

SKEMA KERTAS 1

PPC GEOGRAFI TINGKATAN 5 2026

1	A	21	D
2	B	22	A
3	D	23	A
4	C	24	D
5	A	25	A
6	C	26	A
7	A	27	A
8	C	28	D
9	A	29	A
10	C	30	B
11	D	31	D
12	A	32	B
13	C	33	A
14	A	34	C
15	D	35	B
16	C	36	D
17	B	37	C
18	D	38	B
19	B	39	C
20	D	40	B

SKEMA KERTAS 2
PPC GEOGRAFI TINGKATAN 5 TAHUN 2026

No. Soalan	Jawapan	Markah
1(a)	Berikan rujukan grid 6 angka tiang wayarles di utara garisan utaraan 13. F1 RG904133/ RG904134/ RG903133 F2 RG903133/ RG905133	[2 markah] 2m 1m
1 (b)	Berapakah jarak jalan raya dari Kg. Salak (RG900091) ke Kg. Chenderai (RG874109)? F1 3.2 km/3.1 km/ 3.0 km F2 2.9 km/2.8 km	[2 markah] 2m 1m
1 (c) (i)	Apakah faktor fizikal yang menghalang pembinaan petempatan dalam segi empat grid? F1 Tanah tinggi/ bukit F2 Hutan tebal F3 Kawasan saliran/sungai AEA1111 (Mana-mana 2F x1m)	[2 markah]
1 (c) (ii)	Cadangkan kegiatan ekonomi yang boleh dimajukan dalam segi empat grid di c(i). Berikan alasan anda. F1 Pelancongan/ Ekopelancongan H1 Tanah tinggi H1a hutan H1b sungai H1c Pelbagai flora/ fauna F2 Akuakultur/ perikanan H2 Terdapat sungai (Mana-mana 3F/H x1m)	[3 markah]
1 (d) (i)	Terangkan faktor yang mempengaruhi perkembangan Bandar Chenderawasih. F1 Kawasan tanah pamah/rata H1a memudahkan pembinaan H1b kos murah	[4 markah]

	F2 Kemudahan infrastuktur /jaringan pengangkutan / H2 Jalan raya/ lebuh raya/ jalan kereta F3 Jumlah penduduk ramai H3 banyak Kawasan perumahan / Taman Belida (Mana-mana 4F/H x1m)	
(ii)	Apakah usaha yang boleh lakukan untuk menjadikan kawasan tersebut sebagai bandar mesra alam? F1 Menghijaukan kawasan/ menanam pokok F2 Menggunakan pengangkutan awam F3 Berkongsi kenderaan F4 Menggunakan kenderaan EV/ Hibrid/ biodisel F5 Menggunakan petrol tanpa plumbum F6 Menjalankan kitar semula/3R F7 Menyokong kempen kesedaran alam sekitar F8 Menggunakan teknologi hijau/ Contoh teknologi (Mana-mana 2F x1m)	[2 markah]

AEA1111

No. Soalan	Jawapan	Markah														
2 (a)	Lukiskan satu graf garisan berganda yang menunjukkan keluasan kawasan berhutan di Malaysia mengikut wilayah dari tahun 2022 hingga 2025. Gunakan skala 1 cm mewakili 1.0 juta hektar. Graf Garisan Berganda <table><tr><td>Tajuk</td><td>: 01</td></tr><tr><td>Petunjuk</td><td>: 01</td></tr><tr><td>Skala</td><td>: 01</td></tr><tr><td>Paksi X</td><td>: 01</td></tr><tr><td>Paksi Y</td><td>: 01</td></tr><tr><td>Plotan</td><td>: 04</td></tr><tr><td>Jumlah</td><td>: 09 Max 08</td></tr></table>	Tajuk	: 01	Petunjuk	: 01	Skala	: 01	Paksi X	: 01	Paksi Y	: 01	Plotan	: 04	Jumlah	: 09 Max 08	[8 markah]
Tajuk	: 01															
Petunjuk	: 01															
Skala	: 01															
Paksi X	: 01															
Paksi Y	: 01															
Plotan	: 04															
Jumlah	: 09 Max 08															
2 (b)	Huraikan pola keluasan kawasan berhutan di Malaysia mengikut wilayah dari tahun 2022 hingga 2025. F1 Keluasan kawasan berhutan paling tinggi di Sarawak adalah pada tahun 2022 H1 Sebanyak 12.0 juta hektar	[4 markah]														

	F2 Keluasan kawasan berhutan paling rendah di Sarawak adalah pada tahun 2025 H2 Sebanyak 11.0 juta hektar F3 Keluasan kawasan berhutan paling tinggi di Semenanjung Malaysia adalah pada tahun 2022 H3 Sebanyak 6.0 juta hektar F4 Keluasan kawasan berhutan paling rendah di Semenanjung Malaysia adalah pada tahun 2025 H6 Sebanyak 5.2 juta hektar F5 Keluasan kawasan berhutan dari tahun 2022 hingga 2025 semakin menurun F6 Keluasan kawasan berhutan di Sarawak adalah sama pada tahun 2023 dan 2024 H6 sebanyak 11.2 juta hektar (Mana-mana 4F/H x 1m) Terima mana-mana jawapan yang munasabah	
2 (c)	Mengapakah kawasan keluasan berhutan di Malaysia menunjukkan trend sedemikian? F1 Pembangunan Infrastruktur/ jaringan pengangkutan H1 pembinaan lebuh raya/jalan kereta api F2 Ubanisasi/ pembukaan kawasan petempatan baharu H2 migrasi penduduk F3 Aktiviti perlombongan/ kuari H3 sumber bauksit/ emas/ batu kapur F4 Pencerobohan haram H4 pembalakan haram/tanam durian/ tanaman komersial lain F5 Projek hidroelektrik/ empangan H5 hutan ditenggelami air F6 Pertanian pindah H6 penebangan hutan (Mana-mana 2F+2H x 1m)	[3 markah] Mak 3m

No. Soalan	Jawapan	Markah
3(a)	Namakan proses luluhawa tersebut A : Proses Pengoksidaan B : Proses Pengkarbonan	[2 markah] 1m 1m
3(b)	Kemukakan bentuk muka bumi yang terhasil akibat proses 3(a) ii. F1 Tiang kalsit F2 Stalaktit F3 Stalakmit F4 Gua batu kapur (Mana-mana 2F x 1m)	[2 markah]
3(c)	Jelaskan kepentingan bentuk muka bumi di 3(b) terhadap manusia. F1 Eko pelancongan H1 muka bumi kars/ stalaktit/ stalakmit F2 Bahan mentah industri H2 Simen F3 Perubatan H3 Sarang burung F4 Baja fosfat H4 Najis kelawar F5 Arkeologi H6 Khazanah prasejarah H6a Guah Niah/ Gua Harimau/ Gua Cha F6 Penyelidikan dan pembangunan H6 Kepelbagaian bentuk /biologi di gua batu kapur F7 Lokasi kegamaan/ibadah H7 Batu Cave/ contoh gua (Mana-mana 2F + 2H x 1m)	[4 markah]
3(d)	Cadangkan usaha untuk memelihara bentuk muka bumi di 3(b). F1 Taman Negara/ Hutan Simpan F2 Pendidikan Alam Sekitar F3 Kempen Kesedaran Alam sekitar F4 Kuatkuasa Undang-Undang	[2 markah]

	F5 Penyelidikan dan Pembangunan (R&D) F6 Pemantauan dan pembersihan berkala (Mana-mana 2F + 2H x 1m)	
--	--	--

No. Soalan	Jawapan	Markah
4(a)	Nyatakan lokasi kegiatan ekonomi tertier yang bertanda P1 dan P2. P1 Pulau Langkawi P2 Gunung Kinabalu/ Taman Negara Kinabalu (Mana-mana 1F x1m)	[2 markah]
4(b)	Mengapakah kegiatan ekonomi dapat dijalankan di kedua-dua kawasan tersebut? F1 Bentuk muka bumi yang menarik H1 Pantai, pulau, gua batu kapur, hutan H1b Langkawi/ Kundasang/ Gunung Kinabalu F2 Iklim Khatulistiwa H2 Panas dan lembap sepanjang tahun F3 Kemajuan infrastruktur H3 Lapangan terbang, jalan raya F4 Governan / kerajaan H4 Kementerian Pelancongan F5 Teknologi H5 Contoh teknologi F6 Tenaga buruh ramai H6 Mahir/ separa mahir/ tidak mahir F7 Pasaran luas H7 Tempatan dan antarabangsa F8 Kepelbagaian biologi H8 Contoh flora /fauna F9 Tanaman hawa sederhana H9 Sayur/ bunga (Mana-mana 2F/H x1m)	[2 markah]

4(c)	Terangkan kesan kegiatan ekonomi tersebut terhadap alam sekitar. F1 Pencemaran air laut H1 sisa kumbahan dari hotel/resort F2 Perubahan landskap H3 Hutan/ pantai digantikan dengan resort/hotel/kolam renang F3 Hakisan pantai H3 Pembinaan bangunan hotel/resort F4 Kepupusan hidupan akuatik H4 Pembuangan sampah/sisa makanan F5 Kemusnahan habitat hidupan akuatik H5a Pembinaan feri/jeti H5b Kemusnahan terumbu karang akibat aktiviti skuba F6 Perubahan landskap H6 Pembinaan pusat penginapan/ pusat pelancongan F7 Kemusnahan flora H7 Contoh flora F8 Kemusnahan fauna H8 Contoh fauna (Mana-mana 2F+2H x 1m)	[4 markah]
4(d)	Cadangkan langkah untuk mengurangkan kesan di 4(c). F1 Penguatkuasaan undang-undang F2 Kempen kesedaran alam sekitar F3 Pendidikan Alam Sekitar F4 R&D F5 Penilaian impak alam sekitar (EIA) F6 Penanaman semula hutan paya bakau F7 Pusat Rehabilitasi F8 Taman Negara (Mana-mana 2F x 1m)	[2 markah]

No. Soalan	Jawapan	Markah
5(a)	Nyatakan komponen biotik dalam foto. F1 Tumbuhan F2 Haiwan F3 Mikroorganisme (Mana-mana 2F x 1m)	[2 markah]
(b)	Jelaskan kepentingan tumbuh-tumbuhan semula jadi dan hidupan liar terhadap keseimbangan ekosistem. F1 Kawasan tadahan H1a Span berongga yang menyerap air H1b Menjamin bekalan air yang berterusan F2 Sumber nutrient kepada tumbuhan H2a Menghasilkan baja nitrat H2b Untuk tumbesaran tumbuhan F3 Habitat flora H3a Tempat perlindungan / pembiakan F4 Habitat fauna H4a Tempat perlindungan / pembiakan F5 Mengawal hakisan H5a Penutup bumi F6 Mengawal tanah runtuh H6 Akar pokok mencengkam tanah F7 Menyederhanakan suhu H7a Mengeluarkan oksigen H7b Menyerap karbon dioksida F8 Sumber makanan H8a Tenaga kepada hidupan liar / contoh hidupan liar H8b Pengeluar/ pengguna (Mana-mana 3F/H x 1m)	[3 markah]
(c)	Terangkan kegiatan manusia yang menyebabkan kepupusan hidupan liar foto. F1 Pembalakan H1 Kayu balak F2 Pertanian	[3 markah]

	H2a Membuka ladang H2b Racun serangga F3 Pembinaan empangan H3 hutan tenggelam F4 Pemburuan haram H4 Mendapatkan anggota badan bernilai tinggi H4b Kulit/ gading/ sumbu/ tanduk F5 Perlombongan H5 Habitat terjejas F6 Pembinaan jaringan pengangkutan H6 Habitat terjejas F7 Pengkuarian H7 Gangguan bunyi (Mana-mana 2F+1H x 1m)	
(d)	Apakah kepentingan pemeliharaan dan pemuliharaan tumbuh-tumbuhan semula jadi dan hidupan liar? AEA1111 F1 Mengelak kepupusan F2 Mengekalkan keseimbangan ekosistem F3 Menjamin sumber bekalan berterusan F4 Kelangsungan sumber air bersih F5 Mengawal suhu bumi F6 Mencegah hakisan F7 Mengurangkan pencemaran udara F8 Menggalakkan ekopelancongan (Mana-mana 2F x 1m)	[2 markah]

No. Soalan		Jawapan	Markah
6	(a)	Mengapakah peratus migrasi bandar ke bandar menunjukkan trend sedemikian? F1 Mengikut keluarga/ pasangan H1 Perkahwinan F2 Membuka cawangan baharu H2 Arahan pertukaran/ kenaikan pangkat	[6 markah]



		F3 Menyambung pelajaran H3 IPT/ IPTS/ TVET/ kemahiran F4 Kemudahan infrastruktur lebih moden H4 Contoh kemudahan F5 Peluang kerja lebih baik H5 Sektor perkhidmatan / perkilangan F6 Kos sara hidup lebih rendah H6 Bandar kecil F7 Kualiti hidup lebih baik H7 Udara nyaman/ selesa/ kurang kesesakan F8 Governan H8 Membuka bandar baharu (Mana-mana 3F+3H x 1m)	
	(b)	Jelaskan kesan sosial migrasi di 6(a) terhadap kawasan yang dituju. F1 Persaingan peluang pekerjaan H1 Bekalan buruh sangat ramai F2 Persaingan guna tanah H2 Keperluan petempatan/perindustrian/pengangkutan dll F3 Masalah setinggan H3 Harga rumah/ tanah mahal F4 Kadar kemiskinan bandar meningkat H4 Pengangguran F5 Kesesakan lalulintas H5 Pertambahan bilangan kenderaan F6 Kadar jenayah meningkat H6 Masalah pengangguran F7 Penularan wabak penyakit H7 Kesesakan tempat tinggal F8 Perluasan bandar H8 Saiz bandar bertambah	[6 markah]

		F9 Pertambahan penduduk H9 Migrasi masuk/ kelahiran F10 Peningkatan taraf hidup H10 Pendapatan lebih tinggi F11 Peningkatan infrastruktur F11 Contoh infrastruktur (Mana-mana 6F/H x 1m)													
	(c)	Wajarkah kemasukan buruh asing dalam memajukan ekonomi negara Malaysia terus di kawal? Beri alasan anda. <table><tr><th>Respon yang dihasratkan</th><th>Aras</th></tr><tr><td> • Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang </td><td>Aras 4 (7 - 8)</td></tr><tr><td> • Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik </td><td>Aras 3 (5 - 6)</td></tr><tr><td> • Tiada pendirian • Fakta yang betul • Huraian masih relavan • Memberi contoh yang masih sesuai • Masih dapat mengaitkan hujah dengan isu </td><td>Aras 2 (3 - 4)</td></tr><tr><td> • Tiada pendirian • Pengetahuan terhad tentang fakta • Huraian kurang relevan dan bercampur-aduk • Tidak dapat mengaitkan hujah dengan isu </td><td>Aras 1 (1 - 2)</td></tr><tr><td>PANDUAN JAWAPAN</td><td>Mak 8m</td></tr></table>	Respon yang dihasratkan	Aras	• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang	Aras 4 (7 - 8)	• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik	Aras 3 (5 - 6)	• Tiada pendirian • Fakta yang betul • Huraian masih relavan • Memberi contoh yang masih sesuai • Masih dapat mengaitkan hujah dengan isu	Aras 2 (3 - 4)	• Tiada pendirian • Pengetahuan terhad tentang fakta • Huraian kurang relevan dan bercampur-aduk • Tidak dapat mengaitkan hujah dengan isu	Aras 1 (1 - 2)	PANDUAN JAWAPAN	Mak 8m	[8 markah]
Respon yang dihasratkan	Aras														
• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang	Aras 4 (7 - 8)														
• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik	Aras 3 (5 - 6)														
• Tiada pendirian • Fakta yang betul • Huraian masih relavan • Memberi contoh yang masih sesuai • Masih dapat mengaitkan hujah dengan isu	Aras 2 (3 - 4)														
• Tiada pendirian • Pengetahuan terhad tentang fakta • Huraian kurang relevan dan bercampur-aduk • Tidak dapat mengaitkan hujah dengan isu	Aras 1 (1 - 2)														
PANDUAN JAWAPAN	Mak 8m														

		Wajar ● Masalah jenayah/ sosial ● Masalah perumahan/ setinggan ● Aliran keluar mata wang ● Penyakit berjangkit ● Persaingan pekerjaan ● Masalah kesesakan lalu lintas ● Pencemaran air ● Beban kerajaan meningkat F2 tak wajar ● Tenaga kerja bertambah ● Pasaran luas ● Pemindahan teknologi ● Peningkatan pendapatan negara ● Kadar upah rendah/ jimat kos ● Kemajuan ekonomi / perniagaan ● Perkongsian budaya/ perkahwinan campur AEA1111 Atau apa-apa jawapan yang munasabah	
--	--	---	--

No. Soalan		Jawapan	Markah
7	(a)	Terangkan faktor yang menggalakkan proses perkembangan tersebut. F1 Pertambahan penduduk semula jadi H1 Kadar kelahiran tinggi F2 Kemudahan awam / sosial H2 Hospital/ pengangkutan F3 Pendidikan F3 IPTA/IPTS F4 Peluang pekerjaan banyak H4 Industri / perkhidmatan / perniagaan dll F5 Perluasan kawasan bandar H5 Kampung menjadi pekan /Hierarki bandar	[6 markah]

		F6 Perubahan cara hidup penduduk H6 Perumahan apartmen / kondo dll F7 Kewujudan pelbagai kegiatan ekonomi H7 Kewangan / industri /dll F8 Perkembangan pengangkutan H8 Jalanraya / keretapi F9 Teknologi pembinaan H9 Contoh teknologi F10 Modal H10 Pelabur tempatan / asing F11 Imigrasi H11 Dalamn / antarabangsa (Mana-mana 3F+3H x 1m)	
	(b)	Jelaskan kesan proses tersebut terhadap alam sekitar. F1 Pencemaran air H1 Pembuangan sisa toksid / kumbahan F2 Pencemaran bunyi H2 Pertambahan kenderaan F3 Pencemaran udara / jerebu / hujan asid H3 Pelepasan asap kenderaan / kilang / industri F4 Banjir kilat H4 Permukaan berturap/kurang tumbuhan semula jadi/sistem perparitan tidak teratur F5 Peningkatan suhu / pulau haba / kesan rumah hijau H5 Bangunan berkaca / permukaan berturap / konkrit F6 Kurang tumbuhan / flora H6 Oksigen berkurangan / Karbon dioksida bertambah F7 Kurang habitat fauna H7 Fauna berkurangan / pupus F8 Kurang habitat flora H8 Flora berkurangan / banjir kilat F9 Hakisan tanah H9 Penebangan pokok F10 Tanah runtuh H10 Penebangan pokok F11 Perubahan landskap H11 Aktiviti pembinaan	[6 markah]

	F12 Pencemaran tanah H12 Pembuangan toksid / sisa kilang Terima sekali sahaja untuk fakta /huraian yang sama. (Mana-mana 6F/6H x 1m)														
(c)	Huraikan langkah yang boleh diambil oleh penduduk untuk mengurangkan kesan perkembangan kawasan tersebut terhadap alam sekitar. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respon yang dihasratkan</th> <th>Aras</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> • Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang </td> <td>Aras 4 (7 - 8)</td> </tr> <tr> <td> • Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik </td> <td>Aras 3 (5 - 6)</td> </tr> <tr> <td> • Tiada pendirian • Fakta yang betul • Huraian masih relavan • Memberi contoh yang masih sesuai • Masih dapat mengaitkan hujah dengan isu </td> <td>Aras 2 (3 - 4)</td> </tr> <tr> <td> • Tiada pendirian • Pengetahuan terhad tentang fakta • Huraian kurang relevan dan bercampur-aduk • Tidak dapat mengaitkan hujah dengan isu </td> <td>Aras 1 (1 - 2)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PANDUAN JAWAPAN</td> <td>Mak 8m</td> </tr> </tbody> </table> • Kitar semula barangan terbuang	Respon yang dihasratkan	Aras	• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang	Aras 4 (7 - 8)	• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik	Aras 3 (5 - 6)	• Tiada pendirian • Fakta yang betul • Huraian masih relavan • Memberi contoh yang masih sesuai • Masih dapat mengaitkan hujah dengan isu	Aras 2 (3 - 4)	• Tiada pendirian • Pengetahuan terhad tentang fakta • Huraian kurang relevan dan bercampur-aduk • Tidak dapat mengaitkan hujah dengan isu	Aras 1 (1 - 2)	PANDUAN JAWAPAN		Mak 8m	[8 markah]
Respon yang dihasratkan	Aras														
• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang	Aras 4 (7 - 8)														
• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik	Aras 3 (5 - 6)														
• Tiada pendirian • Fakta yang betul • Huraian masih relavan • Memberi contoh yang masih sesuai • Masih dapat mengaitkan hujah dengan isu	Aras 2 (3 - 4)														
• Tiada pendirian • Pengetahuan terhad tentang fakta • Huraian kurang relevan dan bercampur-aduk • Tidak dapat mengaitkan hujah dengan isu	Aras 1 (1 - 2)														
PANDUAN JAWAPAN		Mak 8m													

		• Tanam pokok / menghijaukan kawasan tersebut • Menggunakan tenaga solar • Menggunakan pengangkutan awam • Menggunakan kenderaan hybrid / basikal • Berkongsi kereta • Penggunaan petroleum tanpa plumbum • Menyertai kempen cintai alam sekitar / gotong-royong • Kenderaan elektrik • Menyertai program pendidikan alam sekitar • Menggunakan NGV • Penggunaan penapis asap • Kurangkan penggunaan CFC • Kurangkan bahan aerosol • Menjalankan R & D Terima jawapan yang munasabah	
--	--	--	--

AEA1111

No. Soalan		Jawapan	Markah
8	(a)	Terangkan sumber tenaga dalam foto A dan foto B. Sumber tenaga Foto A F1 Mesra alam F1a Tidak mengeluarkan asap F2 Boleh diperbaharui F2a Tidak habis/ boleh diganti F3 Kos yang lebih murah F3a Sumber alam mudah diperolehi Sumber tenaga Foto B F4 Membebaskan gas rumah hijau F4a Karbon dioksida/sulfur dioksida/ nitrogen dioksida dll F5 Akan habis/ tidak boleh diperbaharui F5a Mengambil masa jutaan tahun untuk dihasilkan F6 Kos yang tinggi F7 harga pasaran tidak stabil	[6 markah]



		Jika calon hanya menerangkan jawapan satu foto sahaja, maksima 3M (Mana-mana 3F+3F x 1m)							
	(b)	Jelaskan kepentingan sumber tenaga dalam foto B terhadap pembangunan negara F1 Menjana tenaga elektrik H1 Sumber bagi loji eletrik termu F2 Sumber pendapatan negara H2 Eksport petroleum ke negara luar F3 Mewujudkan peluang pekerjaan H3 Meningkatkan tarah hidup penduduk F4 Menggalakkan pelabur asing H4 Berlaku pertukaran teknologi F5 Bahan mentah industri H5 Industri petrokimia F6 Memajukan infrastruktur H6 jalan raya/ klinik/ sekolah F7 Membuka kawasan baru H7 Wujud bandar baharu/ Miri/ Kerteh (Mana-mana 3F+3H x 1m)	[6 markah]						
	(c)	Huraikan kesan penerokaan sumber tenaga dalam foto B terhadap alam sekitar. <table><tr><th>Respon yang dihasratkan</th><th>Aras</th></tr><tr><td> • Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang </td><td>Aras 4 (7 - 8)</td></tr><tr><td> • Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik </td><td>Aras 3 (5 - 6)</td></tr></table>	Respon yang dihasratkan	Aras	• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang	Aras 4 (7 - 8)	• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik	Aras 3 (5 - 6)	[8 markah]
Respon yang dihasratkan	Aras								
• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang	Aras 4 (7 - 8)								
• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik	Aras 3 (5 - 6)								

		• Tiada pendirian • Fakta yang betul • Huraian masih relevan • Memberi contoh yang masih sesuai • Masih dapat mengaitkan hujah dengan isu	Aras 2 (3 - 4)	
		• Tiada pendirian • Pengetahuan terhad tentang fakta • Huraian kurang relevan dan bercampur-aduk • Tidak dapat mengaitkan hujah dengan isu	Aras 1 (1 - 2)	
		PANDUAN JAWAPAN	Mak 8m	
		• Pencemaran air • Perubahan landskap • Kepupusan flora dan fauna • Hakisan pantai • Peningkatan suhu setempat • Pencemaran udara • Habitat hidupan akuatik musnah • Ekosistem laut terganggu		
		Terima jawapan yang munasabah		



SERTAI TELEGRAM @exercise_students

No. Soalan		Jawapan	Markah
9	(a)	Terangkan kegiatan manusia yang menyebabkan berlakunya kejadian dalam foto. F1 Pembalakan H1 Akar pokok tidak dapat mencengkam tanah F2 Pengkuarian H2 Menyebabkan gegaran dan struktur batuan longgar F3 Pertanian H3 Akar pokok tidak dapat mencengkam tanah (AWD H4)	[6 markah]

		F4 Pembinaan lebuh raya / jalan raya bertol H4 Pemetongan cerun menyebabkan tanah tidak stabil F5 Pembinaan pusat pelancongan H5 Hutan ditebang: tiada cengkaman akar pokok (Mana-mana 3F+3H x 1m)							
	(b)	Jelaskan kesan kejadian tersebut terhadap penduduk sekitar. F1 Mengorbankan nyawa H1 Tertimbus F2 Kerosakan harta benda H2 Rumah/ kereta/ bangunan/ dokumen F3 Kemusnahan infrastruktur H3 Jalan raya rosak F4 Kesesakan lalu lintas H4 Perjalanan terganggu F5 Aktiviti manusia terjejas H5 Pertanian/ perniagaan F6 Kemusnahan tanaman H6 Getah/kelapa sawit dll F7 Kerugian H7 Kos baik pulih (Mana-mana 6F/H x 1m)	[6 markah]						
	(c)	Huraikan langkah yang boleh diambil untuk mengurangkan risiko kejadian tersebut. <table><tr><th>Respon yang dihasratkan</th><th>Aras</th></tr><tr><td> • Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang </td><td>Aras 4 (7 - 8)</td></tr><tr><td> • Ada pendirian • Fakta tepat dan betul </td><td>Aras 3 (5 - 6)</td></tr></table>	Respon yang dihasratkan	Aras	• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang	Aras 4 (7 - 8)	• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul	Aras 3 (5 - 6)	[8 markah]
Respon yang dihasratkan	Aras								
• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul • Huraian relavan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang	Aras 4 (7 - 8)								
• Ada pendirian • Fakta tepat dan betul	Aras 3 (5 - 6)								

		• Huraian relavan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik			
		• Tiada pendirian • Fakta yang betul • Huraian masih relavan • Memberi contoh yang masih sesuai • Masih dapat mengaitkan hujah dengan isu	Aras 2 (3 - 4)		
		• Tiada pendirian • Pengetahuan terhad tentang fakta • Huraian kurang relevan dan bercampur-aduk • Tidak dapat mengaitkan hujah dengan isu	Aras 1 (1 - 2)		
		PANDUAN JAWAPAN	Mak 8m		
		CADANGAN JAWAPAN • Penanaman tutup bumi • Pembinaan teres bukit • Sistem perparitan • Benteng konkrit / gabion • Sungkupan plastik • Kempen kesedaran alam sekitar • Penyimenan cerun • Kuatkuasa undang-undang			
		Terima jawapan yang munasabah			

TAMAT