



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA
Jabatan Pendidikan Negeri Sarawak

MODUL KECEMERLANGAN SPM 2025

SET 1

SKEMA JAWAPAN

KERTAS 1 & KERTAS 2

KERTAS MODEL SET 1		
No Soalan	Jawapan	Markah
1	A	1
2	A	1
3	C	1
4	B	1
5	C	1
6	B	1
7	B	1
8	D	1
9	A	1
10	B	1
11	A	1
12	C	1
13	B	1
14	D	1
15	C	1
16	A	1
17	D	1
18	D	1
19	B	1
20	C	1
21	D	1
22	D	1
23	B	1
24	B	1
25	B	1
26	D	1
27	A	1
28	C	1
29	C	1
30	A	1
31	D	1
32	C	1
33	A	1
34	B	1
35	B	1
36	D	1
37	C	1
38	A	1
39	D	1
40	C	1

SET 1 : KERTAS 2

No. Soalan	Jawapan	Markah
1.(a)-(i)	Berapakah ketinggian bukit dalam segi empat grid tersebut? • 247 meter	1 [Mak 1m]
1. (a)-(ii)	Nyatakan rujukan grid 6 angka bagi bukit tersebut? • RG654794 • RG654793 • RG654795 • RG653794 • RG655795	2 1 1 1 1 [Mak 2m]
1. (b)	Berapakah jarak panjang jalan raya dari simpang di Kg. Kenangan (RG702709) ke simpang tiga di Ladang Temabatan (RG677705)? • 2.5km • 2.4km • 2.6km	2 1 1 [Mak 2m]
1. C- (i)	Apakah fungsi bandar dalam segi empat grid tersebut? F1 Pusat pengumpulan barang F2 Pusat ekonomi F3 Pusat pentadbiran F4 Pusat perkhidmatan F5 Pusat sosial dan budaya F6 Pusat inovasi dan teknologi F7 Pusat pembangunan infrastruktur F8 Pusat pengangkutan F9 Pusat perdagangan dan perniagaan F10 Penawaran pekerjaan	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 [Mak 2m]

1. C-(ii)	Cadangkan langkah-langkah yang boleh diambil oleh pihak berkuasa tempatan untuk mengurangkan kesesakan lalu lintas di kawasan bandar tersebut.	
	F1 Meningkatkan sistem pengangkutan awam	1
	H1 Menambah bilangan bas, tren dan laluan pengangkutan awam untuk menggalakkan orang ramai meninggalkan kenderaan persendirian	1
	F2 Melaksanakan sistem jalan sehala dan laluan khas	1
	H2 Mengatur aliran trafik dengan jalan sehala dan laluan khas untuk bas dan ambulans membantu mengurangkan kesesakan.	1
	F3 Mengenakan caj kesesakan	1
	H3 Caj masuk ke kawasan pusat bandar semasa waktu puncak boleh mengurangkan bilangan kenderaan.	1
	F4 Menyediakan parkir bertingkat di kawasan strategik	1
	H4 Parkir yang mencukupi dan tersusun di pinggir bandar menggalakkan orang ramai meletakkan kenderaan mereka dan menaiki pengangkutan awam ke pusat bandar	1
	F5 Kempen kongsi kereta	1
	H5 Dengan lebih ramai orang berkongsi kenderaan, jumlah kenderaan yang memasuki kawasan bandar akan berkurangan	1
	F6 Membina jalan raya bertingkat	1
	H6 Jalan raya bertingkat membantu melancarkan aliran trafik	1
	F7 Meningkatkan penguatkuasaan undang-undang lalu lintas	1
	H7 Menambah rondaan, CCTV dan saman kepada pemandu yang parkir sesuka hati atau langgar peraturan.	1
		[Mak 4m]

1. (d)	Pada pendapat anda, sejauh manakah pembangunan jalan raya dan lebuh raya menyumbang kepada perkembangan hidup penduduk sekitarnya ? F1 Mewujudkan peluang pekerjaan 1 H1 Pembinaan dan penyelenggaraan jalan mencipta peluang pekerjaan. 1 F2 Memajukan kawasan pedalaman 1 H2 Menggalakkan pembukaan kilang, perniagaan dan kawasan komersial 1 F3 Meningkatkan mobiliti penduduk 1 H3 Jalan raya dan lebuh raya memudahkan pergerakan antara kawasan bandar dan luar bandar. 1 F4 Pengurangan masa perjalanan 1 H4 Penduduk boleh bekerja di bandar tetapi tinggal di kawasan pinggir atau luar bandar 1 F5 Memudahkan pergerakan buruh 1 H5 Pergerakan penduduk ke kawasan pekerjaan menjadi lebih mudah 1 F6 Mengangkut bahan mentah atau hasil pertanian 1 H6 Kemudahan pengangkutan akan membantu meluaskan pasaran hasil pertanian / bahan mentah 1 F7 Meningkatkan akses kepada perkhidmatan sosial 1 H7 Penduduk mendapat akses lebih mudah ke hospital, sekolah, pasar raya dan kemudahan lain 1 F8 Meningkatkan darjah ketersampaian 1 H8 Kawasan luar bandar akan lebih mudah untuk dihubungi 1 [Mak 4m]	
--------	---	--

2. (a)	Berdasarkan jadual tersebut, lukiskan sebuah graf garisan mudah bagi menunjukkan purata suhu tahunan bagi lima bandar utama di Malaysia pada tahun 2023. Gunakan skala 1 cm mewakili 2 °C	
	• Tajuk • Paksi X • Paksi Y • Skala • Petunjuk • Plot	1 1 1 1 1 2 [Mak 7m]
(b)	Nyatakan punca-punca yang menyebabkan peningkatan suhu di kawasan bandar. F1 Aktiviti manusia membuat pembakaran terbuka F2 Pembakaran bahan api fosil (kenderaan, kilang) F3 Kehilangan kawasan hijau dan pokok F4 Banyak bangunan konkrit F5 Penggunaan alat elektrik berlebihan F6 Kepadatan bangunan dan penduduk F7 Kenderaan terlalu banyak F8 Aktiviti perindustrian F9 Pembangunan tanpa perancangan mesra alam	1 1 1 1 1 1 1 1 [Mak 4m]
(c)	Huraikan kesan peningkatan suhu di kawasan bandar terhadap kehidupan manusia. F1 Menjejaskan kesihatan manusia H1 Suhu tinggi boleh menyebabkan strok haba, dehidrasi, dan masalah pernafasan. F2 Meningkatkan penggunaan tenaga elektrik H2 Orang ramai menggunakan penghawa dingin lebih kerap, lalu meningkatkan bil elektrik F3 Mengurangkan produktiviti kerja H3 Suhu panas melampau menyebabkan keletihan dan mengurangkan kecekapan bekerja. F4 Menyebabkan tekanan mental dan emosi H4 Panas berlebihan boleh menjejaskan mood dan menyebabkan tekanan perasaan.	1 1 1 1 1 1 1 1 [Mak 4m]

3 (a)	Namakan batuan X : Kimia / Organik Y : Organik / Kimia	1 1
(b)	Jelaskan peranan letusan gunung berapi dalam proses pembentukan sesuatu batuan. F1 Letusan gunung berapi menghasilkan magma dan lava H1 Magma yang membeku dalam kerak bumi membentuk batuan igneus rejahan F2 Magma yang membeku di luar dikenali sebagai lava dan H2 membentuk igneus terobosan	1 1 1 1 [Mak 4m]
(c)	Mengapakah batuan metamorfosis dianggap penting kepada manusia ? F1 Batu marmar sebagai bahan untuk pembinaan H1 Membuat lantai, dinding, kabinet dapur dan meja F2 Barang perhiasan bernilai tinggi H2 Batu permata sebagai perhiasan Wanita F3 Digunakan untuk menghasilkan mata pengisar dan pemotong Berlian Dijadikan mata pengisar, pemotong kaca dan mata gerudi H3	1 1 1 1 1 1 [Mak 4m]
4 (a)	(i) Namakan proses luluhawa yang berlaku di kawasan dalam foto di atas. Basah kering batuan	1
	(ii) Nyatakan satu lokasi di Malaysia yang mengalami proses luluhawa tersebut. Pantai Pasir Tengkorak Langkawi Pantai Pasir Panjang Pulau Redang	1 1 [Mak 1m]

(b)	Mengapakah luluhawa kimia dominan di kawasan tropika lembap ? F1 Jumlah hujan yang banyak sepanjang tahun H1 Membekalkan air untuk tindak balas kimia F2 Purata suhu harian yang tinggi H2 Mempercepatkan kadar tindak balas luluhawa kimia F3 Kelembapan yang tinggi dalam udara H3 Menyediakan medium sesuai untuk tindak balas kimia	1 1 1 1 1 1 [Mak 4m]
(c)	Jelaskan potensi luluhawa kepada manusia di kawasan tropika lembap ? F1 Menggalakkan pembentukan tanah laterit untuk pertanian H1 Proses pengoksidaan berlaku melalui tindak balas mineral batuan dan oksigen menghasilkan ferum oksida F2 Proses hidrolisis akan menghasilkan kaolin H2 Kaolin dijadikan bahan mentah dalam industri tembikar dan labu sayung F3 Menghasilkan pandang darat karst yang cantik dan menarik Gua batu kapur berpotensi sebagai produk pelancongan H3	1 1 1 1 1 1 [Mak 4m]
5 (a)	Apakah yang dimaksudkan dengan bandar satelit ? F1 Bandar satelit biasanya dianggap menyokong bandar raya yang berhampiran F2 Bergantung pada industri tempatan, dan mempunyai perkaitan ekonomi serta jalan perhubungan dengan bandaraya terdekat	1 1 [Mak 4m]

(b)	Bagaimanakah urbanisasi memberi impak positif kepada sesebuah negara ?	
	F1 Mengubah landskap dari aspek struktur bangunan, jaringan	1
	H1 pengangkutan dan perubahan guna tanah	1
	Terbinanya bangunan tinggi kerana kekurangan tanah	
	F2 Mewujudkan peluang pekerjaan	1
	H2 Perkembangan sektor sekunder dan tertier menawarkan pekerjaan dalam pelbagai industri	1
(c)	Jika anda seorang pegawai perancang bandar, jelaskan cadangan yang boleh dilaksanakan untuk mewujudkan sebuah bandar lestari.	
	F1 Merancang pola guna tanah	1
	H1 Memastikan susunan kawasan kediaman dan kawasan perindustrian yang teratur	1
	F2 Mewujudkan zon hijau di kawasan bandar	1
	H2 Membantu mengawal keseimbangan suhu persekitaran	1
	F3 Merangka jaringan pengangkutan dan perhubungan yang sistematik	1
	H3 Mengurangkan kesesakan lalulintas harian	1
	F4 Menjalankan penyelidikan dan pembangunan	1
	H4 Meningkatkan kualiti kehidupan penduduk bandar.	1
		[Mak 4m]
6 (a)	Di atas Peta 1, namakan tumbuh-tumbuhan semula jadi yang bertanda:	
	[4 markah]	
	(v) A	
	(vi) B	
	(vii) C	
	(viii) D	
	A Padang Rumput Steppe / Prairie	1
	B Hutan Hutan Tropika / Khatulistiwa	1
	C Hutan Monsun Tropika	1
	D Hutan Taiga / Konifer	1

6 (b)	Jelaskan ciri-ciri hidupan liar yang boleh dijumpai dalam foto di atas. [4 markah] F1 Berbulu nipis H1 Tahan suhu panas melampau F2 Berkaki panjang H1 Lari jauh F3 Bonggol di belakang	1 1 1 1 1
	H3 Menyimpan lemak dan air F4 Berbulu mata panjang H4 Tahan pasir masuk ke dalam mata Mana-mana 4F/H x 1m	1 1 1 [Mak 4m]
6 (c)	Jelaskan konsep pemeliharaan dan pemuliharaan hutan. [4 markah] F1 Pemeliharaan ialah usaha yang diambil untuk melindungi tumbuh-tumbuhan semula jadi dan hidupan liar daripada dimusnahkan atau diancam kepupusan H1 Mengadakan hutan simpan dan taman negara / mengawal aktiviti pembalakan / mengadakan kempen alam sekitar / melakukan penebangan terpilih F2 Pemuliharaan pula ialah usaha yang diambil untuk memulihkan kawasan hutan yang telah musnah dan haiwan yang diancam kepupusan H2 Penghutan semula / menubuhkan pusat perlindungan dan pembiakan hidupan liar / mengadakan R& D / melakukan rawatan silvikultur 2F + 2H Huraian tidak boleh berdiri sendiri tanpa Fakta	1 1 1 1 [Mak 4m]
6 (d)	Mengapakah usaha pemeliharaan dan pemuliharaan hutan penting? [8 markah] Fakta sahaja Fakta & Huraian Fakta, Huraian & Contoh Fakta, huraian yang terperinci, jelas dan teratur serta contoh yang tepat dan relevan Jumlah	1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8 [8m]

	GARIS PANDUAN JAWAPAN • Mengelakkan kepupusan • Mengekalkan keseimbangan ekosistem • Menjamin sumber bekalan yang berterusan • Memelihara kelangsungan sumber air bersih • Mengawal keseimbangan suhu bumi	
7 (a)	Jelaskan ciri-ciri kependudukan piramid tersebut. [6 markah] F1 Struktur umur 1 H1 Peratus golongan muda, dewasa dan tua hampir sama 1 F2 Tapak yang sempit 1 H2 Kadar kelahiran rendah 1 F3 Puncak yang lebar 1 H3 Kadar kematian rendah 1 F4 Jangka hayat penduduk tinggi 1 H4 Melebihi 85 tahun 1 F5 Nisbah jantina seimbang 1 H5 Bilangan penduduk lelaki dan perempuan hampir sama 1 F6 Kadar pertumbuhan penduduk sifar 1 H6 Kadar kelahiran dan kematian rendah Mana-mana 3F + 3H [Mak 6m] Huraian tidak boleh berdiri sendiri tanpa Fakta	
7 (b)	Huraikan faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan golongan tua. [8 markah] Fakta sahaja 1 - 2 Fakta & Huraian 3 - 4 Fakta, Huraian & Contoh 5 - 6 Fakta, huraian yang terperinci, jelas dan teratur serta contoh yang tepat dan relevan 7 - 8 Jumlah [8m] GARIS PANDUAN JAWAPAN • Amalan perancang keluarga • Tahap Pendidikan tinggi • Kebanyakan penduduk berkerjaya • Kemudahan perubatan yang lengkap dan canggih • Amalan gaya hidup sihat • Amalan gaya hidup moden	

7 (d)	Bagaimanakah kerajaan mengatasi masalah kependudukan peratus golongan tua yang tinggi? [6 markah] F1 Membina lebih banyak kemudahan perubatan H1 Klinik, hospital umum, hospital pakar, hospital swasta F2 Menyediakan cara rawatan yang moden H2 CT Scan, MRI, rawatan laser, psikoterapi F3 Membina lebih banyak rumah jagaan orang tua H3 Rumah orang tua kerajaan, swasta, NGO atau Islamik F4 Menyediakan lebih banyak kemudahan sukan H4 Taman untuk berjoging, taman bunga untuk beristirehat Mana-mana 3F/H x 1m	1 1 1 1 1 1 1 1 [Mak 6m]
8 (a)	Terangkan kebaikan menggunakan kenderaan seperti dalam gambar di atas kepada alam sekitar dan penduduk di kawasan bandar [6 markah] F1 Kenderaan bersifat mesra alam H1 tidak mengeluarkan gas rumah hijau/ gas karbon dioksida F2 Mengurangkan pencemaran udara H2 akibat pelepasan asap kenderaan / pembakaran bahan api fosil F3 menjimatkan kos bahan api H3 harga bahan api/ diesel/ petroleum yang tinggi/ tidak stabil F3 kos penyelenggaraan rendah H3 menjimatkan kos servis berkala/ penukaran minyak pelincir F4 mengurangkan bunyi bising H4 persekitaran bandar lebih tenang Mana-mana 3F/H x 1m	1 1 1 1 1 1 1 1 [Mak 6m]

8 (b)	Pada pendapat anda, wajarkah penerokaan tenaga hidroelektrik ditingkatkan di Malaysia? Mengapa? [8 markah] Wajar <table border="0"> <tr><td>F1</td><td>Mewujudkan pelbagai peluang pekerjaan</td><td>1</td></tr> <tr><td>H1</td><td>meningkatkan taraf hidup penduduk</td><td>1</td></tr> <tr><td>F2</td><td>Menampung keperluan bekalan tenaga elektrik</td><td>1</td></tr> <tr><td>H2</td><td>Memenuhi permintaan domestik dan industri</td><td>1</td></tr> <tr><td>F3</td><td>Menyumbang kepada pendapatan negara</td><td>1</td></tr> <tr><td>H3</td><td>eksport tenaga keluar negara</td><td>1</td></tr> <tr><td>F4</td><td>Malaysia mempunyai banyak aliran sungai</td><td>1</td></tr> <tr><td>H4</td><td>aliran air sungai deras di kawasan pergunung-ganang</td><td>1</td></tr> <tr><td>F5</td><td>Isipadu air yang banyak</td><td>1</td></tr> <tr><td>H5</td><td>Hujan lebat / 2600 mm setahun</td><td>1</td></tr> <tr><td>F6</td><td>Dasar kerajaan</td><td>1</td></tr> <tr><td>H6</td><td>Menggalakkan penerokaan sumber tenaga hijau</td><td>1</td></tr> <tr><td>F7</td><td>Sumber tenaga boleh baharu</td><td>1</td></tr> <tr><td>H7</td><td>bekalan tenaga berterusan</td><td>1</td></tr> <tr><td>F8</td><td>mempunyai kepakaran/ teknologi moden</td><td>1</td></tr> <tr><td>H8</td><td>negara China/ Shanghai Electric</td><td>1</td></tr> <tr><td>F9</td><td>Tenaga mesra alam/ bersih</td><td>1</td></tr> <tr><td>H9</td><td>tidak mencemarkan udara</td><td>1</td></tr> </table> Tidak Wajar <table border="0"> <tr><td>F1</td><td>Kemusnahan habitat flora dan fauna</td><td>1</td></tr> <tr><td>H1</td><td>Menyebabkan kepupusan spesis flora dan fauna</td><td>1</td></tr> <tr><td>F2</td><td>Keseimbangan ekosistem terjejas</td><td>1</td></tr> <tr><td>H2</td><td>Mengganggu proses rantai makanan</td><td>1</td></tr> <tr><td>F3</td><td>Perubahan landskap</td><td>1</td></tr> <tr><td>H3</td><td>menenggelamkan hutan dalam skala yang besar</td><td>1</td></tr> <tr><td>F4</td><td>Menjejaskan hidupan akuatik</td><td>1</td></tr> <tr><td>H4</td><td>disebabkan perubahan aliran sungai</td><td>1</td></tr> <tr><td>F5</td><td>Memerlukan pemindahan penduduk</td><td>1</td></tr> <tr><td>H5</td><td>memberi kesan sosial</td><td>1</td></tr> <tr><td>F6</td><td>Pencemaran air</td><td>1</td></tr> <tr><td>H6</td><td>Air berbau akibat hutan yang tenggelam/ reput</td><td>1</td></tr> <tr><td>F7</td><td>Hakisan / tanah runtuh</td><td>1</td></tr> <tr><td>H7</td><td>penebangan hutan untuk pembinaan jalan raya</td><td>1</td></tr> </table> Mana-mana 4F/H x 1m	F1	Mewujudkan pelbagai peluang pekerjaan	1	H1	meningkatkan taraf hidup penduduk	1	F2	Menampung keperluan bekalan tenaga elektrik	1	H2	Memenuhi permintaan domestik dan industri	1	F3	Menyumbang kepada pendapatan negara	1	H3	eksport tenaga keluar negara	1	F4	Malaysia mempunyai banyak aliran sungai	1	H4	aliran air sungai deras di kawasan pergunung-ganang	1	F5	Isipadu air yang banyak	1	H5	Hujan lebat / 2600 mm setahun	1	F6	Dasar kerajaan	1	H6	Menggalakkan penerokaan sumber tenaga hijau	1	F7	Sumber tenaga boleh baharu	1	H7	bekalan tenaga berterusan	1	F8	mempunyai kepakaran/ teknologi moden	1	H8	negara China/ Shanghai Electric	1	F9	Tenaga mesra alam/ bersih	1	H9	tidak mencemarkan udara	1	F1	Kemusnahan habitat flora dan fauna	1	H1	Menyebabkan kepupusan spesis flora dan fauna	1	F2	Keseimbangan ekosistem terjejas	1	H2	Mengganggu proses rantai makanan	1	F3	Perubahan landskap	1	H3	menenggelamkan hutan dalam skala yang besar	1	F4	Menjejaskan hidupan akuatik	1	H4	disebabkan perubahan aliran sungai	1	F5	Memerlukan pemindahan penduduk	1	H5	memberi kesan sosial	1	F6	Pencemaran air	1	H6	Air berbau akibat hutan yang tenggelam/ reput	1	F7	Hakisan / tanah runtuh	1	H7	penebangan hutan untuk pembinaan jalan raya	1	[Mak 6m]
F1	Mewujudkan pelbagai peluang pekerjaan	1																																																																																																
H1	meningkatkan taraf hidup penduduk	1																																																																																																
F2	Menampung keperluan bekalan tenaga elektrik	1																																																																																																
H2	Memenuhi permintaan domestik dan industri	1																																																																																																
F3	Menyumbang kepada pendapatan negara	1																																																																																																
H3	eksport tenaga keluar negara	1																																																																																																
F4	Malaysia mempunyai banyak aliran sungai	1																																																																																																
H4	aliran air sungai deras di kawasan pergunung-ganang	1																																																																																																
F5	Isipadu air yang banyak	1																																																																																																
H5	Hujan lebat / 2600 mm setahun	1																																																																																																
F6	Dasar kerajaan	1																																																																																																
H6	Menggalakkan penerokaan sumber tenaga hijau	1																																																																																																
F7	Sumber tenaga boleh baharu	1																																																																																																
H7	bekalan tenaga berterusan	1																																																																																																
F8	mempunyai kepakaran/ teknologi moden	1																																																																																																
H8	negara China/ Shanghai Electric	1																																																																																																
F9	Tenaga mesra alam/ bersih	1																																																																																																
H9	tidak mencemarkan udara	1																																																																																																
F1	Kemusnahan habitat flora dan fauna	1																																																																																																
H1	Menyebabkan kepupusan spesis flora dan fauna	1																																																																																																
F2	Keseimbangan ekosistem terjejas	1																																																																																																
H2	Mengganggu proses rantai makanan	1																																																																																																
F3	Perubahan landskap	1																																																																																																
H3	menenggelamkan hutan dalam skala yang besar	1																																																																																																
F4	Menjejaskan hidupan akuatik	1																																																																																																
H4	disebabkan perubahan aliran sungai	1																																																																																																
F5	Memerlukan pemindahan penduduk	1																																																																																																
H5	memberi kesan sosial	1																																																																																																
F6	Pencemaran air	1																																																																																																
H6	Air berbau akibat hutan yang tenggelam/ reput	1																																																																																																
F7	Hakisan / tanah runtuh	1																																																																																																
H7	penebangan hutan untuk pembinaan jalan raya	1																																																																																																

8 (c)	Huraikan kesan penerokaan sumber tenaga berasaskan uranium terhadap alam sekitar? [6 markah] Pencemaran udara 1 F1 pelepasan gas berbahaya/ gas radon 1 H1 Pencemaran air 1 F2 air digunakan sebagai bahan penyejuk di loji nuklear 1 H2 Pencemaran tanah 1 F3 bahan radioaktif/ kadar radiasi yang tinggi 1 H3 Hidupan akuatik terjejas 1 F4 bahan radioaktif mencemarkan air 1 H4 Perubahan pandang darat 1 F5 pembentukan tasik bekas lombong 1 H5 Mana-mana 3F/H x 1m [Mak 6m]	
9 (a)	Jelaskan faktor yang menggalakkan kegiatan ekonomi dalam gambar di atas. [6 markah] F1 bentuk muka bumi tanah beralun/rata/luas 1 H1 sesuai untuk penanaman kelapa sawit 1 F2 Bersaliran baik 1 H2 ada sungai/ tanah laterit 1 F3 Iklim Khatulistiwa 1 H3 Panas dan lembap sepanjang tahun/ 27°C/hujan 2600mm 1 F4 Permintaan sebagai bahan mentah 1 H5 penting untuk perindustrian/ memproses minyak sawit 1 F6 Teknologi/ peralatan canggih 1 H6 meningkatkan produktiviti/ mengurangkan kos 1 F7 Dasar kerajaan 1 H7 menggalakkan pembangunan pertanian/ DPN3 1 F8 Modal domestik/ modal pelaburan langsung asing 1 H8 Agrobank, PNB, MARA 1 F9 Tenaga buruh ramai 1 H9 buruh mahir/ separuh mahir 1 F10 Pasaran luas 1 H10 pasaran tempatan/ antarabangsa 1 F11 Kemudahan infrastruktur 1 H11 Jaringan pengangkutan/ elektrik/ air/ telekomunikasi 1 Mana-mana 3F/H x 1m [Mak 6m]	

9 (b)	Huraikan kesan kegiatan pertanian terhadap kemerosotan kualiti tanah di Malaysia. [6 markah] <table><tr><td>F1</td><td>Menyebabkan hakisan tanah/ tanah runtuh</td><td>1</td></tr><tr><td>H1</td><td>Penebangan pokok di lereng bukit / pertanian tanah tinggi</td><td>1</td></tr><tr><td>F2</td><td>Pencemaran tanah</td><td>1</td></tr><tr><td>H2</td><td>penggunaan baja kimia berlebihan / racun serangga/ bahan toksik</td><td>1</td></tr><tr><td>F3</td><td>Meningkatkan keasidan tanah</td><td>1</td></tr><tr><td>H3</td><td>Penggunaan bahan kimia mengganggu nutrien semulajadi</td><td>1</td></tr><tr><td>F4</td><td>Menjejaskan nutrien tanah</td><td>1</td></tr><tr><td>H4</td><td>Proses tebang dan bakar dalam pertanian pindah</td><td>1</td></tr><tr><td>F5</td><td>Menjejaskan kesuburan subur</td><td>1</td></tr><tr><td>H5</td><td>Pertanian tradisional menanam tanaman yang sama dengan kerap</td><td>1</td></tr></table> Mana-mana 3F/H x 1m [Mak 6m]	F1	Menyebabkan hakisan tanah/ tanah runtuh	1	H1	Penebangan pokok di lereng bukit / pertanian tanah tinggi	1	F2	Pencemaran tanah	1	H2	penggunaan baja kimia berlebihan / racun serangga/ bahan toksik	1	F3	Meningkatkan keasidan tanah	1	H3	Penggunaan bahan kimia mengganggu nutrien semulajadi	1	F4	Menjejaskan nutrien tanah	1	H4	Proses tebang dan bakar dalam pertanian pindah	1	F5	Menjejaskan kesuburan subur	1	H5	Pertanian tradisional menanam tanaman yang sama dengan kerap	1	
F1	Menyebabkan hakisan tanah/ tanah runtuh	1																														
H1	Penebangan pokok di lereng bukit / pertanian tanah tinggi	1																														
F2	Pencemaran tanah	1																														
H2	penggunaan baja kimia berlebihan / racun serangga/ bahan toksik	1																														
F3	Meningkatkan keasidan tanah	1																														
H3	Penggunaan bahan kimia mengganggu nutrien semulajadi	1																														
F4	Menjejaskan nutrien tanah	1																														
H4	Proses tebang dan bakar dalam pertanian pindah	1																														
F5	Menjejaskan kesuburan subur	1																														
H5	Pertanian tradisional menanam tanaman yang sama dengan kerap	1																														
9 (c)	Cadangkan strategi untuk meningkatkan pengeluaran hasil pertanian bagi memastikan keterjaminan sumber makanan di Malaysia. [8 markah] <table><tr><td>Fakta sahaja</td><td>1-2</td></tr><tr><td>Fakta & Huraian</td><td>3-4</td></tr><tr><td>Fakta, Huraian & Contoh</td><td>5-6</td></tr><tr><td>Fakta, huraian yang terperinci, jelas dan teratur serta contoh yang tepat dan relevan</td><td>7-8</td></tr><tr><td>Jumlah</td><td>8m</td></tr></table> GARIS PANDUAN JAWAPAN • Penggunaan teknologi moden seperti sistem pengairan pintar dan analisis data • Meningkatkan kualiti benih dan bibit • Kemudahan infrastruktur pertanian seperti jalan raya dan Gudang penyimpanan • Menyediakan bimbingan dan latihan kepada petani • Menjalankan Penyelidikan dan Pembangunan (R&D) • Merangka Pelan Strategik Jabatan Pertanian • Dasar kerajaan memberi bantuan modal dan subsidi kepada petani	Fakta sahaja	1-2	Fakta & Huraian	3-4	Fakta, Huraian & Contoh	5-6	Fakta, huraian yang terperinci, jelas dan teratur serta contoh yang tepat dan relevan	7-8	Jumlah	8m																					
Fakta sahaja	1-2																															
Fakta & Huraian	3-4																															
Fakta, Huraian & Contoh	5-6																															
Fakta, huraian yang terperinci, jelas dan teratur serta contoh yang tepat dan relevan	7-8																															
Jumlah	8m																															