

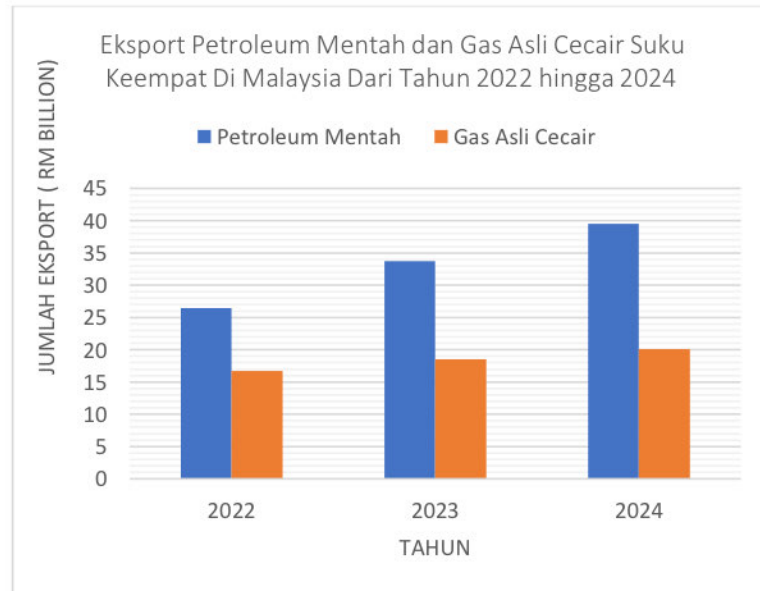
PERATURAN PAMERKAHAN KERTAS 1

SET 4

NO.SOALAN	JAWAPAN	MARKAH
1	B	1
2	C	1
3	D	1
4	C	1
5	B	1
6	C	1
7	A	1
8	C	1
9	D	1
10	B	1
11	D	1
12	B	1
13	C	1
14	D	1
15	D	1
16	C	1
17	B	1
18	A	1
19	C	1
20	B	1
21	A	1
22	D	1
23	C	1
24	D	1
25	C	1
26	C	1
27	D	1
28	D	1
29	A	1
30	C	1
31	D	1
32	B	1
33	B	1
34	B	1
35	D	1
36	C	1
37	B	1
38	A	1
39	D	1
40	B	1

	H3 Getah F4 Sistem pengangkutan yang baik H4 Jalan raya [Mana-mana 2F + 2H × 1m]	1 1 1 [Mak 4m]
1 (d)	Berdasarkan rujukan grid berikut, apakah kepentingan kegiatan ekonomi tersebut terhadap sosioekonomi penduduk. [3 markah] 40 38 09 11 F1 Sumber pendapatan penduduk F2 Menyediakan peluang pekerjaan F3 Meningkatkan taraf hidup F4 Mengurangkan kadar pengangguran F5 Mengurangkan migrasi keluar / ke bandar F6 Mengurangkan kadar jenayah / mencuri / merompak F7 Mengurangkan masalah kemiskinan F8 Sumber bahan mentah [Mana-mana 3F × 1m]	1 1 1 1 1 1 1 1 [Mak 3m]
2 (a)	Berdasarkan Jadual 1, lukis sebuah graf bar berganda yang menunjukkan eksport petroleum mentah dan gas asli cecair suku keempat di Malaysia dari tahun 2022 hingga 2024. Guna skala 1 cm mewakili RM 5 billion. [7 markah] Tajuk : Eksport petroleum mentah dan gas asli cecair suku keempat di Malaysia dari tahun 2022 hingga 2024 Paksi X : Tahun Paksi Y : Jumlah Eksport (RM Billion) Skala : Di Paksi Y/dicatat di bawah paksi X Petunjuk : Petroluem Mentah ; Gas Asli Cecair Plotan : mesti pasangan (3 Bar berganda x 1m)	1 1 1 1 1 3





[Mak 7m]

2 (b)

Apakah kesan penerokaan sumber tenaga tersebut terhadap alam sekitar?

[4 markah]

F1	Pencemaran air
F2	Pencemaran udara
F3	Pencemaran tanah
F4	Kepupusan fauna/hidupan akuatik
F5	Perubahan landskap

$$\begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$$

Mana-mana 4F X 1m

[Mak 4m]

2 (c)

Terangkan langkah-langkah pengurusan sumber tenaga yang boleh dilaksanakan untuk menjamin kelestarian alam sekitar.

[4 markah]

F1	Penggunaan sumber tenaga boleh baharu
H1	Suria/hidro/angin/ombak/ dll
F2	Menjalankan Penyelidikan dan Pembangunan(R&D)
H2	Menghasilkan tenaga mesra alam
F3	Mengadakan kempen kesedaran alam sekitar
H3a	Kesedaran kepada masyarakat
H3b	Kempen Earth Hour/ Go Green/Hari bumi
F4	Penguatkuasaan undang-undang
H4	Denda/kompaun
F5	Mengadakan Pendidikan alam sekitar
H5a	Secara formal/tidak formal
H5b	Subjek geografi/sains
F6	Kerja sama antarabangsa
H6	Pengurusan tenaga lebih cekap

1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1

F7	Penjimatan Penggunaan Tanaga	1
H7	lampu LED/ teknologi Inverter/ bangunan hijau/dll	1
F8	Kitar Semula	1
H8	Logam/plastik/kertas	1
F9	Penggunaan kenderaan mesra alam	1
H9	Hibrid/elektrik/solar	1
[Mana-mana 2F+2H X 1m]		[Mak 4m]

3 (a)	Berdasarkan jadual 2, kirakan: (i) Min suhu tahunan (ii) Julat suhu tahunan [2 markah]	
	(i) Min suhu tahunan = 27.7°C	1
	(ii) Julat suhu tahunan = 2°C	1
3 (b)	Jelaskan ciri-ciri suhu di bandar Kuala Lumpur. [2 markah]	
	F1 Min suhu tahunan tinggi	1
	H1 27.67°C	1
	F2 Julat suhu tahunan	1
	H2 2°C	1
	F3 Suhu maksimum Julai/ogos	1
	H3 29°C	1
	F4 Suhu minimum Disember	1
	H4 25 °C	
	[Mana-mana 2F/H]	[Mak 2m]
3 (c)	Namakan dua fenomena cuaca berlaku di Kuala Lumpur akibat proses pembandaran. [2 markah]	
	F1 Pulau haba	1
	F2 Jerebu	1
	F3 Hujan Asid	1
	F4 Banjir kilat	1
	[Mana-mana 2F]	[Mak 2m]
3 (d)	Jelaskan persediaan-persediaan yang boleh dilakukan untuk mengurangkan kesan banjir di Malaysia. [4 markah]	
	F1 Menguatkuasakan undang-undang alam sekitar	1
	H1 Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974/denda/hukuman	1
	F2 Mendalamkan dasar sungai	1
	H2 Menambah kapasiti sungai untuk menakung air	1

	F3 Memperbaiki sistem saliran H3 Membersihkan sampah F4 Membina terowong SMART H4 Mengalirkan air ke kolam takungan F5 Memasang perangkap sampah H5 Aliran sungai lancar [Mana-mana 2F/2H]	1 1 1 1 1 1 [4m]
4 (a)	Apakah ciri-ciri fenomena jerebu? [4 markah] F1 Ruang udara berkabur F2 Berdebu F3 asap F4 abu F5 gas F6 Pepejal terampai [Terima mana-mana 4F X 1m]	1 1 1 1 1 1 [Mak 4m]
4 (b)	Bagaimanakah aktiviti manusia mempengaruhi perubahan iklim di dunia? [3 markah] F1 Pembakaran bahan api fosil H1a gas rumah hijau/karbon dioksida/karbon monoksida F2 Pembalakan/Penyahutan H2 Jejas fotosintesis F3 Kenderaan bermotor/ perindustrian H3 gas rumah hijau/karbon dioksida/karbon monoksida F4 Penggunaan baja kimia H4 Nitrogen oksida F5 Penternakan H5 gas mentana [Mana-mana 3F/H X 1m]	1 1 1 1 1 1 1 1 1 [Mak 3m]
4 (C)	Huraikan kesan fenomena jerebu terhadap manusia dan alam sekitar [3 markah] Kesan Terhadap Manusia F1 Menjejaskan Kesihatan H1 Zarah halus menembusi sistem pernafasan C1 batuk, asma dan kerensangan mata F2 Menjejaskan aktiviti harian H2 Mengurangkan jarak penglihatan C2 risiko kemalangan F3 Menjejaskan aktiviti ekonomi	1 1 1 1 1 1 1

	H3 Keadaan udara yang kabur dan berbau C3 Sektor pelancongan Kesan Terhadap Alam Sekitar F4 Mengganggu Proses Fotosintesis/pertumbuhan tumbuhan terbantut H4 kekurangan cahaya matahari H4 Pertambahan debu/zarah halus C4 tumbuhan layu/mati/terbantut F5 Peningkatan Suhu Setempat H5 Haba terperangkap C5 Suhu tempat F6 Menjejaskan Kualiti Sumber Air H6 Hujan asid/ Hidupan akuatik terjejas C6 Nilai PH air Sungai/tasik meningkat	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	[Mana-mana 3F/H/C x 1 m]	[Max 3m]
5 (a)	Nyatakan pola petempatan berdasarkan rajah tersebut. [2 markah] P Berjajar Q Berpusat	1 1 [Mak 2m]
5 (b)	Bagaimanakah faktor governan mempengaruhi pola petempatan berkelompok [4 markah] F1 Keselamatan penduduk terjamin H1 Memudahkan pengangkutan penduduk ke tempat kerja F2 Mudah dirancang dan lebih tersusun H2 petempatan FELDA F3 Meningkatkan pendapatan penduduk H3 Mengubah sosioekonomi penduduk luar bandar [Mana-mana 4F/H/C X 1 m]	1 1 1 1 1 1 [Mak 4m]
5 (c)	Mengapakah pola petempatan berpusat lebih banyak dibangunkan berbanding dengan pola berselerak? [4 markah] F1 Kawasan tanah pamah rata H1 Memudahkan pembinaan F2 Kemudahan asas mudah disediakan H2 Menjimatkan kos F3 Sistem pengangkutan mudah dibangunkan H3 Jaringan jalan raya/landasan kereta api/ dll F4 Mengalakkan perkembangan ekonomi H4 Contoh kegiatan ekonomi [Mana-mana 4F/H X 1 m]	1 1 1 1 1 1 1 [Mak 4m]

6 (a)	Terangkan faktor yang mempengaruhi kejadian tersebut berlaku di Malaysia. [6 markah] F1 Aktiviti Pembalakan 1 H1 Struktur tanah longgar /tidak stabil 1 F2 Cerun Curam 1 H2 Berisiko berlaku tanah runtuh 1 F3 Aktiviti Pertanian 1 H3 Penebangan hutan di lerang bukit 1 F4 Aktiviti Pengkuarian 1 H4 Gegeran letupan menyebabkan tanah runtuh 1 F5 Aktiviti pembinaan 1 H5a Cerun menjadi semakin curam 1 H5b Struktur tanah longgr /tidak stabil 1 F6 Hujan lebat berterusan 1 H6 Pergerakan tanah menuruni cerun 1 F7 Kurang litupan tumbuhan 1 H7 Akar pokok tidak dapat mencengkam tanah 1 [Mana-mana 3F+3H X 1m] [Mak 6m]	
6 (b)	Jelaskan kesan kejadian tersebut terhadap penduduk dan alam sekitar di Malaysia. [6 markah] F1 Mengorbankan nyawa 1 H1 Tertimbus oleh tanah 1 F2 Kemusnahan harta benda 1 H2 Kenderaan/rumah/dll 1 F3 Kemusnahan infrastruktur 1 H3 Jalan raya/lebuhraya 1 F4 Menjejaskan aktiviti harian manusia 1 H4 Pergi bekerja/sekolah/dll 1 F5 Berlaku kesesakan lalu lintas 1 H5 Jalan raya terputus/runtuh 1 F6 Kos membaiki pulih tinggi 1 H6 Baiki jalan raya 1 F7 Menjejaskan kawasan pertanian 1 H7 Tertimbus tanah 1 F8 Berlaku perubahan landskap 1 H8 Longgokan tanah di cerun bukit 1 F9 Kemusnahan habitat flora 1 H9 Flora musnah 1 F10 Kemusnahan habitat fauna 1 H10 Fauna musnah 1 F11 Berlaku pencemaran air 1 H11 Air Sungai keruh 1 [Mana-mana 6F/H X 1m] [Mak 6m]	

6 (c)	Sebagai seorang pegawai di Jabatan Alam Sekitar, huraikan langkah yang boleh diambil bagi mengurangkan risiko kejadian tanah runtuh. [8 markah] Aras 4 • Fakta tepat dan betul • Huraian relevan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang Aras 3 • Fakta tepat dan betul • Huraian relevan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik Aras 2 • Fakta yang betul • Huraian masih relevan • Memberi contoh yang sesuai • Masih dapat mengaitkan hujah dengan isu Aras 1 • Pengetahuan terhad tentang fakta • Huraian kurang relevan dan bercampur aduk • Tidak dapat mengaitkan hujah dengan isu Panduan Jawapan 6 (c) Tanaman tutup bumi Membina gabion/sangkar batu Membina sistem pemparitan /longkang Membuat teres bukit Penyimenan cerun Pasang sangkar dawai Bina benteng/tembok konkrit/tembok penahan Sungkupan plastik pada cerun Kempen kesedaran alam sekitar Penguatkuasaan undang-undang Pendidikan alam sekitar Membuat penyelidikan dan Pembangunan(R&D) Memasang alat pengesan bencana	7-8 5-6 3-4 1-2 [Mak 8]
-------	---	--

7 (a)	Berdasarkan foto tersebut, huraikan ciri-ciri hidupan liar untuk meneruskan kelangsungan hidup di kawasan bersuhu ekstrem. [6 markah] F1 Mempunyai bonggol 1 H1 Menyimpan air / tenaga 1 C1 Unta 1 F2 Bulu mata panjang / lubang hidung boleh ditutup 1 H2 Menghalang pasir masuk mata / hidung 1 C2 Unta (Awd C1) 1 F3 Kaki yang panjang 1 H3 Berlari jauh 1 C3 Rusa <i>gazelle</i> 1 F4 Tapak kaki lebar 1 H4 Memudahkan berjalan di atas pasir 1 C4 <i>Addax antelope</i> 1 F5 Haiwan nokturnal 1 H5a Aktif waktu malam 1 H5b Bersembunyi dalam lubang / bawah pokok waktu siang 1 C5 Musang <i>fennec</i> / biawak pasir / ular pasir / kala jenking / oryx / dll F6 Mempunyai telinga besar 1 H6 Melepas haba badan dengan cepat 1 C6 tikus jerboa 1 [Mana-mana 2F + 4H/C × 1m]	[Mak 6m]
7 (b)	Jelaskan ciri-ciri tumbuhan semula jadi di Hutan Hujan Tropika. [6 markah] Hutan Hujan Tropika F1 Mempunyai empat lapisan 1 H1 Lantai hutan, tengah, kanopi, renjong F2 Malar hijau H2 Berdaun hijau sepanjang tahun F3 Akar banir H3 Menambung tumbuhan besar F4 Pokok tinggi H4 50 m F5 Kayu keras H5 Cengal / keruing / kapur / balau / meranti / merbau / dll F6 Tumbuhan lantai jarang H6 Kurang Cahaya matahari F7 Tumbuhan menumpang H7 Epifit/parasite [Mana-mana 6F/H x1m]	[Mak 6m]

7 (c)	Bincangkan peranan tumbuh-tumbuhan semula jadi dan hidupan liar dalam mengekalkan keseimbangan ekosistem. [8 markah] Aras 4 • Fakta tepat dan betul • Huraian relevan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang Aras 3 • Fakta tepat dan betul • Huraian relevan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik Aras 2 • Fakta yang betul • Huraian masih relevan • Memberi contoh yang sesuai • Masih dapat mengaitkan hujah dengan isu Aras 1 • Pengetahuan terhad tentang fakta • Huraian kurang relevan dan bercampur aduk • Tidak dapat mengaitkan hujah dengan isu Panduan Jawapan 7 (c) • Habitat flora • Habitat fauna • Kawasan tadahan air • Sumber makanan / rantai makanan / siratan makanan • Menyederhanakan suhu • Sumber nutrien • Mengawal hakisan tanah • Mengawal tanah runtuh • Mengawal air larian permukaan • Membekalkan oksigen • Menyerap karbon dioksida • Menyebar biji benih • Menggemburkan tanah • Membantu pendebungaan • Mengekalkan kesuburan tanah	7-8 5-6 3-4 1-2 [Mak 8]
-------	---	---

8 (a)	Berdasarkan peta 1 di halaman 10, namakan kawasan perlombongan berikut. i. P : Lembah Kinta ii. Q : Kerteh iii. R : Bintulu iv. S : Silimpopon [4 markah]	1 1 1 1 [4 m]
8 (b)	Terangkan kesan kegiatan perlombongan terhadap alam sekitar. [6 markah] F1 Perubahan landskap H1 tasik bekas lombong/ tanah berpasir/kawasan tandus F2 Ekosistem terjejas H2 Rantaian/siratan makanan F3 Pencemaran air H3a Sisa lombong/kelodak H3b Air sungai menjadi keruh F4 Kemusnahan habitat flora H4 Flora musnah F5 Kemusnahan fauna H5 Kepupusan faun F6 Peningkatan suhu H6 Kurang kawasan hijau/ hutan [Mana-mana 8/8H]	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 [Mak 8m]

8 (c)	Sebagai seorang perancang bandar, huraikan langkah memulihkan bekas perlombongan bijih timah. [8 markah] Aras 4 • Fakta tepat dan betul • Huraian relevan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang Aras 3 • Fakta tepat dan betul • Huraian relevan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik Aras 2 • Fakta yang betul • Huraian masih relevan • Memberi contoh yang sesuai • Masih dapat mengaitkan hujah dengan isu Aras 1 • Pengetahuan terhad tentang fakta • Huraian kurang relevan dan bercampur aduk • Tidak dapat mengaitkan hujah dengan isu Panduan Jawapan • melakukan penilaian tapak lombong • menutup lubang/meratakan tanah • merawat air lombong yang berasid • meneutralkan tanah yang berasid • menanam rumput/kekacang sebagai lapisan awal • sebagai kawasan pertanian • sebagai taman rekreasi dan pelancongan • tapak penternakan ikan/akuakultur • sebagai tapak perumahan dan komersial • sebagai tasik takungan air • memasang solar terapung di permukaan tasik	7-8 5-6 3-4 1-2 [Mak 8m]
-------	---	---

9 (a)	Jelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi sektor pengangkutan di Malaysia. [6 markah] F1 Tanah pamah/rata/ luas H1 kos rendah F2 Kemajuan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) H2b telefon pintar H2b aplikasi e-hailing/ Sistem GPS F3 Gaya hidup H3a Kepantasan/keselesaian H3b E-hailing F4 Kadar tambang H4 Harga murah F5 Dasar kerjaan H5 pinjaman modal F5 Penswastaaan H5 KTM	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 [Mak 6m]
9 (b)	Mengapakah sektor perkhidmatan e-hailing semakin mendapat sambutan dalam kalangan masyarakat? [6 markah] F1 Jimat kos H1 tambang murah F2 Telus H2 Tambang dipaparkan lebih awal F3 Meningkatkan keselamatan pengguna H3 Maklumat pemandu/perjalanan direkod dalam sistem F4 Fleksibel/mudah digunakan H4 Perkhidmatan 24 jam	1 1 1 1 1 1 1 1 [Mak 6m]



9 (c)	Sejauh manakah sektor perkhidmatan merangsangkan manfaat kepada masyarakat dan negara? [8 markah] Aras 4 • Fakta tepat dan betul • Huraian relevan, terperinci dan mendalam • Memberi contoh yang tepat dan sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik dan matang Aras 3 • Fakta tepat dan betul • Huraian relevan dan jelas • Memberi contoh yang sesuai • Dapat mengaitkan hujah dengan isu • Olahan menarik Aras 2 • Fakta yang betul • Huraian masih relevan • Memberi contoh yang sesuai • Masih dapat mengaitkan hujah dengan isu Aras 1 • Pengetahuan terhad tentang fakta • Huraian kurang relevan dan bercampur aduk • Tidak dapat mengaitkan hujah dengan isu Panduan Jawapan Meningkatkan pendapatan negara Kemasukan pelancong asing Mewujudkan peluang pekerjaan Meningkatkan taraf hidup rakyat Membangunkan kegiatan ekonomi di kawasan sekitar Menggalakkan pembinaan infrastruktur Membuka bandar baharu	7-8 5-6 3-4 1-2 [Mak 8 m]
-------	---	--

TAMAT