Keamatan cahaya - Kepekatan karbon dioksida - Suhu	1 1 1	3
14.	- Menjimatkan masa - Menjimatkan tenaga pekerja - Menghasilkan kerja lebih berkesan - Memudahkan kerja - Menepati masa	Mana- mana 2	2
15.	 Label- pokok utama - pokok sementara - lakaran betul	1 1 1	3
16.	S: Hidroponik T: Fertigasi	1 1	2
17.	i. Fizikal ii. Kultur iii. Biologi	1 1 1	3
18.	i. Pencemaran udara ii. Pencemaran air	1 1	2
19.	Bil tunai Resit Penyata akaun	1 1 1	3
20.	K- meneruskan bidang usaha L- menggantikan dengan bidang usaha lain - membubarkan bidang usaha	1 1	2

BAHAGIAN B

NOMBOR SOALAN	JAWAPAN	SKOR	JUMLAH
21. a)	$N \frac{12}{100} \times 1524 = 182.88\text{kg}$ $P \frac{12}{100} \times 1524 = 182.88\text{kg}$ $K \frac{17}{100} \times 1524 = 259.08\text{kg}$	1 + 1 1 + 1 1 + 1	Maksima 6 m
b)	$300 - 182.88 = 117.12\text{kg}$	1+1	
c)	$\frac{100}{46} \times 117.12 = 254.61 \text{ kg}$	1+1	
d)	$\frac{1524 \times 250}{50} = \text{RM}7620$	1+1	2 m
e)	$\text{RM}7620 \times 3 = \text{RM}22860$	1+1	2 m
f)	Kaedah taburan/alur/poket/titisan/semburan	1	1 m

22. a)	i. Ternakan kurus/tumbesaran terjejas/Ternakan mengalami kesukaran untuk berjalan atau lumpuh /kepala terpusing ii. Penyakit/mati iii. Makanan tidak sesuai/kurang nutrisi/ tiada pengeluaran telur kerana tidak diberikan makanan pembesaran/penamat.	1 1 1	3
b)	i. memberi nutrisi - menambahkan protein untuk tumbesaran yang baik/pembinaan otot/pemulihan tisu/	1+1	

		(Mana-mana tiga)	1 + 1	6
		Tumbuhan B		
		• Akar tunjang satu akar besar diikuti beberapa cabang akar lebih kecil • Akar tumbuh jauh ke dalam bumi, berupaya menyokong pokok yang berbuah lebat agar tidak tumbang • Batang berkayu, mempunyai lentisel yang berperanan bagi penukaran gas • Mampu menahan tiupan angin, hakisan, tanah runtuh dan menambahkan kekukuhan kawasan tanah yang lembab. • Pokok bersaiz besar dan tempoh hayat yang lebih lama. • Urat daun jejala, daun yang menjulur dari bahagian tengah seperti berbentuk tulang ikan. • Struktur daun majmuk, mempunyai lebih daripada satu helaian daun yang terlekat pada tangkai daun yang sama. • Memiliki dua jenis bunga iaitu bunga jantan dan bunga betina bersama dalam satu pokok • Mempunyai empat atau lima ranggi	1 + 1	
		(Mana-mana tiga)	1 + 1	
		Tanaman B sesuai ditanam di kawasan berbukit		6
				1
24	a)	- Hidroponik/ Fertigasi/ Aeroponik	1	1
	b)	Lakaran Kreativiti Kekemasan <u>Label</u> <u>Hidroponik</u> - Palung tanaman - Tangki nutrien - Pam air - Paip PVC - set pemasa - takung - bakul plastik <u>Fertigasi</u> - Pasu/polibeg - cocopeat/ sekam padi - set penitis - injap kawalan - set pemasa - pam air - tangki nutrien - paip PVC - paip poli <u>Aeroponik</u> - Tangki nutrien	1 1 1 Maks 4 Maks 4	Max 7

	- paip PVC - pam air - nozel kabus - set pemasa - takung	Maks 4	
c)	- Tidak memerlukan kawasan yang luas - Meningkatkan kualiti dan kuantiti hasil - Menjimatkan kos (baja, air) - Pertumbuhan pokok seragam - Serangan penyakit bawaan tanah dapat dikurangkan - Masalah rumpai dapat dikurangkan - Medium dapat dikitar semula - Tempoh pusingan menanam dapat dikurangkan.	1 1 1 1 1 1 1 1	Maks 2

PERATURAN PEMARKAHAN TAMAT