

SPM 2023



KEMENTERIAN PENDIDIKAN
JABATAN PENDIDIKAN NEGERI TERENGGANU

Modul Intervensi Pembelajaran

GEOGRAFI

Nama :

Kelas :

DISEDIAKAN OLEH PANEL AKRAM NEGERI TERENGGANU

Tidak dibenarkan menyunting atau mencetak mana-mana bahagian dalam modul ini tanpa kebenaran Pengarah Pendidikan Negeri Terengganu



PANEL AKRAM

AZIZAH BINTI ALI
SMK PADANG NEGARA, KUALA TERENGGANU

NORLIDA BINTI SUDDIN
SMK BUKIT NENAS, SETIU

AHMAD BIAMI BIN YUSOF
SMK BELARA, KUALA TERENGGANU

NORHAYATI BINTI ABDUL RAHMAN
SMK IBRAHIM FIKRI, KUALA NERUS

ROZAINI BINTI ABDUL RAHMAN
SMK SULTAN SULAIMAN, KUALA TERENGGANU

HARTINI BINTI SALLEH
SMK SERI BUDIMAN, KUALA TERENGGANU

ZULHAZLIA BINTI ZULKIFLI
SMK KETENGAH JAYA, DUNGUN

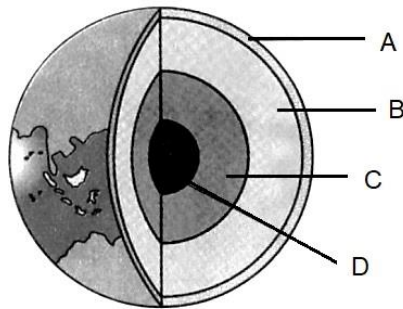
NURSUZILA BINTI MOHAMAD
SMK BUKIT SAWA, MARANG

NUR HAJA BINTI AB RAHMAN
SMK MATANG, HULU TERENGGANU

SET 1

Tiap-tiap soalan diikuti oleh empat pilihan jawapan. Pilih **satu** jawapan terbaik bagi tiap-tiap soalan dan **hitamkan** ruangan yang sepadan pada kertas jawapan objektif anda.

- 1 Rajah 1 menunjukkan lapisan struktur bumi. Lapisan yang manakah menampung hidupan di bumi?



Rajah 1

- 2 Apakah proses pergerakan plat tektonik yang dapat dikaitkan dengan maklumat di bawah?

- Jurang Peru-Chile
- Kepulauan Jepun

- A Pencapahan plat lautan dan plat lautan
B Pencapahan plat benua dan plat benua
C Pertembungan plat lautan dengan plat lautan
D Pertembungan plat benua dengan plat benua



Foto 1

- 3 Jenis batuan yang dikaitkan dengan barangan dalam Foto 1 ialah

- A batuan granit
B batuan igneus
C batuan enapan
D batuan metamorfosis



Foto 2

4 Pemecahan batuan dalam Foto 2 dikaitkan dengan proses luluh hawa

- A perubahan suhu ekstrem
- B penghabluran garam
- C basah kering batuan
- D tindakan ibun

5 Kombinasi manakah benar antara jenis luluh hawa dan agen yang mempengaruhinya?

	Jenis luluh hawa	Agen mempengaruhi luluh hawa
A	Fizikal	Suhu yang ekstrem
B	Mekanik	Akar tumbuhan
C	Biologi	Hujan yang banyak
D	Kimia	Tindakan bakteri



Foto 3

6 Apakah punca kejadian dalam Foto 3?

- A Tekanan udara tinggi di kawasan daratan
- B Hujan lebat dalam tempoh yang lama
- C Kemarau yang berpanjangan
- D Pencairan ibun dalam tanah

- 7 Apakah jenis hakisan sungai yang menghasilkan bentuk muka bumi dalam Foto 4?



Foto 4

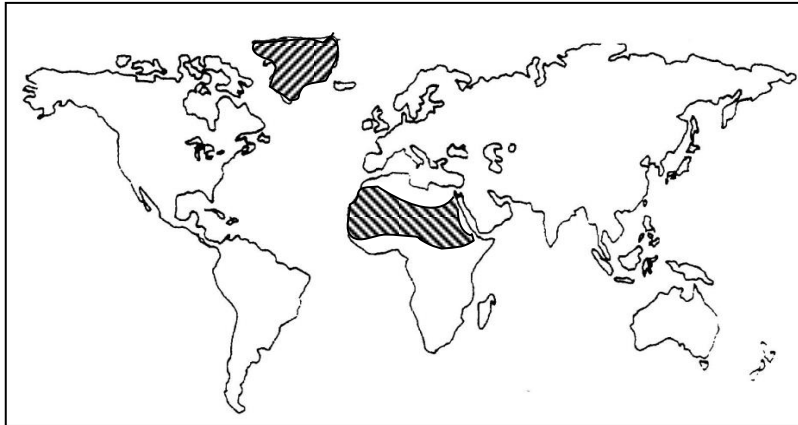
- A Hakisan melebar
B Hakisan menegak
C Hakisan mendatar
D Hakisan mengundur
- 8 Antara berikut, yang manakah langkah perundangan untuk memelihara sungai dan kawasan sekitarnya?
- I Memasang perangkap sampah
II Melaksanakan kempen
III Mengenakan denda
IV Menarik balik lesen
- A I dan II
B I dan IV
C II dan III
D III dan IV
- 9 Antara berikut, yang manakah merupakan bentuk muka bumi pemendapan ombak?



10 Bagaimanakah aktiviti manusia boleh mengurangkan hakisan pinggir pantai?

- A Penambakan laut
- B Pembinaan pelabuhan
- C Perlombongan petroleum
- D Penanaman pokok bakau

11 Mengapakah kawasan berlorek dalam Peta 1 berpenduduk jarang?



Peta 1 : DUNIA

- A Iklim melampau
- B Saliran buruk
- C Tanah tinggi
- D Hutan tebal

12 Antara berikut, yang manakah kesan terhadap persekitaran fizikal akibat kepadatan penduduk yang tinggi di sesebuah kawasan?

- I Pencemaran air
- II Wabak penyakit
- III Masalah setinggan
- IV Sumber alam berkurang

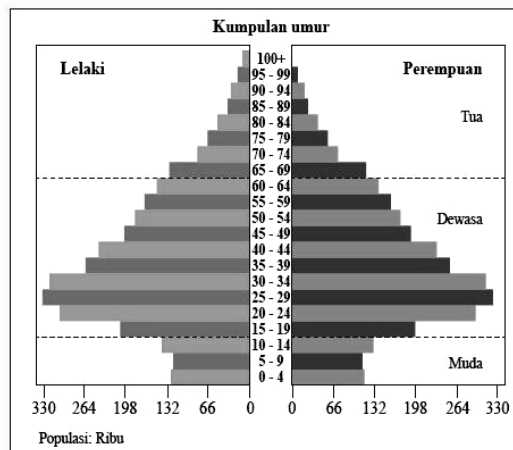
- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV

- Sweden
- Singapura

13 Persamaan ciri kependudukan yang dapat dikaitkan dengan negara di atas ialah

- A kadar kematian tinggi
- B kadar kelahiran tinggi
- C kumpulan umur tua tinggi
- D kumpulan tanggungan tinggi

- 14 Rajah 2 menunjukkan piramid penduduk negara X.



Rajah 2

Apakah kesan struktur dan komposisi penduduk negara X terhadap sektor ekonomi negara berkenaan?

- A Menikmati taraf pendidikan tinggi
- B Kemudahan kesihatan yang baik
- C Pendapatan negara semakin bertambah
- D Kemudahan perumahan yang mencukupi

- Kuning seorang anak nelayan telah berkahwin dan mengikut suaminya berhijrah ke Tasik Chini (Pahang)

- 15 Apakah jenis migrasi yang dikaitkan dengan pernyataan di atas?

- A Bandar ke bandar
- B Luar bandar ke bandar
- C Bandar ke luar bandar
- D Luar bandar ke luar bandar

- 16 Kesan sosial yang dialami oleh bandar-bandar utama akibat proses imigrasi ialah

- A pasaran barangan meluas
- B peluang pekerjaan bertambah
- C kemudahan infrastruktur meningkat
- D kos perbelanjaan kerajaan meningkat

- 17 Apakah faktor yang mempengaruhi pola petempatan di kawasan tanah rancangan FELDA?

- A Dasar kerajaan
- B Aktiviti penanaman padi
- C Tanah pamah yang rata
- D Kemudahan pengangkutan

- 18 Maklumat berikut merujuk kepada fungsi petempatan bandar.

Bandar X

- Mengatasi masalah kesesakan petempatan di bandar utama
- Bandar sokongan kepada bandar utama

Bandar X ialah

- A bandar diraja
 - B bandar satelit
 - C bandar sempadan
 - D bandar pentadbiran
- 19 Bagaimanakah proses urbanisasi memberikan kesan terhadap kualiti alam sekitar?
- A Pertambahan kenderaan meningkatkan kesesakan lalu lintas
 - B Kos rumah tinggi menyebabkan wujudnya kawasan setinggan
 - C Pembinaan rumah bertingkat menyebabkan perubahan landskap
 - D Pembinaan bangunan tinggi dan padat meningkatkan suhu bandar
- 20 Foto 5 menunjukkan langkah mengurangkan masalah urbanisasi di bandar.



Foto 5

Apakah tujuan pembinaan pengangkutan tersebut?

- A Mengurangkan pencemaran udara
- B Mengurangkan kesesakan lalu lintas
- C Meningkatkan kemajuan infrastruktur
- D Mengindahkan landskap fizikal bandar

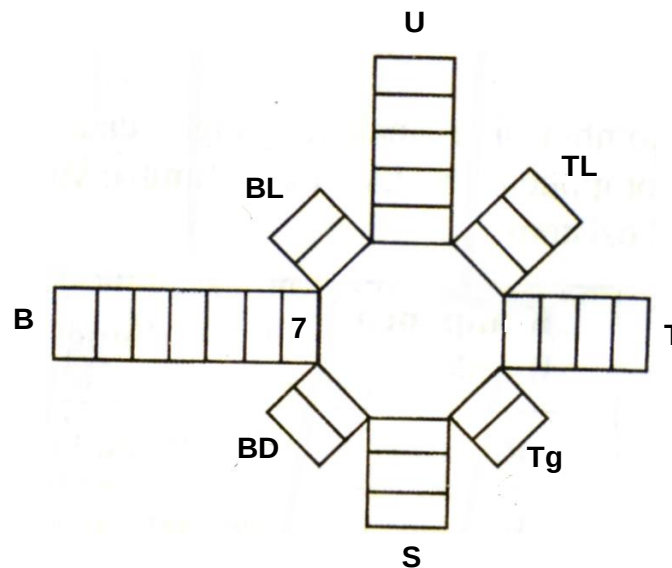
- 21 Jadual di bawah menunjukkan suhu bulanan di stesen Q.

Bulan	J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D
Suhu (°C)	26	27	28	29	30	31	29	28	27	27	27	27

Berapakah min suhu tahunan di stesen Q ?

- A 26°C
- B 27°C
- C 28°C
- D 31°C

- 22 Rajah 3 menunjukkan Mawar Angin.



Rajah 3

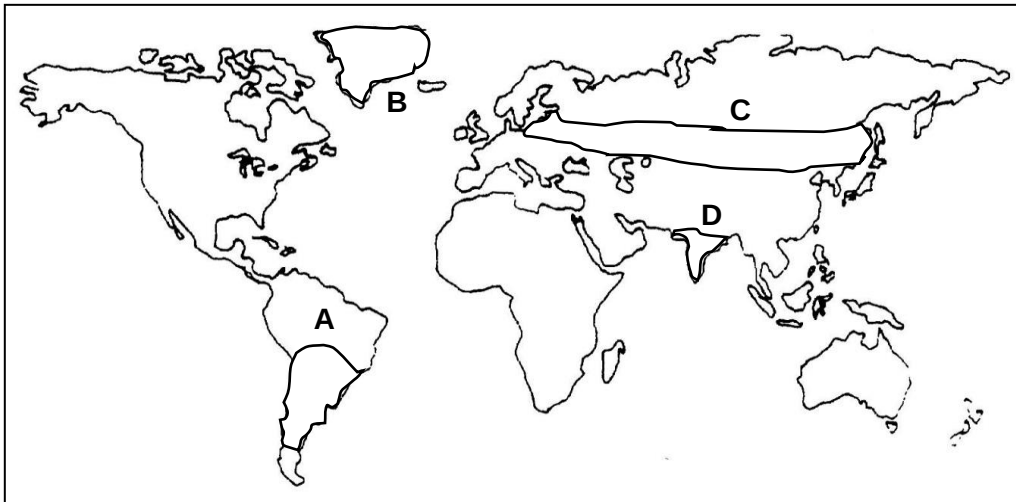
Apakah maksud angka 7 dalam rajah tersebut?

- A Bulan Julai
- B Tarikh tiupan angin
- C Bilangan hari tenang
- D Jumlah hari tiupan angin

23 Maklumat berikut berkaitan dengan ciri sejenis iklim di dunia.

- Kerpasan antara 250mm hingga 300mm
- Hujan perolakan dalam musim panas
- Ribut salji 200 km/jam

Kawasan berlorek yang manakah dalam Peta 2 mempunyai ciri iklim tersebut?



Peta 2 : DUNIA

- Pertanian dan penternakan dalam kawasan yang sama
- Tanaman gandum secara ladang
- Ternakan lembu dan biri-biri

24 Maklumat di atas menerangkan kegiatan manusia di kawasan

- A iklim Tundra
 B iklim Khatulistiwa
 C iklim Jenis British
 D iklim Monsun Tropika

25 Antara berikut, kombinasi manakah yang benar?

	Fenomena	Kesan
A	Hujan asid	Proses fotosintesis terganggu
B	Pulau haba	Aktiviti perikanan terjejas
C	Kesan rumah hijau	Kenaikan aras air laut
D	Jerebu	Hutan terbakar

- Hutan Daun Luruh Sederhana
- Hutan Monsun Tropika

- 26 Apakah persamaan faktor yang menyebabkan pokok dalam hutan di atas menggugurkan daun?
- A Suhu rendah
B Musim kering
C Pancaran matahari kurang
D Kesukaran mendapatkan air
- 27 Antara berikut, yang manakah merupakan komponen biotik dalam ekosistem akuatik?
- I Plankton
II Mineral
III Nutrien
IV Alga
- A I dan II
B I dan IV
C II dan III
D III dan IV



Foto 6

- 28 Apakah kepentingan tumbuh-tumbuhan semula jadi dalam Foto 6 kepada ekosistem?
- A Kawasan tadahan air
B Habitat terumbu karang
C Penapis bahan pencemar
D Membekalkan karbon dioksida

- 29 Apakah kesan penerokaan hutan terhadap alam sekitar?
- A Hakisan tanah meningkat
 - B Kejadian hujan asid
 - C Nutrien bertambah
 - D Kejadian kemarau
- 30 Mengapakah langkah mewartakan taman negara perlu dilaksanakan?
- I Meningkatkan pengeluaran kayu balak
 - II Mewujudkan landskap baharu
 - III Memelihara kawasan tadahan
 - IV Habitat hidupan liar
- A I dan II
 - B I dan IV
 - C II dan III
 - D III dan IV
- 31 Sumber tenaga manakah tidak boleh baharu?
- A Suria
 - B Ombak
 - C Arang batu
 - D Pasang surut
- 32 Foto 7 menunjukkan sumber tenaga yang terdapat di sebuah negara.



Foto 7 : Geiser

Apakah negara tersebut?

- A Iceland
- B Perancis
- C Belanda
- D China

33 Apakah persamaan kepentingan kedua-dua sumber tenaga berikut?

- Angin
- Biojisim

- A Mewujudkan kawasan hijau
- B Bahan asas industri petrokimia
- C Sumber bahan api kenderaan
- D Murah dan menjimatkan kos



Foto 8

34 Kesan pembangunan sumber tenaga dalam Foto 8 terhadap alam sekitar ialah

- A penipisan lapisan ozon
- B kejadian pulau haba
- C pelepasan gas radon
- D keasidan tanah meningkat

35 Apakah langkah yang boleh dijalankan bagi menjimatkan penggunaan sumber tenaga?

- A Mengimport sumber tenaga dari negara luar
- B Mempelbagaikan kegunaan sumber tenaga
- C Mengurangkan pengeluaran kenderaan
- D Menggunakan kereta hibrid

36 Antara berikut, yang manakah dapat dikaitkan dengan kegiatan ekonomi sekunder?

- A Perikanan
- B Perindustrian
- C Perdagangan
- D Perlombongan

- 37 Apakah faktor fizikal yang menggalakkan kegiatan tanaman kelapa sawit di kawasan berikut?

- Kalimantan, Indonesia
- Segi Tiga Jengka, Malaysia

- A Dasar pertanian negara
B Kemudahan pinjaman modal
C Jaringan pengangkutan yang baik
D Kawasan beralun dan bersaliran baik

- 38 Foto 9 menunjukkan suatu pandang darat fizikal yang menjadi daya tarikan pelancong di Malaysia.

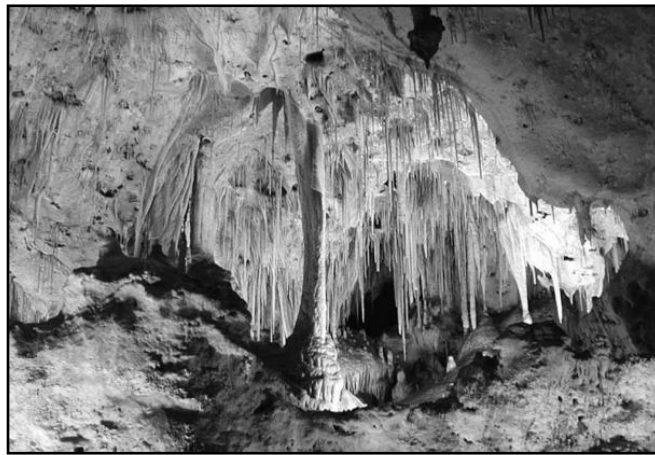
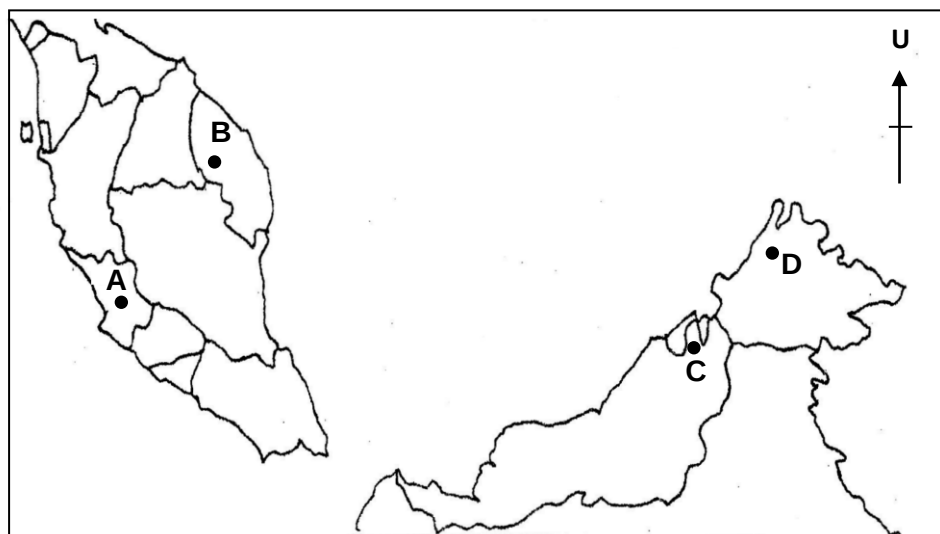


Foto 9

Kawasan bertanda manakah dalam Peta 3 dapat dikaitkan dengan kegiatan tersebut?



Peta 3 : MALAYSIA

39 Maklumat berikut menunjukkan kesan kegiatan pertanian di Malaysia.

- Pencemaran air
- Keasidan tanah meningkat

Bagaimanakah langkah untuk mengatasi kesan kegiatan pertanian tersebut?

- A Penubuhan ladang hutan
- B Penggunaan baja organik
- C Penggunaan benih bermutu
- D Penggunaan jentera pembajak

40 Mengapakah kerjasama ekonomi antarabangsa penting kepada Malaysia?

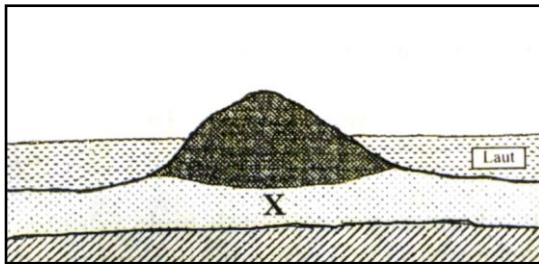
- A Pemindahan teknologi
- B Meningkatkan harga barangan import
- C Peningkatan penggunaan bahan api fosil
- D Menggalakkan persaingan pengeluaran barangan

KERTAS SOALAN TAMAT

SET 2

Tiap-tiap soalan diikuti oleh empat pilihan jawapan. Pilih **satu** jawapan terbaik bagi tiap-tiap soalan dan **hitamkan** ruangan yang sepadan pada kertas jawapan objektif anda.

1. Lapisan X dalam rajah di bawah ialah

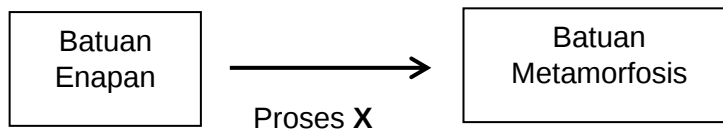


- A sial
B sima
C mantel
D teras bumi
2. Apakah bentuk muka bumi yang terbentuk di dasar laut sekiranya pencapahan plat berlaku?
- A Arka pulau
B Jurang lautan
C Banjaran gunung lipat
D Permatang tengah lautan

- Terdapat arus perolakan
- Membentuk 85% jisim bumi

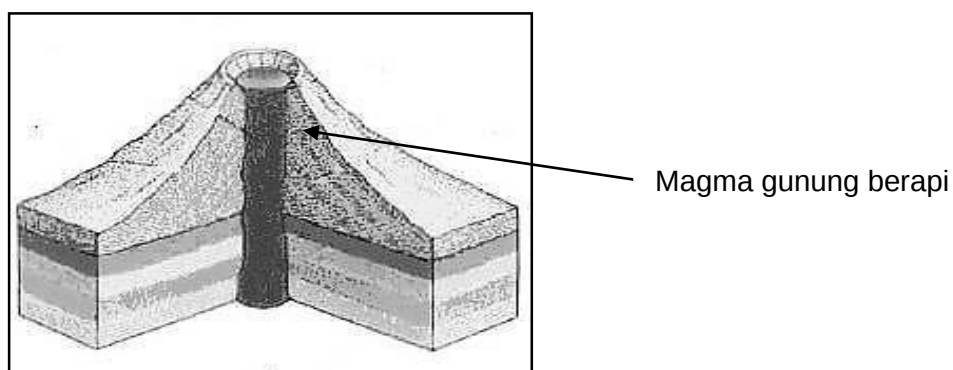
3. Apakah struktur bumi yang dapat dikaitkan dengan maklumat di atas?

- A Mantel
B Teras luar
C Kerak bumi
D Teras dalam



4. Apakah proses X merujuk kepada rajah di atas?

- A Penggondolan dan pemendapan
- B Pemadatan dan penyimenan
- C Luluh hawa dan hakisan
- D Tekanan dan haba tinggi



5. Apakah batuan yang terhasil daripada proses pembentukan dalam rajah di atas?

- A Granit
- B Gypsum
- C Kuartzit
- D Pasir

Foto di bawah menunjukkan salah satu binaan ajaib dunia.



6. Apakah proses yang menyebabkan binaan dalam foto di atas terjejas?

- A Gelinciran
- B Lipatan
- C Luluh hawa
- D Pergerakan tektonik

- Skala Richter 7.8
- Kemusnahan harta benda



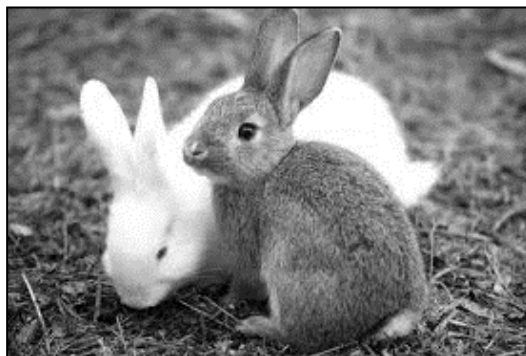
DUNIA

7 Fenomena alam di atas berlaku di kawasan peta bertanda

- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV

8 Apakah kepentingan luluh hawa kimia kepada ekonomi Malaysia?

- A Menghasilkan batu granit untuk sektor pembinaan
- B Membentuk gua batu kapur sebagai lokasi pelancongan
- C Menghasilkan garam akibat proses penghabluran garam
- D Memudahkan aktiviti kuari dengan pemecahan bongkah



9 Haiwan seperti dalam foto di atas dapat dikaitkan dengan

- A luluh hawa kimia
- B luluh hawa fizikal
- C luluh hawa biologi
- D luluh hawa mekanikal

10 Yang manakah benar tentang perbezaan aliran lumpur dan kesotan tanah?

	Aliran lumpur	Kesotan tanah
A	Berlaku secara perlahan	Berlaku secara cepat
B	Kawasan bercerun landai	Kawasan bercerun curam
C	Melibatkan pergerakan tanah	Melalui kawasan alur atau lurah
D	Akibat hujan lebat berterusan	Kedudukan pagar dan tiang lampu condong



11 Antara berikut, kaedah manakah yang boleh dijalankan untuk mengatasi kejadian dalam foto di atas?

- I Membina teres
- II Menambak cerun
- III Melebarkan lebuh raya
- IV Menanam tanaman tutup bumi

- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV

12 Apakah bentuk muka bumi yang boleh ditemui di peringkat hulu sungai ?

- A Air terjun
- B Likuan sungai
- C Tasik ladam
- D Dataran banjir

Jadual di bawah menunjukkan suhu bulanan di stesen P.

Bulan	J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D
Suhu(°C)	26	27	28	29	30	31	29	28	27	27	27	27

STESEN P

13 Berapakah min suhu tahunan di stesen P?

- A 20°C
- B 26°C
- C 27°C
- D 28°C

14 Antara berikut yang menunjukkan julat suhu paling besar?

	Suhu maksimum (°C)	Suhu minimum (°C)
A	22	20
B	27	26
C	30	27
D	23	21

15 Kombinasi yang manakah benar tentang kegiatan manusia yang mempengaruhi perubahan cuaca dan iklim?

	Kegiatan manusia	Perubahan cuaca dan iklim
A	Pembandaran	Peningkatan suhu
B	Ekopelancongan	Pertambahan kelembapan udara
C	Pembalakan	Perubahan arah tiupan angin
D	Perkilangan	Peningkatan jumlah udara

16 Mengapakah kelestarian sungai penting kepada kepelbagaian biologi?

- A Sumber air domestik
- B Habitat flora dan fauna
- C Menyederhanakan suhu sekitar
- D Perubahan landskap kawasan hilir

17 Apakah langkah untuk mengatasi masalah banjir kilat di bandar-bandar besar?

- A Menanam pokok
- B Membaiki sistem perparitan
- C Membina jalan raya yang lebar
- D Membina jalan raya bertingkat

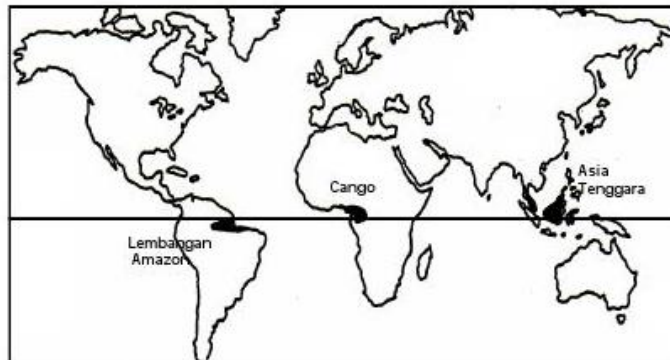
18 Apakah kegiatan manusia yang menyebabkan kandungan karbon dioksida bertambah di udara?

- A Penggunaan aerosol
- B Pembakaran terbuka
- C Pembinaan rumah kaca
- D Penggunaan baja organik



19 Apakah faktor yang menyebabkan fenomena dalam foto di atas berlaku?

- A Jerebu
- B Hujan asid
- C Pulau haba
- D Kesan rumah hijau



PETA 2 : DUNIA

Dunia

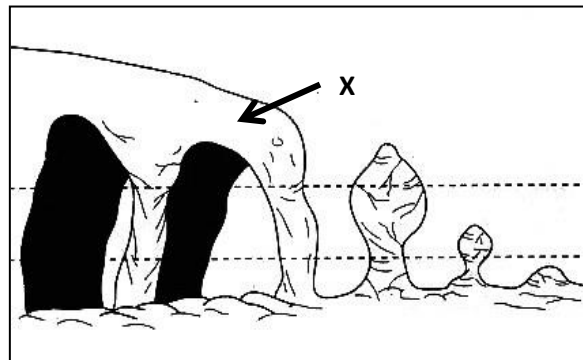
20 Mengapakah kawasan berlorek dalam peta di atas mempunyai ciri-ciri iklim yang sama?

- A Pengaruh tiupan angin monsun
- B Pengaruh kejadian empat musim
- C Kedudukan pada garis lintang 0°
- D Keadaan bentuk muka bumi yang pelbagai

- 21 Di antara berikut, kombinasi yang manakah benar tentang proses dan hasil tindakan ombak?

	Hasil Tindakan Ombak	Proses Pembentukan
I	Cenuram	Hakisan
II	Tetanjung	Pemendapan
III	Tanjung	Pemendapan
IV	Tombolo	Hakisan

- A I dan II
B I dan IV
C II dan III
D III dan IV



- 22 Berdasarkan rajah di atas, apakah bentuk muka bumi yang terbentuk apabila X runtuh?

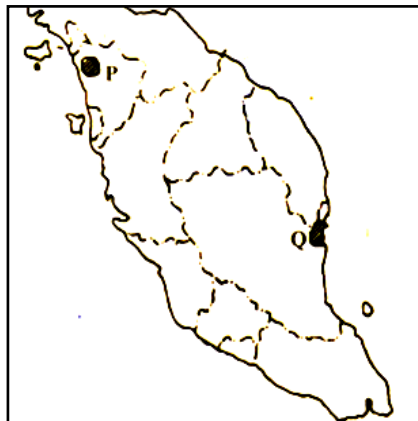
- A Batu tunggul
B Geo
C Gerbang laut
D Gua laut

- Diletakkan di kawasan lapang
- Sebahagian ditanam
- Data dikumpul setiap hari

- 23 Pernyataan di atas adalah berkaitan dengan alat kaji cuaca

- A tolok hujan
B mawar angin
C termometer
D anemometer

Peta di bawah menunjukkan kawasan berpenduduk padat di Semenanjung Malaysia.



SEMENANJUNG MALAYSIA

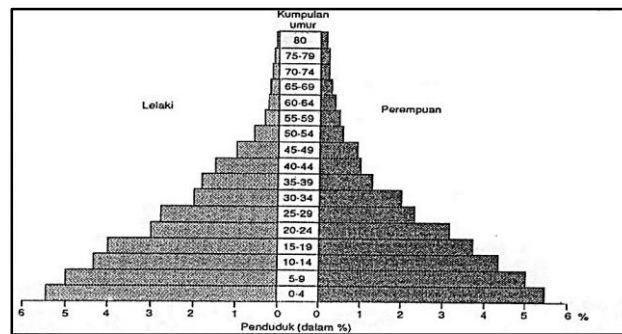
24 Mengapakah kawasan bertanda **P** dan **Q** berpenduduk padat?

- A Kawasan bebas cukai
- B Kawasan perlombongan bijih timah
- C Terdapat pusat pentadbiran negeri
- D Kewujudan lapangan terbang antarabangsa

Negeri M	
Keluasan	7,600 km ²
Jumlah Penduduk	510,000 orang

25 Berdasarkan maklumat di atas, berapakah kepadatan penduduk negeri **M**?

- A 67 orang / km²
- B 670 orang / km²
- C 671 orang / km²
- D 6710 orang / km²



26 Bagaimanakah struktur dan komposisi penduduk dalam piramid di atas memberi kesan terhadap pembangunan negara tersebut?

- A Penggunaan teknologi tinggi
- B Kadar buta huruf tinggi
- C Taraf kesihatan tinggi
- D Bekalan tenaga buruh tinggi

27 Apakah faktor sosial yang mempengaruhi proses urbanisasi di Malaysia?

- A Kegiatan ekonomi
- B Peluang pekerjaan
- C Kemudahan pendidikan
- D Kedudukan yang strategik

Peta di bawah menunjukkan migrasi masuk ke negara Malaysia.



ASIA TENGGARA

28 Apakah kesan migrasi tersebut terhadap negara Malaysia?

- I Masalah sosial meningkat
 - II Pasaran tempatan meningkat
 - III Peluang pekerjaan bertambah
 - IV Kemudahan infrastruktur bertambah
- A I dan II
 - B I dan IV
 - C II dan III
 - D III dan IV

Foto di bawah menunjukkan lokasi petempatan di Malaysia.



Kawasan X



Kawasan Y

29 Antara berikut, yang manakah merupakan sumbangan kawasan X kepada kawasan Y?

- I Memproses barangan siap
- II Membekalkan tenaga buruh
- III Mengumpulkan bahan mentah
- IV Menyediakan peluang pekerjaan

- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV

30 Kombinasi manakah yang benar tentang kesan urbanisasi dan langkah mengatasinya?

	Kesan urbanisasi	Langkah mengatasi
A	Pulau haba	Pembenihan awan
B	Banjir kilat	Membina jalan bertingkat
C	Hujan asid	Penggunaan bahan biodegradasi
D	Jerebu	Menggunakan pengangkutan awam

31 Berikut adalah kadar perubahan penduduk Negara X

Kadar Kelahiran : 2.35%
Kadar Kematian : 0.33%

Berapakah kadar pertumbuhan penduduk semulajadi bagi Negara X?

- A 2.68%
- B 2.35%
- C 2.02%
- D 1.05%

32 Apakah yang akan dialami oleh negara yang mempunyai ciri kependudukan berikut?

- Peratus penduduk muda rendah
- Peratus penduduk tua tinggi

- A Tenaga kerja kurang
- B Pendapatan perkapita tinggi
- C Keperluan pendidikan meningkat
- D Migrasi keluar penduduk meningkat

33 Faktor yang mempengaruhi kadar kelahiran tinggi di sesebuah negara ialah

- A berkahwin awal
- B taraf hidup tinggi
- C taraf pendidikan tinggi
- D ramai wanita berkerjaya

Seramai 40,000 orang pekerja asing
bekerja dalam sektor perladangan

Sumber : Berita Harian ,21 Mei 2011

34 Berdasarkan pernyataan di atas, apakah kesan terhadap perkembangan ekonomi negara Malaysia?

- A Penggunaan jentera meluas
- B Peningkatan masalah jenayah
- C Pertambahan kawasan setinggan
- D Aliran wang ke luar negara meningkat

- Cyberjaya
- Putrajaya

35 Pembukaan bandar-bandar di atas berkaitan dengan faktor

- A Governan
- B Pertanian
- C Pembuatan
- D Pendidikan

- Felda Sahabat, Sabah
- Jengka, Pahang

36 Apakah faktor mempengaruhi perkembangan petempatan di atas?

- A Governan
- B Tanah yang subur
- C Pelancongan desa
- D Perkampungan nelayan

37 Apakah kesan proses pembandaran terhadap alam sekitar fizikal di Malaysia?

- A Migrasi meningkat
- B Kesesakan lalu lintas
- C Perubahan landskap
- D Peningkatan kadar jenayah

38 Apakah langkah yang boleh diambil bagi mengatasi masalah kependudukan di bawah?

- Kemiskinan
- Pengangguran

- A Amalan perancangan keluarga
- B Meningkatkan kemudahan infrastruktur
- C Galakkan penduduk kahwin awal
- D Memodenkan sektor pertanian

39 Apakah kesan urbanisasi ke atas landskap bandar?

- A Banjir kilat
- B Hujan asid
- C Pulau haba
- D Banyak bangunan tinggi

40 Mengapakah kawasan hijau penting di bandar-bandar besar?

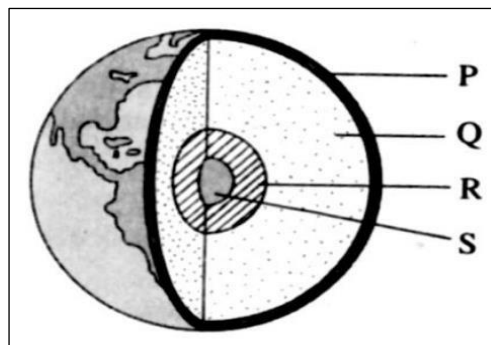
- I Mencantikkan kawasan bandar
- II Menyerap karbon dioksida
- III Meningkatkan kejadian hujan
- IV Meningkatkan kesuburan tanah

- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV

KERTAS SOALAN TAMAT

SET 3

Rajah 1 menunjukkan lapisan dalam struktur bumi.



- 1 Apakah lapisan bumi yang mengalami arus perolakan hingga menyebabkan berlakunya gempa bumi dan gunung berapi?

A	P
B	Q
C	R
D	S

Foto 1 menunjukkan suatu kejadian fenomena alam.



Foto 1

- 2 Apakah sumbangan kejadian fenomena alam dalam Foto 1 terhadap pembangunan ekonomi penduduk sekitar?

I	Penternakan
II	Ekopelancongan
III	Perlombongan
IV	Akuakultur

A	I dan II
B	I dan IV
C	II dan III
D	III dan IV

Maklumat berikut berkaitan dengan cara pembentukan batuan.

- Suhu yang tinggi
- Tekanan yang tinggi

3 Apakah jenis batuan tersebut?

- A Igneus
- B Granit
- C Enapan
- D Metamorfosis

Foto 2 menunjukkan sejenis bahan binaan.



Foto 2

4 Apakah jenis batuan yang menghasilkan bahan binaan seperti dalam Foto 2.

- A Batu kapur
- B Batu pasir
- C Kuarzit
- D Basalt

5 Kombinasi yang manakah benar tentang luluh hawa dan prosesnya?

	Jenis Luluh hawa	Proses Luluh hawa
A	Fizikal	Pengkarbonan
B	Kimia	Penyepaian berbutir
C	Fizikal	Tindakan Ibun
D	Biologi	Perubahan suhu ekstrem

6 Antara berikut yang manakah benar tentang agen luluh hawa biologi?

- I Udara
- II Cacing tanah
- III Bakteria
- IV Air hujan

- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV

Foto 3 menunjukkan sejenis perhiasan rumah.



Foto 3

7 Apakah proses luluh hawa kimia yang menghasilkan bahan mentah untuk membuat perhiasan rumah seperti dalam Foto 3?

- A Pengkarbonan
- B Pengoksidaan
- C Larutan
- D Hidrolisis

Maklumat berikut berkaitan dengan proses gerakan jisim.

- Pergerakan tanah secara perlahan
- Tiang elektrik condong

8 Apakah jenis gerakan jisim yang dikaitkan dengan maklumat tersebut?

- A Gelongsoran tanah
- B Gelangsar tanah
- C Kesotan tanah
- D Aliran lumpur

Foto di bawah menunjukkan suatu kejadian gerakan jisim di Malaysia.



Foto 4

9 Bagaimanakah kejadian seperti dalam Foto 4 dapat dielakkan?

- I Menyimen permukaan cerun
- II Menjalankan EIA
- III Meratakan permukaan cerun
- IV Membina benteng

- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV

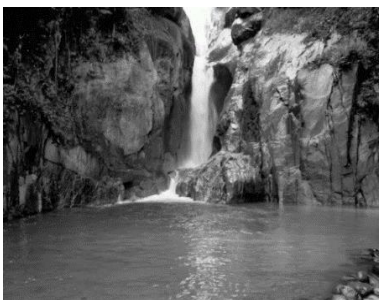
10 Apakah bentuk muka bumi yang terhasil akibat tindakan sungai di bahagian hulu?



I



II



III



IV

- A I
- B II
- C III
- D IV

11 Mengapakah kualiti air sungai di Malaysia semakin merosot?

- A Aktiviti sukan air
- B Perlombongan petroleum
- C Aktiviti perkilangan tanpa kawalan
- D Penggunaan baja organik dalam pertanian

Foto 5 menunjukkan bentuk muka bumi hasil tindakan ombak.

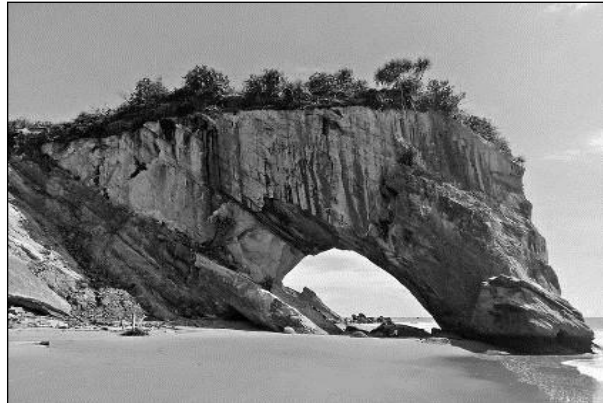


Foto 5

12 Apakah bentuk muka bumi tersebut?

- A Anak teluk
- B Gerbang laut
- C Batu tunggul
- D Gloup

13 Bagaimanakah langkah pemuliharaan yang boleh diambil untuk mengawal hakisan pantai?

- I Menguatkuasakan undang-undang
- II Menanam pokok bakau
- III Membina pemecah ombak
- IV Mewartakan taman laut

- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV



Foto 6

- 14 Bagaimanakah aktiviti pembinaan fasiliti seperti dalam Foto 6 memberi kesan terhadap ekosistem pinggir laut?
- A Aras laut meningkat
 - B Habitat hidupan akuatik musnah
 - C Kekuatan ombak berkurang
 - D Perubahan garis pesisir

Jadual 1 menunjukkan data suhu bagi Bandar Q.

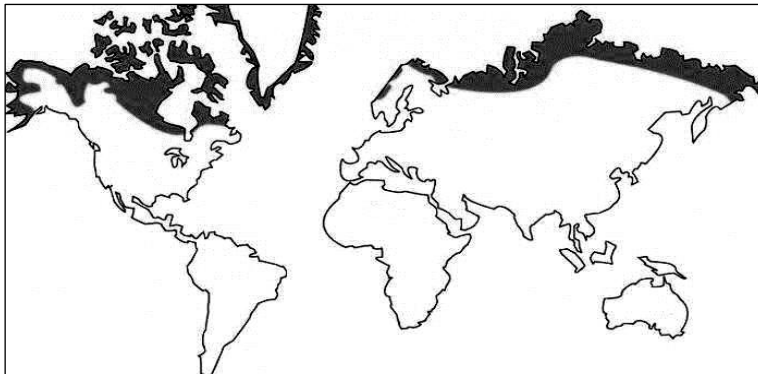
Bulan	J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D
Suhu (°C)	25	26	27	26	28	28	28	27	26	26	25	24

Jadual 1

- 15 Berapakah julat suhu tahunan bagi Bandar Q?
- A 3°C
 - B 4°C
 - C 26°C
 - D 27°C
- 16 Apakah tindakan yang boleh dilakukan oleh pihak kerajaan bagi membendung masalah kemarau yang berlaku di sesebuah kawasan?
- I Mendalamkan sungai
 - II Menanam pokok bakau
 - III Menjalankan pembenihan awan
 - IV Melakukan catuan air
- A I dan II
 - B I dan IV
 - C II dan III
 - D III dan IV

- 17 Apakah peranan pihak Jabatan Pengairan dan Saliran(JPS) dalam menghadapi fenomena banjir yang melanda negara kita setiap tahun?
- A Menyelenggara longkang tersumbat
 - B Menyediakan peralatan menyelamatkan
 - C Menyediakan bekalan makanan
 - D Membersihkan sungai

Peta 1 menunjukkan suatu zon iklim.



Peta 1: Dunia

- 18 Apakah jenis iklim di kawasan berlorek dalam peta 1?

- A Tundra
- B Mediterranean
- C Siberia
- D British

- 19 Apakah ciri-ciri iklim Khatulistiwa?

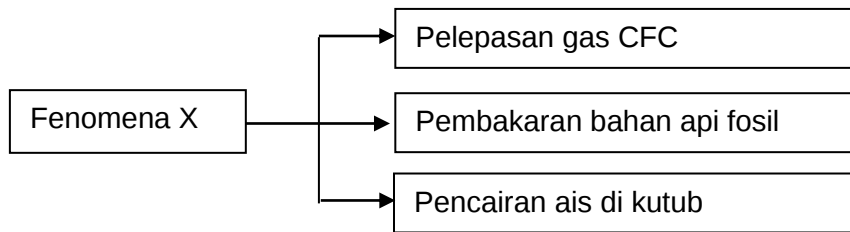
- I Julat suhu harian kecil
- II Taburan hujan tidak sekata
- III Suhu tinggi dan sekata sepanjang tahun
- IV Jumlah hujan tahunan kurang 2000mm

- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV

- 20 Mengapakah tumbuhan lantai Hutan Monsun Tropika lebih padat berbanding tumbuhan lantai Hutan Hujan Tropika?

- A Mempunyai lapisan kanopi
- B Menerima hujan yang lebat
- C Bekalan oksigen yang mencukupi
- D Menerima pancaran matahari yang cukup

Maklumat dalam Rajah 2 berkaitan dengan suatu fenomena cuaca dan iklim.



Rajah 2

21 Apakah fenomena cuaca dan iklim X?

- A Penipisan lapisan ozon
- B Pulau haba
- C Hujan asid
- D Kesan rumah hijau

Maklumat berikut berkaitan ciri-ciri tumbuh-tumbuhan semula jadi.

- Malar hijau
- Daun berbentuk jarum

22 Apakah jenis tumbuhan semula jadi tersebut?

- A Hutan Konifer
- B Hutan Mediterranean
- C Hutan Hujan Tropika
- D Hutan Daun Luruh Sederhana

Maklumat berikut berkaitan dengan usaha pemeliharaan hutan.

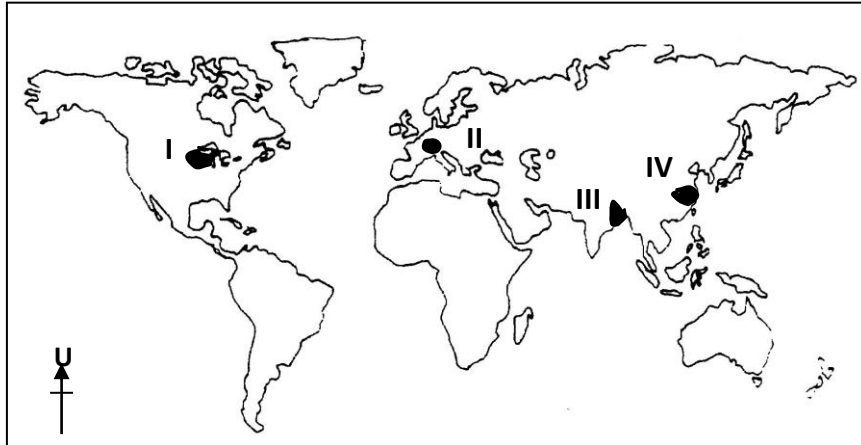
- Mewartakan Taman Negara dan Hutan Simpan
- Penilaian Impak Alam Sekitar (EIA)

23 Mengapakah langkah pemeliharaan hutan tersebut dilaksanakan oleh kerajaan Malaysia?

- A Sumber pendapatan negara
- B Memelihara kawasan tadahan
- C Menggalakkan sektor pelancongan
- D Sumber bahan mentah sektor perindustrian

Maklumat berikut adalah berkaitan ciri-ciri penduduk di sesebuah negara.

- Penduduk padat
- Kadar kelahiran rendah
- Kegiatan ekonomi utama perindustrian



Peta 2 : Dunia

24 Maklumat di atas berkaitan dengan kawasan yang bertanda

- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV

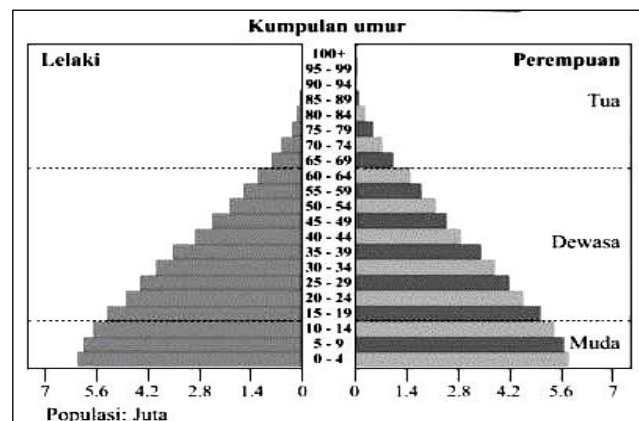
25 Apakah faktor yang mempengaruhi kadar pertumbuhan penduduk yang tinggi di sesebuah negara?

- A Jangka hayat penduduk tinggi
- B Tahap pendidikan yang tinggi
- C Amalan perkahwinan pada usia muda
- D Ramai wanita yang mementingkan kerjaya

26 Apakah kesan sosial yang mungkin berlaku akibat taburan penduduk padat?

- A Masalah setingan
- B Pencemaran udara
- C Peluang pekerjaan terhad
- D Pasaran barangan meluas

Rajah 3 menunjukkan piramid penduduk negara X.



Rajah 3

27 Apakah perancangan yang perlu dilakukan oleh kerajaan negara X dalam tempoh sepuluh tahun akan datang?

- A Melanjutkan tempoh persaraan
- B Membawa masuk ramai pekerja asing
- C Membuka banyak peluang pekerjaan
- D Meningkatkan aspek keselamatan negara

- FELDA Jengka, Pahang
- FELDA Sahabat, Sabah

28 Apakah jenis migrasi yang berlaku di kawasan berikut?

- A Bandar ke bandar
- B Bandar ke luar bandar
- C Luar bandar ke bandar
- D Luar bandar ke luar bandar

29 Apakah faktor tolakan yang mempengaruhi migrasi antarabangsa di sesebuah negara?

- A Politik yang stabil
- B Kadar upah yang rendah
- C Banyak peluang pekerjaan
- D Peluang pendidikan yang luas

30 Bagaimanakah Malaysia dapat mengurangkan kesan kemasukan buruh asing tanpa menjejaskan perkembangan ekonomi negara?

- A Meluaskan kawasan pertanian
- B Meningkatkan aktiviti pelancongan
- C Memperbanyak industri perkilangan
- D Menggunakan teknologi moden

Foto 8 menunjukkan sejenis petempatan di Malaysia.

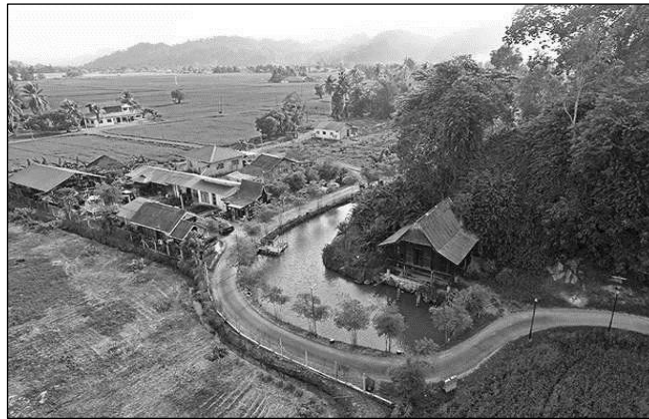


Foto 8

31 Apakah faktor yang mempengaruhi perkembangan petempatan dalam Foto 8?

- I Governan
- II Keselamatan
- III Sumber air
- IV Tanah yang subur

- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV



Kawasan P



Kawasan Q

32 Apakah sumbangan kawasan P kepada kawasan Q?

- I Menyediakan pasaran
- II Membekalkan tenaga buruh
- III Membekalkan bahan mentah
- IV Menyediakan peluang pekerjaan

- A I dan II
- B I dan IV
- C II dan III
- D III dan IV

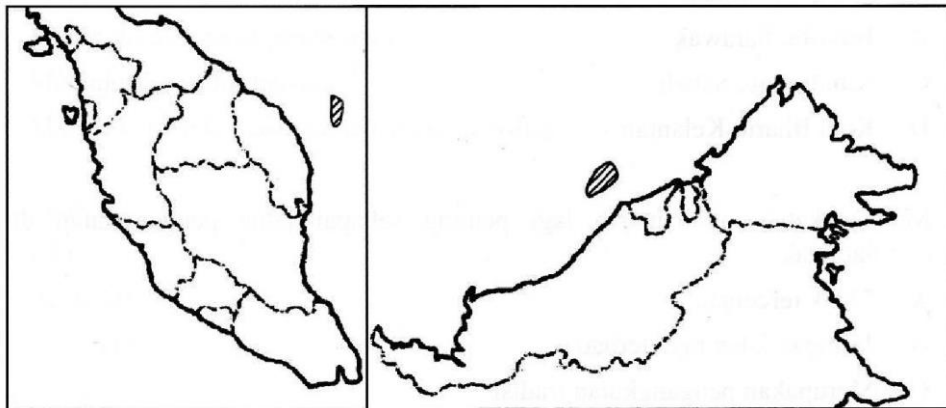
33 Apakah kesan proses urbanisasi yang pesat kepada alam sekitar fizikal di Malaysia?

- A Perubahan landskap
- B Masalah pengangguran
- C Kebanjiran migran asing
- D Peningkatan suhu setempat

34 Apakah sumber tenaga boleh baharu yang berpotensi dimajukan di Malaysia?

- A Biojisim
- B Geoterma
- C Arang batu
- D Petroleum

Peta 3 menunjukkan lokasi sumber mineral di Malaysia.



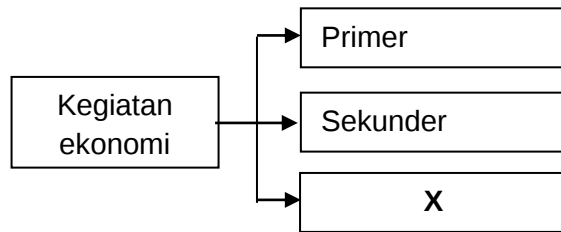
Peta 3 : Malaysia

35 Apakah kepentingan penerokaan sumber mineral di kawasan berlorek dalam Peta 3?

- A Kewujudan bandar baharu
- B Menjadi tumpuan pelancong
- C Pembinaan pelabuhan kontena
- D Perkembangan industri tekstil

36 Bagaimanakah usaha yang boleh diambil untuk mengurangkan pergantungan terhadap sumber petroleum ?

- A Mengurangkan eksport
- B Mengamalkan kitar semula
- C Mempelbagaikan penggunaan
- D Mencari sumber tenaga alternatif



37 Apakah jenis kegiatan ekonomi yang bertanda X?

- A Pertanian
- B Pembuatan
- C Pengangkutan
- D Perlombongan

38 Apakah faktor yang mempengaruhi penanaman kelapa sawit di Malaysia?

- I Tanah pamah beralun
 - II Hujan tahunan melebihi 2600mm
 - III Tanah aluvium yang subur
 - IV Suhu kurang 27°C
- A I dan II
 - B I dan IV
 - C II dan III
 - D III dan IV



Foto 10

39 Mengapakah kaedah guna tanah dalam Foto 10 dilaksanakan?

- A Mengelakkan hakisan tanah
- B Mengekalkan kesuburan tanah
- C Menebus guna kawasan berpayau
- D Menggalakkan penggunaan jentera

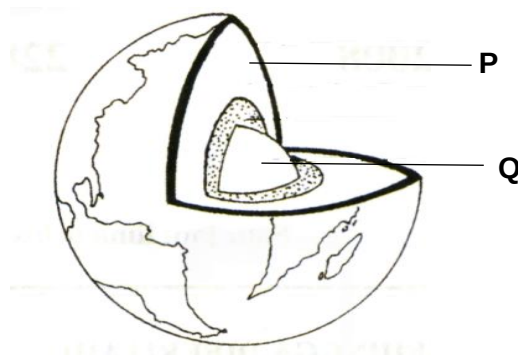
- 40 Mengapakah kerjasama ekonomi antarabangsa penting terhadap pembangunan negara?
- A Menggalakkan pemindahan teknologi
 - B Meningkatkan harga barangan import
 - C Mengurangkan pelaburan modal asing
 - D Mengehendkan kemasukan tenaga buruh

KERTAS PEPERIKSAAN TAMAT

SET 4

Tiap-tiap soalan diikuti oleh empat pilihan jawapan. Pilih **satu** jawapan terbaik bagi tiap-tiap soalan dan **hitamkan** ruangan yang sepadan pada kertas jawapan objektif anda.

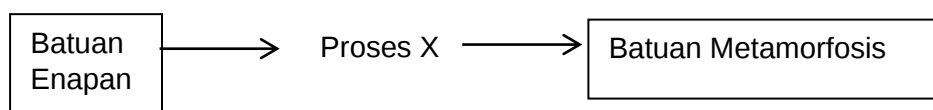
Rajah 1 menunjukkan struktur bumi.



Rajah 1

- 1 Lapisan P dan Q merujuk kepada lapisan

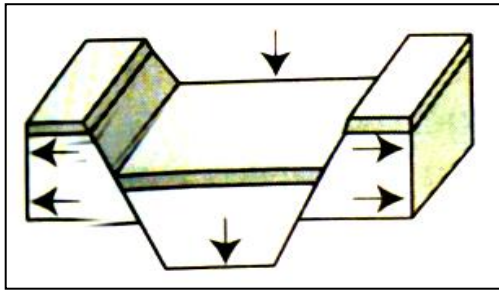
	P	Q
A	litosfera	mantel
B	mantel	teras dalam
C	teras luar	mantel
D	litosfera	teras luar



- 2 Apakah proses X dalam rajah di atas?

- A Luluhawa dan hakisan
- B Tekanan dan haba tinggi
- C Pemadatan dan penyimenan
- D Penggondolan dan pemendapan

Rajah 2 menunjukkan proses pergerakan plat bumi.



Rajah 2

3 Apakah bentuk muka bumi yang wujud kesan daripada proses pergerakan tersebut?

- A Arka pulau
- B Lurah gelinciran
- C Banjaran gunung lipat
- D Permatang tengah lautan

Maklumat berikut berkaitan jenis batuan.

- Granit
- Gabro
- Basalt

4 Batuan di atas terhasil daripada proses

- A perubahan suhu tinggi
- B pemendapan bahan
- C penyejukan magma
- D penyimenan bahan

Rajah 3 menunjukkan proses pemecahan batuan.

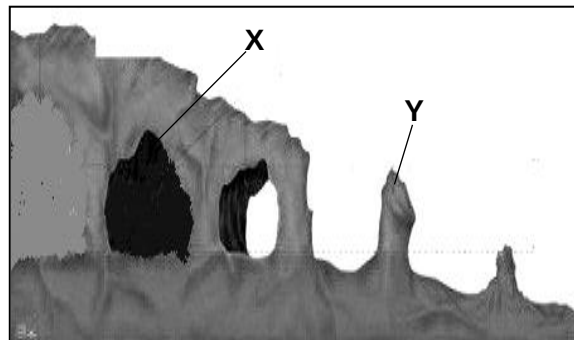


Rajah 3

5 Apakah proses luluhawa yang menyebabkan pemecahan tersebut?

- A Tindakan ibun
- B Pengkarbonan
- C Kembang kecut
- D Pelepasan tekanan

Rajah 4 menunjukkan bentuk muka bumi di kawasan pinggir laut.



Rajah 4

6 Kombinasi manakah benar tentang bentuk muka bumi bertanda X dan Y ?

	X	Y
A	Cenuram	Geo
B	Gua laut	Batu tunggul
C	Tunggul sisa	Gloup
D	Teluk	Tanjung

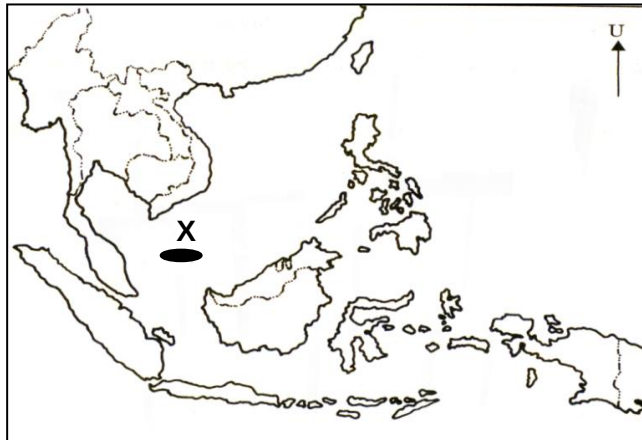
7 Bagaimanakah sungai mengangkut bahan yang terdiri daripada batu tongkol?

- A Lompatan
- B Apungan
- C Seretan
- D Larutan

8 Apakah kegiatan manusia yang boleh meningkatkan kesan hakisan ombak?

- A Pembinaan tukun tiruan
- B Perikanan pinggir pantai
- C Penebangan pokok bakau
- D Pembinaan jalan raya susur pantai

- 9 Apakah kepentingan kawasan bertanda X dalam Peta 1 kepada pembangunan ekonomi negara Malaysia?



Peta 1

- A Memendekkan laluan kapal
- B Sumber industri kraftangan
- C Memajukan aktiviti pelancongan
- D Menggalakkan perikanan laut dalam

Foto 1 menunjukkan kesan tindakan ombak di kawasan pinggir pantai Malaysia.



Foto 1

- 10 Apakah langkah yang boleh diambil untuk mengurangkan kesan tersebut?

- A Menebus guna laut
- B Menanam semula pokok
- C Membina taman rekreasi
- D Mendalamkan pinggir pantai

Jadual 1 menunjukkan suhu bulanan bagi stesen Z.

Bulan	J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D
Suhu (°C)	22	24	25	26	29	33	32	30	29	27	26	24

Jadual 1

11 Berapakah julat suhu tahunan di stesen Z?

- A 33 °C
- B 27 °C
- C 22 °C
- D 11 °C

Berikut adalah ciri sejenis alat kaji cuaca.

- Diletakkan di kawasan lapang
- Sebahagian ditanam
- Data dikumpul setiap hari

12 Apakah alat kaji cuaca tersebut?

- A Tolok hujan
- B Mawar angin
- C Termometer
- D Anemometer

13 Apakah kesan tiupan angin tempatan terhadap kawasan pinggir pantai Malaysia?

- A Menggalakkan pembentukan ribut
- B Menyebabkan hujan lebat
- C Menyederhanakan suhu
- D Membentuk awan tebal

Foto 2 menunjukkan kesan kegiatan manusia.



Foto 2

14 Apakah kesan terhadap cuaca di kawasan sekitar akibat aktiviti tersebut ?

- A Pembentukan awan
- B Suhu meningkat
- C Angin kencang
- D Banjir kilat

Foto 3 menunjukkan suatu fenomena alam.

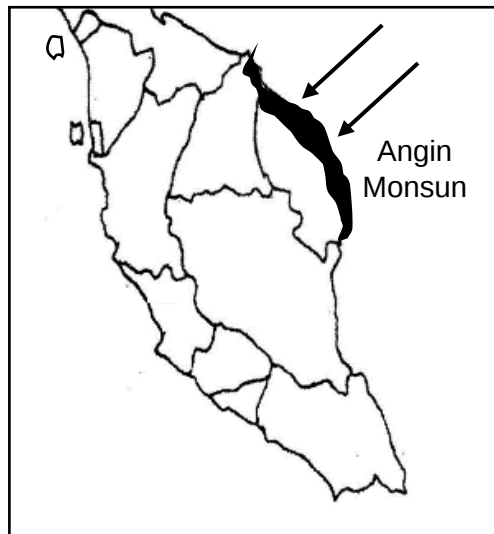


Foto 3

15 Apakah faktor yang menyebabkan fenomena tersebut berlaku?

- A Jerebu
- B Hujan asid
- C Pulau haba
- D Kesan rumah hijau

Peta 2 menunjukkan tiupan angin monsun di pantai timur Semenanjung Malaysia.



Peta 2

16 Apakah kesan tiupan angin monsun tersebut terhadap kegiatan ekonomi penduduk setempat?

- A Hasil tangkapan ikan berkurangan
- B Kedatangan pelancong bertambah
- C Hasil keluaran tanaman kontan meningkat
- D Kegiatan perlombongan petroleum terjejas

17 Apakah komponen abiotik dalam ekosistem?

- A Kulat
- B Liana
- C Parasit
- D Nutrien

Maklumat berikut adalah jenis tumbuh-tumbuhan semula jadi.

- Hutan Konifer
- Hutan Hujan Tropika

18 Apakah persamaan ciri tumbuh-tumbuhan tersebut?

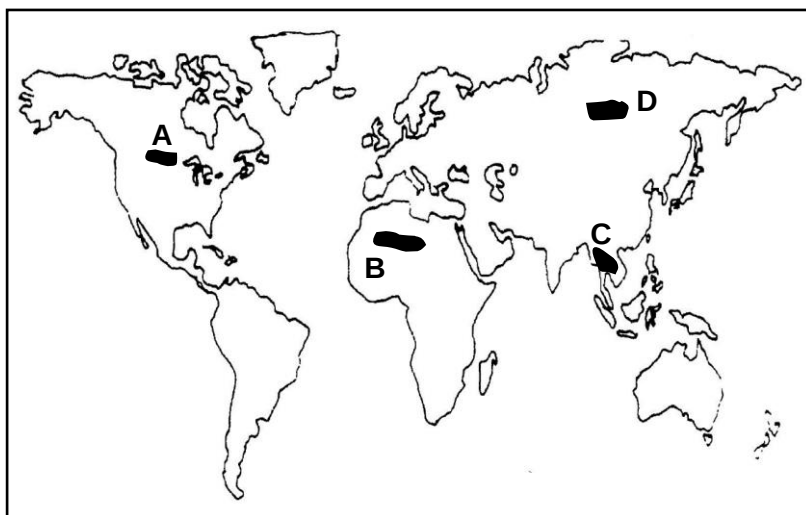
- A Malar hijau
- B Daun jejarum
- C Berkayu keras
- D Berdirian tulen

Foto 4 menunjukkan sejenis hidupan liar di dunia.



Foto 4

- 19 Habitat semula jadi hidupan liar tersebut terdapat di dalam kawasan Peta 3 yang bertanda



Peta 3

- Jumlah penduduk ramai
- Sumber yang terhad
- Tahap teknologi rendah

- 20 Negara yang mempunyai ciri –ciri kependudukan seperti dalam pernyataan di bawah akan mengalami kesan-kesan berikut

- A Kadar upah yang tinggi
- B Kadar celik huruf yang tinggi
- C Taraf kesihatan yang tinggi
- D Kadar pengangguran yang tinggi

Foto 5 menunjukkan tumbuhan semula jadi di Hutan Hujan Tropika.



- 21 Apakah ciri tumbuhan di kawasan tersebut yang menggalakkan aktiviti pembalakan dijalankan?
- A Berdaun lebar
 - B Sistem akar banir
 - C Mempunyai lapisan kanopi
 - D Pelbagai spesies pokok kayu keras

Foto 6 menunjukkan sejenis tumbuhan semula jadi.



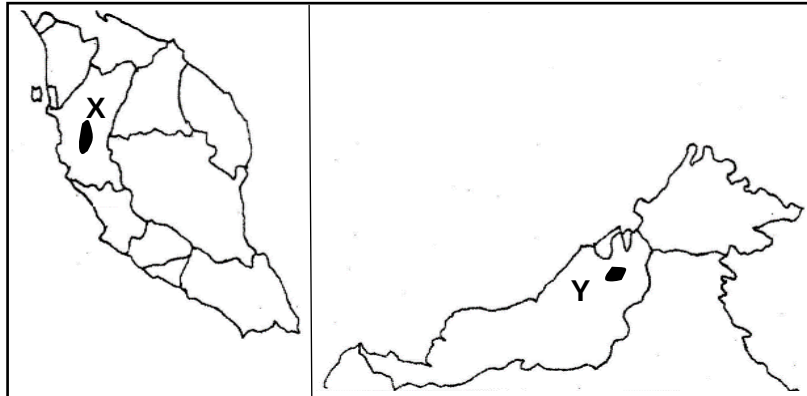
Foto 6

- 22 Apakah kepentingan tumbuhan semula jadi tersebut kepada ekosistem?
- A Kawasan tadahan air
 - B Rantaian makanan
 - C Bahan mentah industri
 - D Lokasi ekopelancongan

23 Apakah usaha yang dijalankan oleh kerajaan Malaysia untuk memulihara sumber hutan?

- A Mewartakan Taman Negara
- B Melindungi spesies eksotik
- C Menubuhkan ladang hutan
- D Mengawal pembalakan haram

Peta 4 menunjukkan taburan penduduk di Malaysia.



Peta 4

24 Apakah faktor yang mempengaruhi perbezaan kepadatan penduduk di kawasan X dan Y?

- I Iklim
 - II Sumber air
 - III Bentuk muka bumi
 - IV Darjah ketersampaian
-
- A I dan II
 - B I dan IV
 - C II dan III
 - D III dan IV

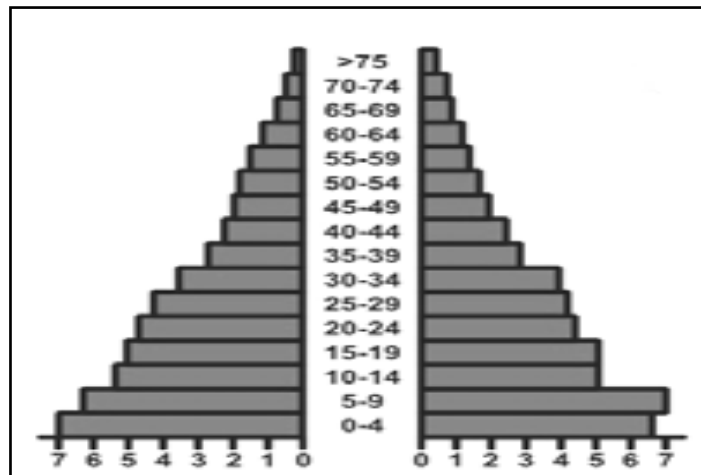
Maklumat berikut berkaitan migran dari negara luar yang masuk ke Malaysia.

- Myanmar
- Bangladesh

25 Apakah impak migrasi tersebut terhadap ekonomi Malaysia?

- A Penularan wabak penyakit
- B Peningkatan masalah jenayah
- C Pertambahan kawasan setinggan
- D Pengaliran keluar mata wang negara

Rajah 5 menunjukkan bentuk piramid penduduk bagi negara P.



Rajah 5

26 Apakah ciri kependudukan negara tersebut?

- A Kadar kelahiran tinggi
- B Kadar kematian rendah
- C Kumpulan umur tua tinggi
- D Kumpulan tanggungan rendah



Foto 7

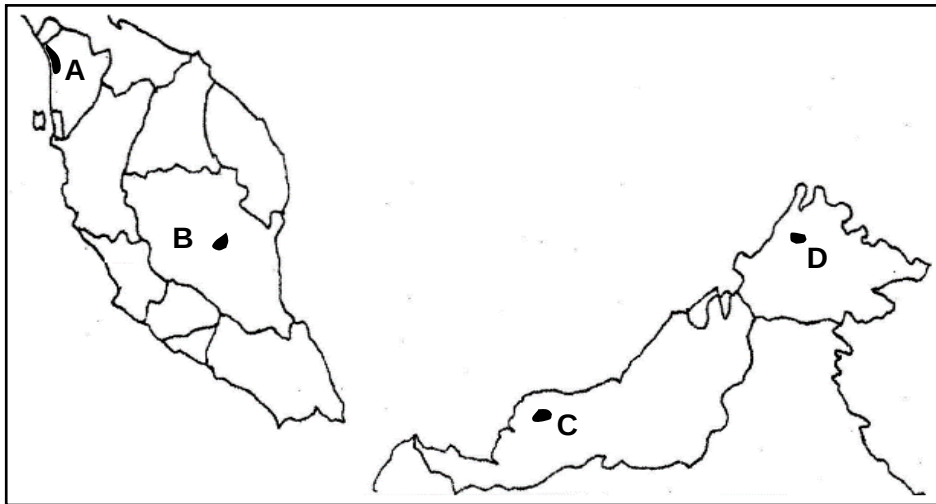
27 Apakah faktor yang mempengaruhi ciri pembinaan petempatan dalam Foto 7?

- A Mengurangkan kos sewa
- B Mengurangkan kos pembinaan
- C Menjimatkan penggunaan ruang tanah
- D Menjimatkan penggunaan tenaga elektrik

Berikut adalah ciri sejenis petempatan di Malaysia

- Petempatan terancang
- Bertujuan membasmi kemiskinan
- Mengusahakan tanaman kontan

28 Kawasan bertanda manakah dalam Peta 5 mempunyai ciri tersebut?



Peta 5

29 Apakah faktor yang mempengaruhi peletakan petempatan seperti dalam Foto 8?



Foto 8

- A Pekerjaan
- B Keselamatan
- C Dasar kerajaan
- D Bekalan air bersih

Maklumat berikut berkaitan dengan dua bandar di Malaysia.

- Padang Besar, Perlis
- Tebedu, Sarawak

30 Apakah persamaan fungsi bandar tersebut?

- A Bandar diraja
- B Bandar satelit
- C Bandar sempadan
- D Bandar pentadbiran

31 Apakah kesan sosial akibat proses urbanisasi di negara Malaysia?

- A Peningkatan aktiviti perdagangan
- B Perubahan landskap bandar
- C Peluasan pasaran barangan
- D Pertambahan kawasan setinggan

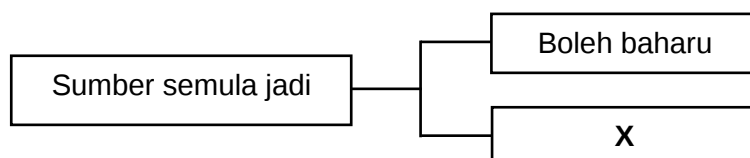
Berikut adalah kadar perubahan penduduk Negara X

Kadar Kelahiran	: 2.35%
Kadar Kematian	: 0.33%

32 Berapakah kadar pertumbuhan penduduk semulajadi bagi Negara X?

- A 2.68%
- C 2.35%
- B 2.02%
- D 1.05%

Rajah 6 menunjukkan pengkelasan sumber semula jadi.



Rajah 6

33 Apakah jenis sumber yang boleh diklasifikasi sebagai X?

- A Air hujan
- B Gas asli
- C Sisa tanaman
- D Cahaya matahari

34 Apakah bahan yang digunakan untuk menghasilkan tenaga biomas?

- A Tiupan angin
- B Najis haiwan
- C Bahan radioaktif
- D Kolam air panas

35 Apakah usaha yang dapat mengekalkan biodiversiti di Malaysia?

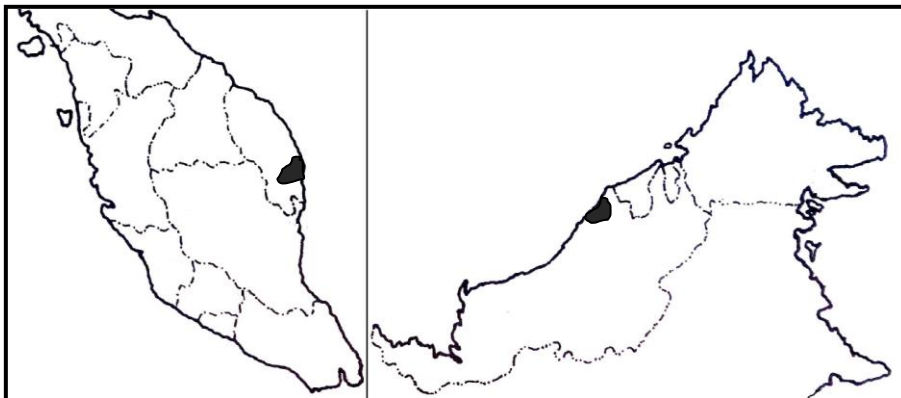
- A Membina taman tema air
- B Menebus guna paya bakau
- C Mengusahakan pertanian ladang
- D Mewujudkan hutan simpan kekal

Maklumat berikut berkaitan punca air minuman di negara Arab Saudi.

- Penyahgaraman air laut
- Teroka air bawah tanah

36 Mengapakah negara Arab Saudi meneroka sumber air tersebut?

- A Sumber yang terhad
- B Kos pengeluaran rendah
- C Kandungan mineral tinggi
- D Mengairi kawasan pertanian



37 Apakah kegiatan ekonomi yang mempengaruhi kepadatan penduduk dalam kawasan berlorek dalam peta di atas?

- A Pertanian
- B Pembuatan
- C Perdagangan
- D Pelancongan

Berikut adalah faktor yang mempengaruhi perkembangan kegiatan ekonomi di Malaysia.

- Bekalan bahan mentah
- Tenaga buruh ramai
- Kuasa elektrik banyak

38 Apakah jenis kegiatan ekonomi yang dipengaruhi oleh faktor tersebut?

- A Pertanian
- B Pembuatan
- C Pembalakan
- D Perlombongan

39 Pernyataan di bawah merupakan jenis pelancongan yang terdapat di Malaysia.

- Aktiviti mendaki gunung
- Menyelam melihat keindahan terumbu karang

Berdasarkan pernyataan di atas, jenis pelancongan yang sesuai ialah

- A Ekopelancongan
- B Pelancongan pendidikan
- C Pelancongan sukan dan rekreasi
- D Pelancongan budaya dan warisan

40 Berikut adalah senarai kerjasama ekonomi antarabangsa.

- APEC
- WTO
- AFTA

Sektor apakah yang dapat dikaitkan dengan kerjasama tersebut?

- A Pertanian
- B Pendidikan
- C Pertahanan
- D Perdagangan

KERTAS SOALAN TAMAT

BAHAGIAN B : PETA TOPOGRAFI

Soalan 1 dan 2 berdasarkan peta topo siri 2280/2/2016 yang disediakan. Kaji peta ini dengan teliti sebelum menjawab soalan berikut.

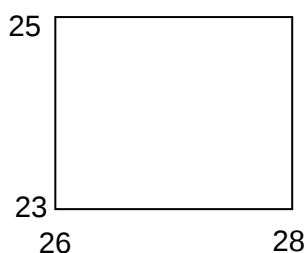
SOALAN 1



- (a) Apakah arah segiempat grid berikut dari kedudukan anda di Kg. Kiambang (RG 2519)
 [1 markah]

- (b) Nyatakan rujukan grid masjid Kg. Kiambang.
 [2markah]

- (c) Berapakah bearing stesen trigonometri Bkt. Panau (RG288198) dari kuil Kg. Cemerlang (RG236214)
 kilometer [2 markah]

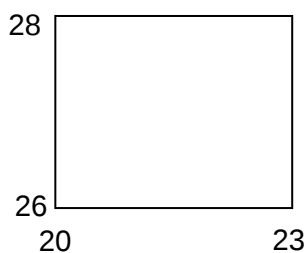


- (d) Berikan dua ciri fizikal yang terdapat dalam segi empat grid di atas.

(i)

(ii) [2 markah]

- (e) (i) Nyatakan pola petempatan Bandar Baru Tekoh dalam segiempat grid di bawah.



..... [1 markah]

- (ii) Terangkan faktor yang mempengaruhi pola petempatan dalam e (i) di atas.

.....
.....
.....

[3 markah]

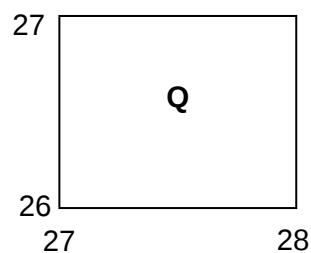
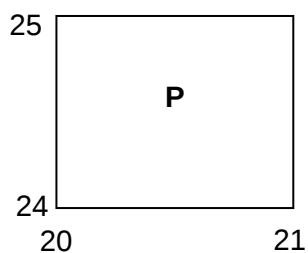
- (iii) Sekiranya anda seorang penduduk di kawasan petempatan dalam segi empat grid tersebut, apakah usaha yang anda akan lakukan untuk menjadikan kawasan tersebut mesra alam sekitar?

.....
.....
.....
.....

[4 markah]

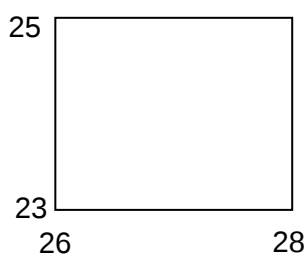
SOALAN 2

- (a) Berdasarkan segi empat grid berikut, sekiranya sebuah lebuh raya tunggal dicadangkan dibina secara lurus dari P ke Q, huraikan kesan-kesan positif pembinaan tersebut terhadap perkembangan sosioekonomi penduduk setempat?



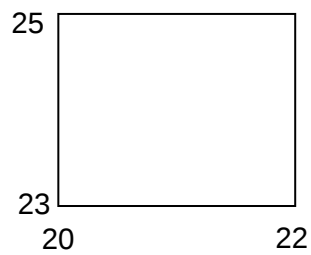
- (i)
- (ii)
- (iii) [3 markah]

- (b) Mengapakah kawasan dalam segi empat grid berikut sesuai dibangunkan sebagai bandar baharu?



-
-
-
- [4 markah]

- (c) Terangkan kepentingan pusat pendidikan dalam segi empat grid berikut terhadap kawasan sekitarnya.



.....

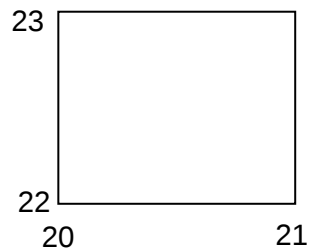
.....

.....

.....

[4 markah]

- (d) Huraikan kesan terhadap alam sekitar sekiranya segi empat grid berikut diteroka untuk kegiatan ekonomi.



.....

.....

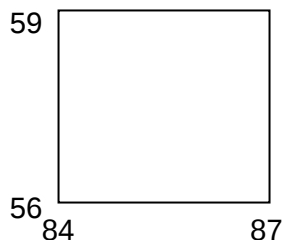
.....

.....

[4 markah]

Soalan 3 dan 4 berdasarkan peta topo siri 2280/2/2018 yang disediakan. Kaji peta ini dengan teliti sebelum menjawab soalan berikut.

SOALAN 3



- (a) Keluasan kawasan padi sawah dalam segi empat grid di atas ialah

..... km persegi. [2 markah]

- (b) Mengapakah kerajaan mewujudkan Ladang Rimba di sekitar Bkt. Lentik?

.....

[4 markah]

- (c) Berapakah bearing puncak Bkt. Lurus di RG 876547 dari jambatan kayu Kg. Belanga di RG 895536 ?

.....

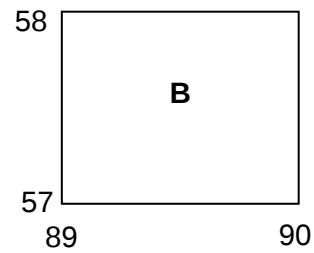
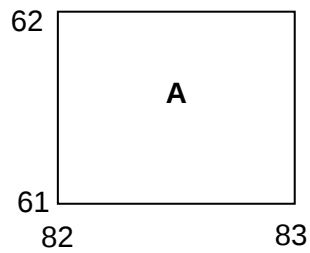
[2 markah]



- (d) Apakah pola saliran yang terdapat dalam segi empat grid di atas ?

.....

[1 markah]



(e) Apakah pola petempatan dalam segi empat grid **A** dan **B** ?

i) A :

ii) B :

[2 markah]

(f) Mengapakah taburan petempatan banyak tertumpu di kawasan pinggir pantai?

.....

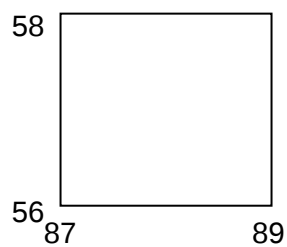
.....

.....

.....

[4 markah]

SOALAN 4



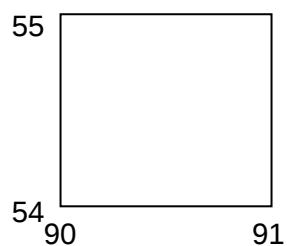
(a) Jelaskan fungsi petempatan dalam segi empat grid di atas.

(i)

(ii)

(iii)

[3 markah]



(b) Berdasarkan segi empat grid di atas, nyatakan satu kegiatan ekonomi yang berpotensi dimajukan di kawasan tersebut.

.....
[1 markah]

(c) Terangkan kesan yang akan berlaku terhadap alam sekitar jika kawasan segi empat grid dimajukan tanpa kawalan.

.....
.....
.....
[3 markah]

(d) Cadangkan langkah untuk mengatasi kesan yang berlaku di 4(c).

(i)

(ii)

(iii)

[3 markah]

(e) Apakah bentuk muka bumi pinggir pantai di RG901555? Nyatakan proses fizikal yang mempengaruhi pembentukan bentuk muka bumi tersebut.

(i) Bentuk muka bumi :

(ii) Proses fizikal :

[2 markah]

(f) Cadangkan kegiatan ekonomi yang sesuai dimajukan di Kuala Bayu.
Berikan alasan anda.

.....

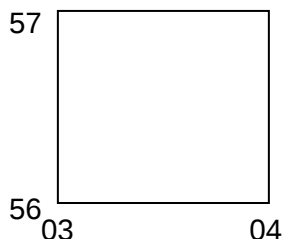
.....

.....

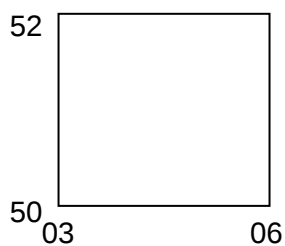
[3 markah]

Soalan 5 dan 6 berdasarkan peta topo siri 2280/2/2019 yang disediakan. Kaji peta ini dengan teliti sebelum menjawab soalan berikut.

SOALAN 5



- (a) Apakah arah segiempat grid di atas dari kedudukan anda di Kg Upih (RG 0054)
 [1 markah]
- (b) Nyatakan rujukan grid masjid Kg. Upih dalam segiempat grid di atas.
 [2 markah]
- (c) (i) Apakah aras tertinggi di sepanjang jalan raya tunggal dari Kg Upih (RG 005540) hingga ke jambatan batu (RG 029516)
 [1 markah]
- (ii) Namakan simbol ketinggian tersebut
 [1 markah]
- (d) Berapakah jarak jalan raya dari simpang tiga Kg Paya Gelam (RG 067528) hingga ke RG120545?
 [2 markah]
- (e) Berapakah bearing jambatan kayu di Ladang United Baharu (RG 101518) dari kuil Ladang Lembah Sewah (RG 085508)?
 [2 markah]



- (f) (i) Mengapakah petempatan penduduk tertumpu di kawasan segi empat grid di atas?

.....

.....

.....

[3 markah]

- (ii) Cadangkan langkah yang perlu diambil bagi mengatasi masalah kesesakan penduduk di bandar tersebut pada 10 tahun akan datang.

.....

.....

.....

[3 markah]

SOALAN 6

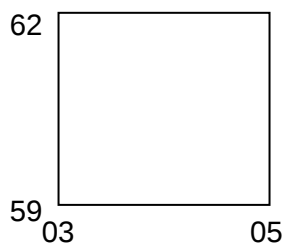
- (a) Berikan kepentingan Pekan Sintar (RG 0160) kepada kampung-kampung sekitarnya yang terletak di bahagian barat laut peta.

(i)

(ii)

(iii)

[3 markah]



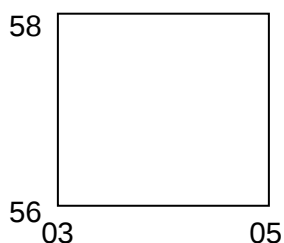
- (b) (i) Nyatakan jenis tanaman kontan yang terdapat dalam segi empat grid di atas.

.....[1 markah]

- (ii) Jelaskan faktor yang menggalakkan tanaman di lokasi tersebut.

.....
.....
.....

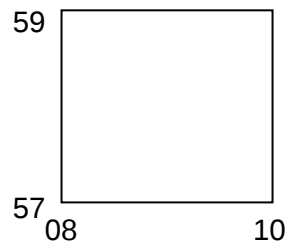
[3 markah]



- (c) Sebuah Syarikat Konglomerat bercadang membina pusat pelancongan dalam kawasan segiempat grid di atas, mengapakah projek ini tidak wajar dilaksanakan?

.....
.....
.....
.....

[4 markah]



- (d) Jelaskan potensi pembinaan empangan dalam segi empat grid di atas terhadap sosioekonomi penduduk di kawasan sekitarnya.

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

BAHAGIAN C : GRAF DAN CARTA PAI

SET 1

Berdasarkan **Jadual 1** di bawah.

Bulan	J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D
Hujan (mm)	50	50	55	60	50	55	50	50	55	65	60	60

Jadual 1 : Hujan bulanan di Bandar X pada tahun 2019

- (a) Berdasarkan **Jadual 1**, lukis graf bar dengan menggunakan skala 1 cm mewakili 5 mm bagi menunjukkan hujan bulanan di Bandar X pada tahun 2019.

[8 markah]

- (b) Huraikan faktor yang mempengaruhi peningkatan suhu di kawasan bandar.

.....

.....

.....

[3 markah]

- (c) Fenomena hujan lebat menyebabkan berlakunya banjir di beberapa negeri di Malaysia. Terangkan kesan kejadian banjir tersebut terhadap manusia dan alam sekitar.

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

SET 2

Jadual 2 menunjukkan keluasan tanaman padi di beberapa buah negeri di Semenanjung Malaysia pada tahun 2018

Negeri	Keluasan tanaman (ribu hektar)	Peratus (%)
Kedah	217.7	58.5
Kelantan	74.9	20.1
Selangor	38.1	10.2
Pulau Pinang	25.2	6.8
Terengganu	16.4	4.4
Jumlah	372.3	100

Jadual 2

- (a) Berdasarkan Jadual 2, lukiskan sebuah carta pai yang menunjukkan keluasan tanaman padi di beberapa buah negeri di Semenanjung Malaysia pada tahun 2018. Gunakan jejari 5 cm.

[8 markah]

- (b) Bagaimanakah negara Malaysia dapat meningkatkan pengeluaran hasil pertanian bagi mengurangkan kebergantungan import bahan makanan dari luar negara?

.....

.....

.....

[3 markah]

- (c) Bincangkan kesan ke atas alam sekitar sekiranya kawasan pertanian diperluaskan di Malaysia.

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

SET 3

Jadual 3 menunjukkan min suhu bulanan Stesen X.

Bulan	J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D
Suhu (°C)	26	27	28	29	30	31	29	28	28	27	27	27

Jadual 3

- (a) Berdasarkan Jadual 3, lukiskan sebuah graf garisan yang menunjukkan min suhu bulanan stesen X. Gunakan skala 1 cm mewakili 2°C.

[8 markah]

- (b) Suhu harian yang tinggi untuk tempoh masa yang lama akan menyebabkan berlakunya kemarau. Jelaskan kesan kejadian kemarau kepada manusia dan alam sekitar.

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

- (c) Terangkan langkah yang boleh diambil untuk menangani impak kejadian kemarau.

.....

.....

.....

.....

[3 markah]

SET 4

Jadual 4 menunjukkan perbandingan jumlah penduduk Negara Jepun dan Indonesia antara tahun 1990 hingga 2020

Negara	Jumlah penduduk (juta orang)			
	1990	2000	2010	2020
Jepun	124.0	127.5	128.5	126.5
Indonesia	181.4	211.5	241.8	273.5

Jadual 4

- (a) Lukis sebuah graf garisan berganda bagi menunjukkan perbandingan jumlah penduduk negara Jepun dan Indonesia antara tahun 1990 hingga 2020. Gunakan skala 1 cm mewakili 20 juta orang penduduk.

[8 markah]

- (b) Berdasarkan graf garisan berganda yang dilukis, bandingkan perubahan jumlah penduduk negara Jepun dan Indonesia.

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

- (c) Pada pendapat anda, mengapakah pertumbuhan penduduk di negara Jepun sangat berbeza dengan pertumbuhan penduduk di negara Indonesia?

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

SET 5

Jadual 5 menunjukkan peratus kedatangan pelancong dari negara-negara ASEAN ke Malaysia pada tahun 2016.

Negara	Kedatangan Pelancong (%)
Singapura	70
Indonesia	13
Thailand	8
Brunei Darul salam	6
Negara-negara ASEAN lain	3
Jumlah	100

Jadual 5

- (a) Berdasarkan Jadual 5, lukis sebuah carta pai yang menunjukkan peratus kedatangan pelancong dari negara-negara ASEAN yang melawat Malaysia pada tahun 2016 pada kertas graf yang disediakan. Gunakan jejari 5 cm.

[8 markah]

- (b) Berdasarkan carta pai yang dilukis, bandingkan peratus kedatangan pelancong dari negara-negara ASEAN ke Malaysia.

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

- (c) Huraikan kepentingan sektor pelancongan terhadap pembangunan negara Malaysia.

.....

.....

.....

[3 markah]

SET 6

Jadual 6 menunjukkan jumlah pendapatan bagi sektor pelancongan di Malaysia antara 2012 hingga 2016.

Tahun	Pendapatan (RM Bilion)
2012	72
2013	69
2014	82
2015	82
2016	84

Jadual 6

- (a) Berdasarkan jadual 6, lukiskan graf garisan yang menunjukkan jumlah pendapatan sektor pelancongan di Malaysia antara tahun 2012 hingga 2016. Gunakan skala 1 cm mewakili RM 5 bilion. [7 markah]

- (b) Merujuk graf yang telah anda lukis, jelaskan pola yang menunjukkan jumlah pendapatan sektor pelancongan di Malaysia antara tahun 2012 hingga 2016.

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

- (c) Terangkan usaha yang dilakukan oleh pihak kerajaan dalam meningkatkan aktiviti pelancongan di Malaysia.

.....

.....

.....

[3 markah]

Jadual 7 menunjukkan jumlah penduduk bandar dan luar bandar di Negara X pada tahun 2010 hingga tahun 2020.

Tahun	Jumlah Penduduk (ribu orang)	
	Bandar	Luar bandar
2010	94	50
2015	106	36
2020	128	24

Jadual 7

- (a) Lukiskan graf bar berganda bagi menunjukkan jumlah penduduk bandar dan luar bandar di Negara X pada tahun 2010 sehingga 2020 pada kertas graf. Gunakan skala 1 cm mewakili 10 ribu orang.

[8 markah]

- (b) Dengan merujuk graf yang telah anda lukis, jelaskan pola yang menunjukkan jumlah penduduk Negara X antara tahun 2010 hingga 2020.

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

- (c) Malaysia mengalami proses pembandaran yang pesat. Terangkan kesan proses pembandaran tersebut terhadap manusia dan alam sekitar.

.....

.....

.....

[3 markah]

BAHAGIAN D : SOALAN STRUKTUR

Soalan 1

Foto 1 menunjukkan fenomena alam akibat pergerakan tektonik.



Foto 1

- (a) Namakan fenomena alam tersebut.

..... [1 markah]

- (b) Nyatakan nama lapisan struktur bumi yang menyebabkan berlakunya fenomena alam tersebut.

..... [1 markah]

- (c) Senaraikan dua negara yang mengalami fenomena tersebut

(i)

(ii) [2 markah]

- (d) (i) Senaraikan tiga kesan positif pergerakan tektonik tersebut terhadap alam sekitar dan manusia.

.....

.....

.....

[3 markah]

- (ii) Senaraikan tiga kesan negatif pergerakan tektonik tersebut terhadap alam sekitar dan manusia.

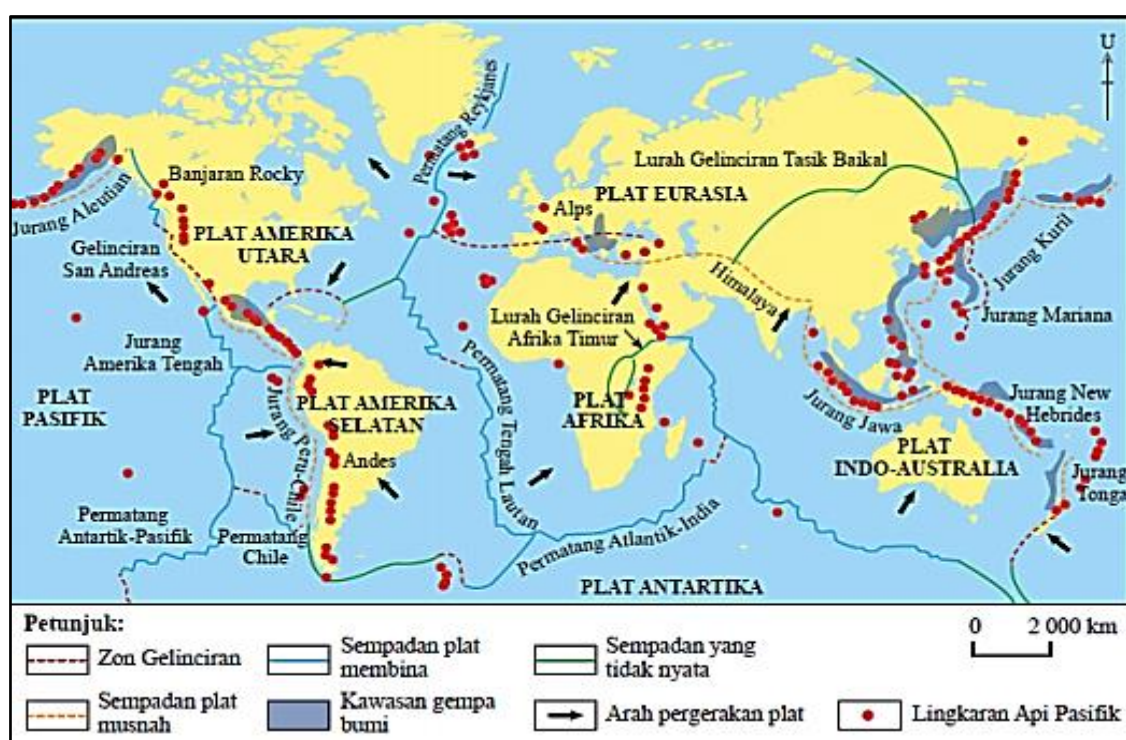
.....

.....

.....

[3 markah]

Soalan 2 berdasarkan Peta 1 di bawah.



Peta 1

- (a) Apakah yang dimaksudkan dengan plat tektonik?

.....

.....

[2 markah]

- (b) Berikan dua jenis pergerakan plat.

(i)

(ii)

[2 markah]

- (c) Jelaskan bagaimana letusan gunung berapi terjadi hasil daripada pergerakan di atas.

.....

.....

..... [3 markah]

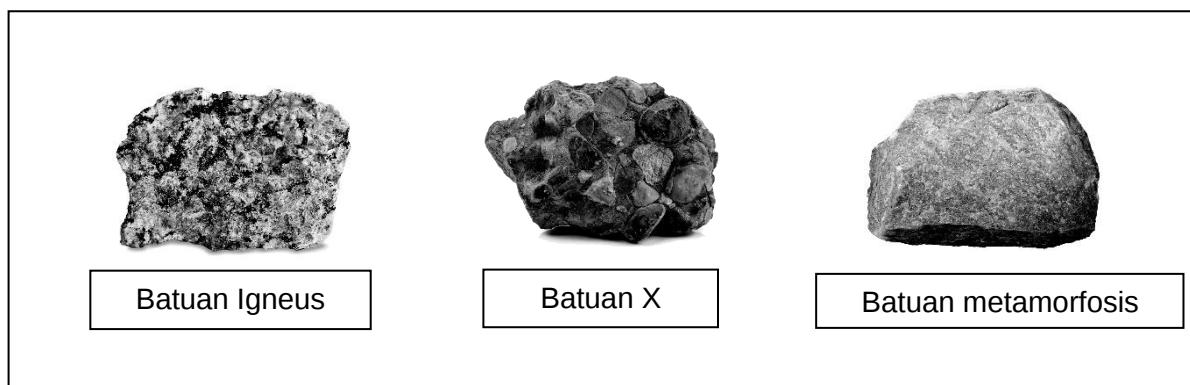
- (d) Terangkan kesan pergerakan plat tersebut kepada alam sekitar.

.....

.....

..... [3 markah]

Soalan 3 berdasarkan Rajah 1.



Rajah 1 : Jenis batuan

- (a) Namakan batuan X dalam Rajah 1.

..... [1 markah]

- (b) Bagaimanakah batuan X boleh terbentuk?

.....

.....

..... [3 markah]

(c) Nyatakan ciri-ciri batuan igneus.

i)

ii) [2 markah]

(d) Terangkan kepentingan batuan kepada manusia.

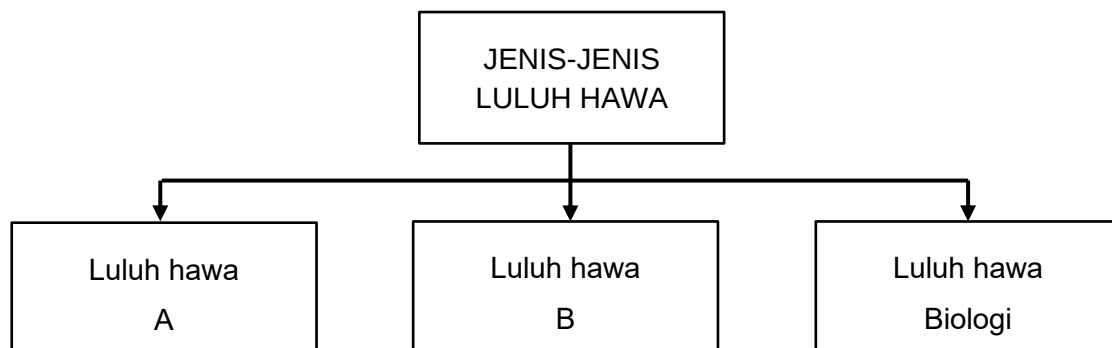
.....

.....

.....

..... [4 markah]

Soalan 4 berdasarkan Rajah 2 di bawah.



Rajah 2

(a) Berikan definisi luluh hawa.

..... [1 markah]

(b) Namakan jenis luluh hawa **A** dan **B**.

(i) **A** :

(ii) **B** :

[2 markah]

- (c) Nyatakan satu proses tindakan luluh hawa yang dominan di kawasan gurun panas.

..... [1 markah]

- (d) Jelaskan bagaimana tindakan manusia mempengaruhi kejadian luluh hawa biologi.

.....

.....

.....

[3 markah]

- (e) Terangkan kepentingan proses luluh hawa terhadap kehidupan manusia.

.....

.....

.....

[3 markah]

Soalan 5 berdasarkan Foto 2



Foto 2

- (a) Apakah jenis luluh hawa yang terjadi dalam Foto 2 di atas?

..... [1 markah]

- (b) Nyatakan agen yang mempengaruhi kejadian luluh hawa di atas.

.....

.....

.....

[3 markah]

- (c) Jelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi luluh hawa.

.....

.....

.....

.....

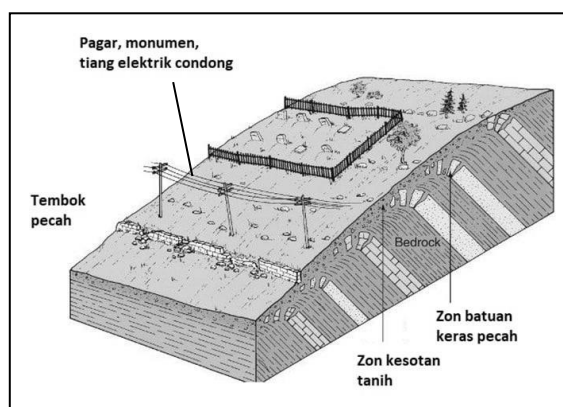
[4 markah]

- (d) Namakan dua pandang darat fizikal hasil tindakan luluh hawa kimia di kawasan batu kapur.

(i)

(ii) [2 markah]

Soalan 6 berdasarkan Foto 3 di bawah.



P



Q

Foto 3

(a) Apakah jenis gerakan jisim **P** dan **Q**?

(i) **P** :

(ii) **Q** : [2 markah]

(b) Nyatakan perbezaan ciri gerakan jisim **P** dengan **Q**.

.....

.....

[2 markah]

(c) Berikan **tiga** faktor yang menyebabkan berlakunya gerakan jisim **Q**.

(i)

(ii)

(ii)

[3 markah]

(d) Nyatakan **tiga** kesan kejadian gerakan jisim **Q** kepada kawasan sekitarnya.

(i)

(ii)

(iii) [3 markah]

Soalan 7 berdasarkan Foto 4.

Foto 4 menunjukkan fenomena gerakan jisim di negara kita



Foto 4

- (a) Jelaskan punca berlakunya fenomena gerakan jisim tersebut

.....

.....

[2 markah]

- (b) Bagaimanakah fenomena gerakan jisim tersebut memberi kesan kepada manusia dan alam sekitar?

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

- (c) Bagaimanakah fenomena seperti dalam Foto 4 dapat di atasi sepenuhnya? Berikan pendapat anda.

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

Soalan 8 berdasarkan Foto di bawah.



Foto 5

- (a) Nyatakan aktiviti manusia yang menyebabkan berlakunya perubahan landskap sungai dalam foto 5.

..... [1 markah]

- (b) Apakah indikator pencemaran air secara fizikal yang boleh digunakan untuk menguji kemerosotan kualiti air sungai tersebut?

(i)

(ii) [2 markah]

- (c) Mengapakah aktiviti manusia seperti **8(a)** wajar dihentikan dengan kadar segera?

.....
.....
.....
..... [4 markah]

- (d) Cadangkan usaha melestarikan sungai yang boleh diambil bagi memastikan sungai di negara ini sentiasa bersih dan terpelihara.

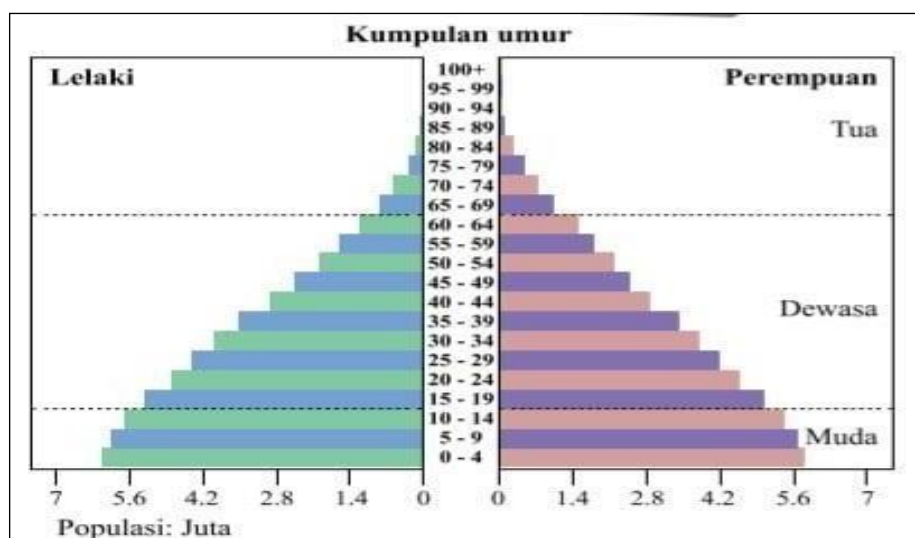
.....

.....

.....

[3 markah]

Soalan 9 berdasarkan Rajah 3 di bawah.



Rajah 3

- (a) Namakan jenis piramid penduduk dalam Rajah 3.

..... [1 markah]

- (b) Berikan satu contoh negara yang mempunyai piramid penduduk seperti dalam Rajah 3.

..... [1 markah]

- (c) Huraikan ciri-ciri piramid penduduk tersebut.

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

- (d) Jelaskan kesan piramid penduduk dalam Rajah 3 terhadap pembangunan negara.

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

Soalan 10 berdasarkan Rajah 4 di bawah.



Rajah 4

- (a) Namakan jenis tumbuh-tumbuhan semula jadi dalam foto di atas.

.....

[1 markah]

- (b) Terangkan ciri-ciri tumbuh-tumbuhan semula jadi tersebut.

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

- (c) Jika kawasan tersebut dibangunkan secara lestari, apakah aktiviti yang sesuai untuk dijalankan di kawasan tersebut?

..... [1 markah]

- (d) Terangkan kepentingan liputan hutan yang luas kepada alam sekitar.

.....

[4 markah]

Soalan 11 berdasarkan gambar di bawah.



Foto 6

- (a) Apakah fenomena cuaca yang ditunjukkan dalam gambar di atas?

..... [1 markah]

- (b) Nyatakan **tiga** faktor yang menyebabkan berlakunya fenomena cuaca tersebut.

(i)

(ii)

(iii) [3 markah]

- (c) Jelaskan **tiga** kesan kejadian fenomena tersebut terhadap manusia dan alam sekitar.
- (i)
- (ii)
- (iii) [3 markah]
- (d) Kemukakan **tiga** langkah untuk mengurangkan berlakunya fenomena cuaca tersebut.
- (i)
- (ii)
- (iii) [3 markah]

Soalan 12 berdasarkan pernyataan berikut.

Kejadian hujan asid sering berlaku di beberapa lokasi di Malaysia

- (a) Nyatakan **dua** lokasi yang sering berlaku kejadian hujan asid di Malaysia.
- (i)
- (ii) [2 markah]
- (b) Jelaskan **dua** faktor yang menyebabkan berlakunya kejadian hujan asid di lokasi yang anda nyatakan di 12(a).
-
-
-
-
- [4 markah]

- (c) Berikan **dua** kesan kejadian hujan asid kepada manusia dan kawasan sekitarnya.
- (i)
- (ii) [2 markah]
- (d) Cadangkan **tiga** langkah yang boleh dilaksanakan untuk mengurangkan kejadian hujan asid.
-
-
- [3 markah]

Soalan 13 berdasarkan foto di bawah



Foto A



Foto B

Foto 7

- (a) Namakan jenis tumbuhan semula jadi yang menjadi habitat haiwan Foto A dan Foto B di atas?
- i) Foto A
- ii) Foto B [2 markah]
- (b) Apakah ciri-ciri penyesuaian haiwan di foto B bagi membolehkannya hidup di habitatnya?
-
- [2 markah]

- (c) Nyatakan dua punca yang menyebabkan hidupan di foto B terancam.

.....

.....

[2 markah]

- (d) Jelaskan-usaha-usaha yang boleh dijalankan bagi melindungi spesies hidupan liar terancam di dunia.

.....

.....

.....

[4 markah]

Soalan 14 berdasarkan foto di bawah



Foto 8

- (a) Apakah kepentingan penubuhan pusat santuari dalam foto di atas?

.....

.....

[2 markah]

- (b) Selain daripada menubuhkan santuari, cadangkan dua langkah lain bagi memelihara hidupan liar di Malaysia

.....

.....

[2 markah]

- (c) Nyatakan 2 langkah pemuliharaan beruang panda gergasi yang dilakukan di negara China.

.....

..... [2 markah]

- (d) Jelaskan punca yang menyebabkan beruang panda gergasi diancam kepupusan.

.....

.....

.....

..... [4 markah]

Soalan 15 berdasarkan rajah di bawah



Foto 9

- (a) Apakah jenis sumber tenaga dalam foto di atas?

..... [1 markah]

- (b) Nyatakan dua kesan penerokaan sumber di atas terhadap alam sekitar fizikal.

(i)

(ii) [2 markah]

- (c) Mengapakah sumber tersebut banyak diteroka di negara ini?

.....

.....

.....

[3 markah]

- (d) Cadangkan usaha -usaha yang perlu dijalankan bagi menjimatkan penggunaan sumber tenaga.

.....

.....

.....

.....

[4 markah]

BAHAGIAN E : SOALAN ESEI

SOALAN 1

Foto 1 di bawah menunjukkan kemusnahan hutan paya bakau di Tanjung Piai, Johor.



Foto 1

- (a) Jelaskan punca kemusnahan hutan paya bakau yang terdapat di sepanjang pantai barat Semenanjung Malaysia. [8 markah]
- (b) Terangkan langkah-langkah yang boleh diambil bagi melindungi dan mengembalikan kelestarian hutan paya bakau. [8 markah]
- (c) Beri ulasan anda berkenaan ancaman kemusnahan paya bakau terhadap kehidupan manusia yang tinggal di sepanjang pantai di negara ini. [4 markah]

SOALAN 2

Petikan berita di bawah menunjukkan tahap urbanisasi di Malaysia.

Tahap Perbandaran Di Malaysia Semakin Meningkat – Capai 24.4 Juta Penduduk Bandar

December 23, 2022
Liyana Berita, Data Tinjauan, Pasaran

Kadar perbandaran di Malaysia dilihat semakin meningkat kepada 75.1% dengan jumlah 24.4 juta penduduk bagi tahun 2020. Tahap pengembangan ini telah melonjak berbanding 70.9% dengan 19.5 juta penduduk pada 10 tahun lalu.

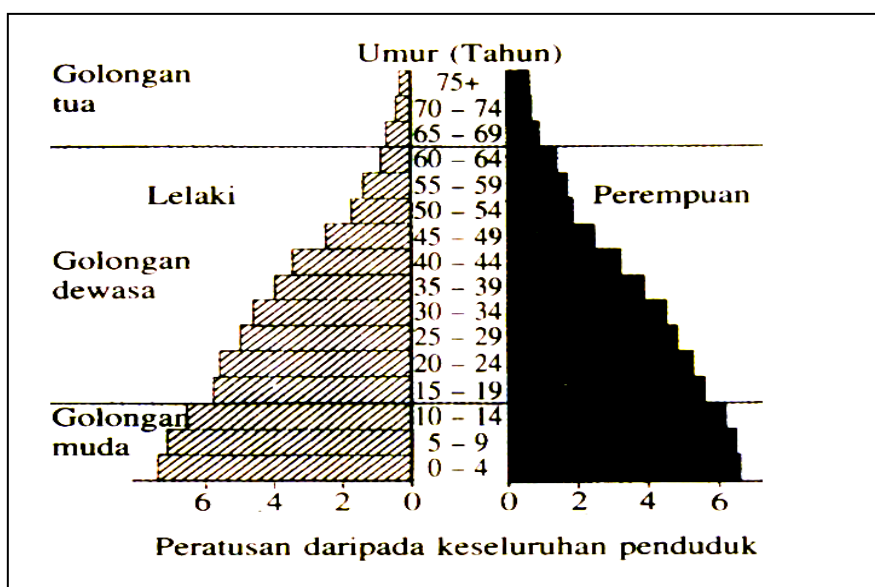


- (a) Mengapakah tahap urbanisasi di Malaysia menunjukkan peningkatan seperti di atas? [8 markah]

- (b) Jelaskan kesan urbanisasi terhadap alam sekitar dan sosioekonomi penduduk. [6 markah]
- (c) Bagaimanakah masalah pencemaran udara di kawasan bandar dapat dikurangkan? [6 markah]

SOALAN 3

Rajah 2 dibawah menunjukkan piramid penduduk Negara X pada tahun 2021.



Rajah 2 : Negara X

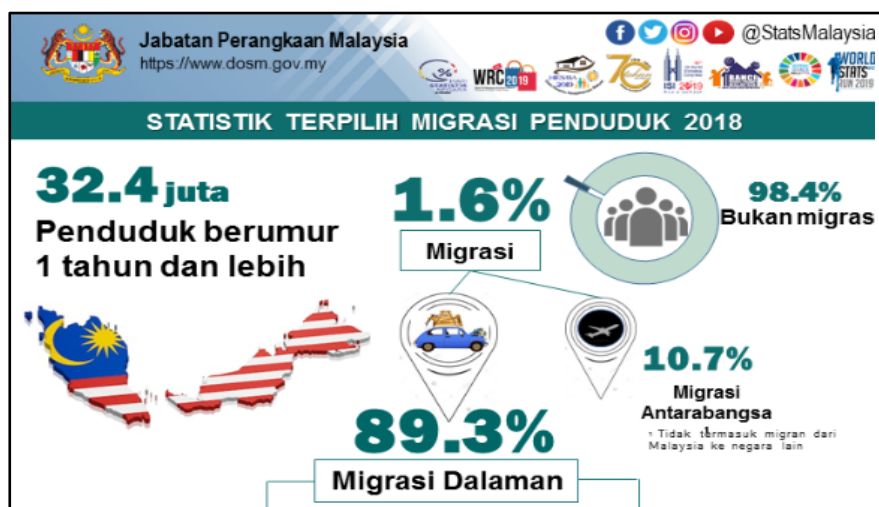
- (a) Nyatakan ciri-ciri demografi yang dapat dirumuskan daripada piramid negara X di atas. [6 markah]
- (b) Jelaskan kesan struktur piramid di atas kepada pembangunan negara X. [6 markah]

Kadar pertumbuhan semula jadi penduduk semakin menurun manakala peratusan penduduk tua di Malaysia semakin meningkat.

- (c) Berdasarkan pernyataan di atas, ramalkan masalah-masalah yang mungkin akan dihadapi oleh negara Malaysia pada masa hadapan? [8 markah]

SOALAN 4

Berikut adalah laporan statistik berkenaan migrasi di Malaysia pada tahun 2018.



- (a) Mengapakah migrasi dalaman di Malaysia menunjukkan kadar sangat tinggi? [8 markah]
- (b) Terangkan kesan kemasukan imigran asing kepada sosioekonomi negara Malaysia. [6 markah]
- (c) Bagaimanakah migrasi dari luar bandar ke bandar dapat dikurangkan? [6 markah]

SOALAN 5

- (a) Di atas Peta 1 (Malaysia), di halaman 44, namakan :
- (i) Bandar pertahanan bertanda **J**
 - (ii) Bandar pelabuhan bertanda **K**
 - (iii) Bandar sempadan bertanda **L**
 - (iv) Bandar pelancongan bertanda **M** [4 markah]
- (b) Terangkan faktor-faktor yang mempengaruhi peletakan petempatan di Malaysia. [8 markah]
- (c) Luar bandar dan bandar saling bergantung antara satu sama lain. Terangkan sumbangan petempatan luar bandar kepada bandar. [8 markah]

SOALAN 6

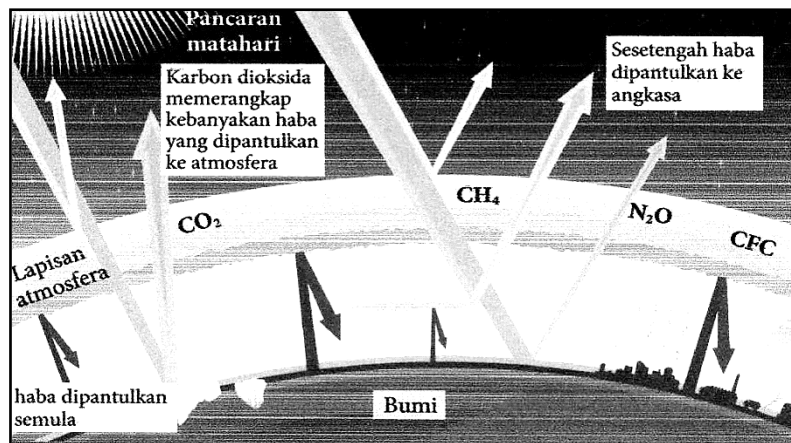
Jadual 1 menunjukkan min suhu dan hujan bulanan stesen Z.

Bulan	J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D
Suhu(°C)	27	27	28	29	30	31	29	28	28	26	26	27
Hujan (mm)	147	137	218	264	209	130	141	154	190	268	278	232

Jadual 1

- (a) Nyatakan ciri suhu dan hujan di stesen Z. [4 markah]
- (b) Jelaskan aktiviti ekonomi yang sesuai dijalankan di kawasan beriklim Khatulistiwa. [6 markah]

Rajah 3 menunjukkan fenomena perubahan cuaca dan iklim di seluruh dunia.



Rajah 3

- (c) Terangkan punca berlakunya fenomena tersebut. [6 markah]
- (d) Huraikan kesan kejadian dalam Rajah 3 terhadap alam sekitar fizikal. [4 markah]

SOALAN 7

Rajah 1 menunjukkan tajuk berita sebuah laman web termpatan

Suhu Panas 37 Celcius Landa 12 Kawasan Di Semenanjung Malaysia

KUALA LUMPUR — Jabatan Meteorologi Malaysia (MetMalaysia) dalam satu kenyataan memaklumkan terdapat 12 kawasan di Semenanjung Malaysia berada pada Tahap 1 (Berjaga-jaga) susulan cuaca panas sehingga hari ini.

Difahamkan, kawasan tersebut termasuklah seluruh Negeri Perlis, daerah Sik, Hulu Perak, Jeli, Kuala Krai, Kinta, Batang Padang, Lipis, Jerantut, Bentong, Raub dan Jempol.

- (a) Suhu harian yang tinggi untuk tempoh masa yang lama akan menyebabkan berlakunya kemarau. Jelaskan faktor-faktor yang menyebabkan berlakunya kejadian kemarau. [6 markah]
- (b) Huraikan kesan kejadian kemarau kepada manusia dan alam sekitar. [8 markah]
- (c) Terangkan langkah yang boleh diambil untuk menangani impak kejadian kemarau. [6 markah]

SOALAN 8

Jadual 2 menunjukkan lokasi pemasangan kenderaan di Malaysia.

Lokasi Pemasangan	Jenama Kenderaan
Pekan, Pahang	Volkswagen
Kulim, Kedah	Hyundai
Serendah, Selangor	Nissan
Pegoh, Melaka	Honda
Tanjung Malim, Perak	Proton

Jadual 2

- (a) Berdasarkan Jadual 2, mengapakan Malaysia menjadi tumpuan industri pemasangan kenderaan? [6 markah]
- (b) Jelaskan sumbangan industri automotif kepada pembangunan negara Malaysia. [6 markah]

- (c) Terangkan kesan pertambahan kenderaan terhadap manusia dan alam sekitar. [4 markah]
- (d) Kemukakan langkah yang sesuai bagi menghadapi pertambahan bilangan kenderaan di Malaysia. [4 markah]

SOALAN 9

- (a) Di atas Peta 2 (Dunia) di halaman 45, namakan tumbuh-tumbuhan semula jadi di kawasan yang bertanda :
- (i) **P**
 - (ii) **Q**
 - (iii) **R**
 - (iv) **S** [4 markah]
- (b) Nyatakan ciri-ciri penyesuaian yang terdapat pada tumbuh-tumbuhan semula jadi di kawasan Gurun Panas. [4 markah]
- (c) Bagaimanakah tumbuh-tumbuhan semula jadi berperanan dalam memelihara keseimbangan ekosistem? [4 markah]
- (d) Kemukakan usaha untuk mengurangkan kesan penerokaan hutan terhadap alam sekitar. [8 markah]

SOALAN 10

- (a) Di atas Peta 3 (Malaysia) di halaman 46, namakan :
- (i) Tanaman makanan utama bertanda **P**
 - (ii) Tanaman kontan bertanda **Q**
 - (iii) Tanaman eksport bertanda **R**
 - (iv) Tanaman hawa sederhana bertanda **S** [4 markah]
- (b) Terangkan faktor yang menggalakkan kegiatan pertanian di Malaysia. [6 markah]

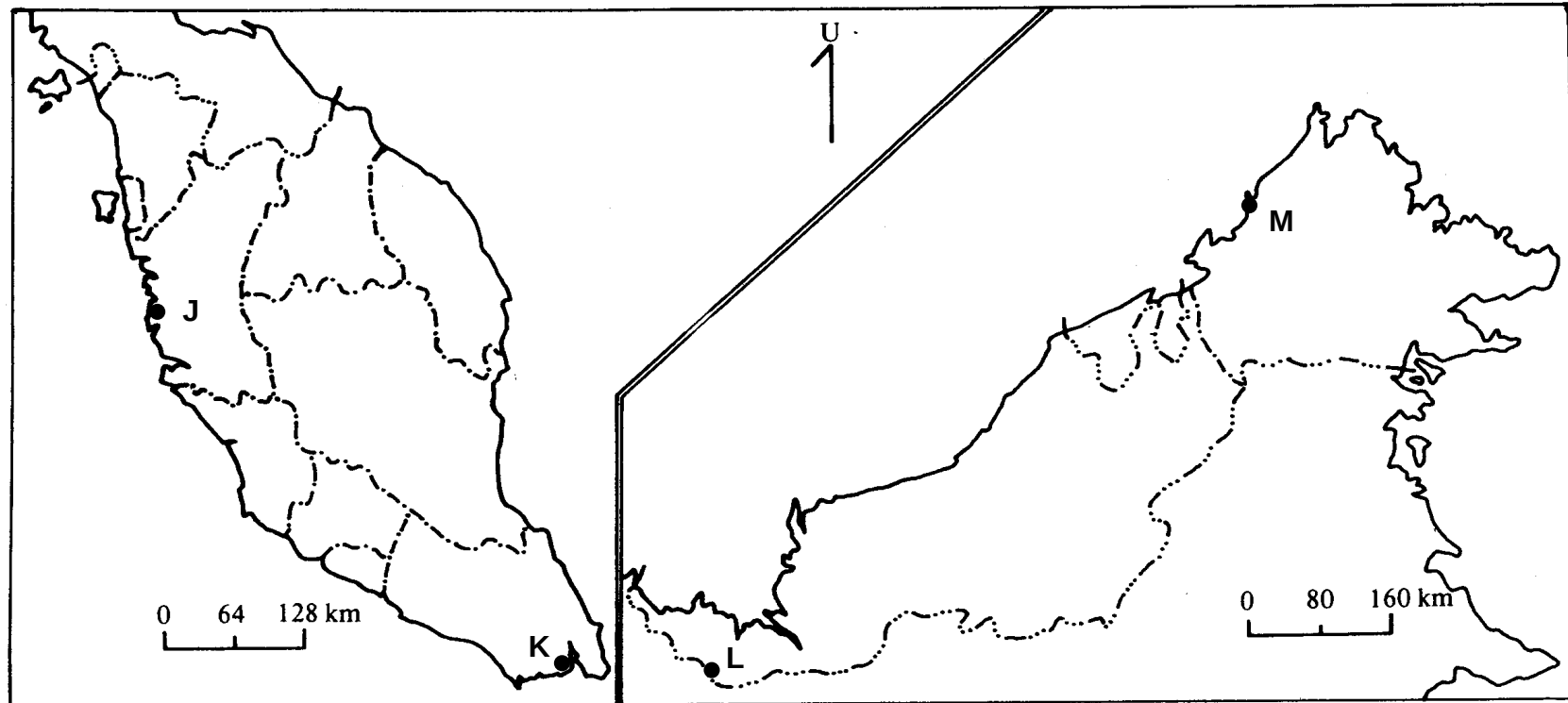
- (c) Bagaimanakah Penyelidikan dan Pembangunan (R&D) dapat meningkatkan pengeluaran hasil pertanian negara kita? [6 markah]
- (d) Terangkan bagaimana kerjasama antarabangsa menggalakkan pembangunan ekonomi sesebuah negara. [4 markah]

Nama :

Tingkatan :

MODUL INTERVENSI PEMBELAJARAN GEOGRAFI SPM 2023

Peta 1 (Malaysia) untuk Soalan No.5 (a)



Peta 1 : MALAYSIA

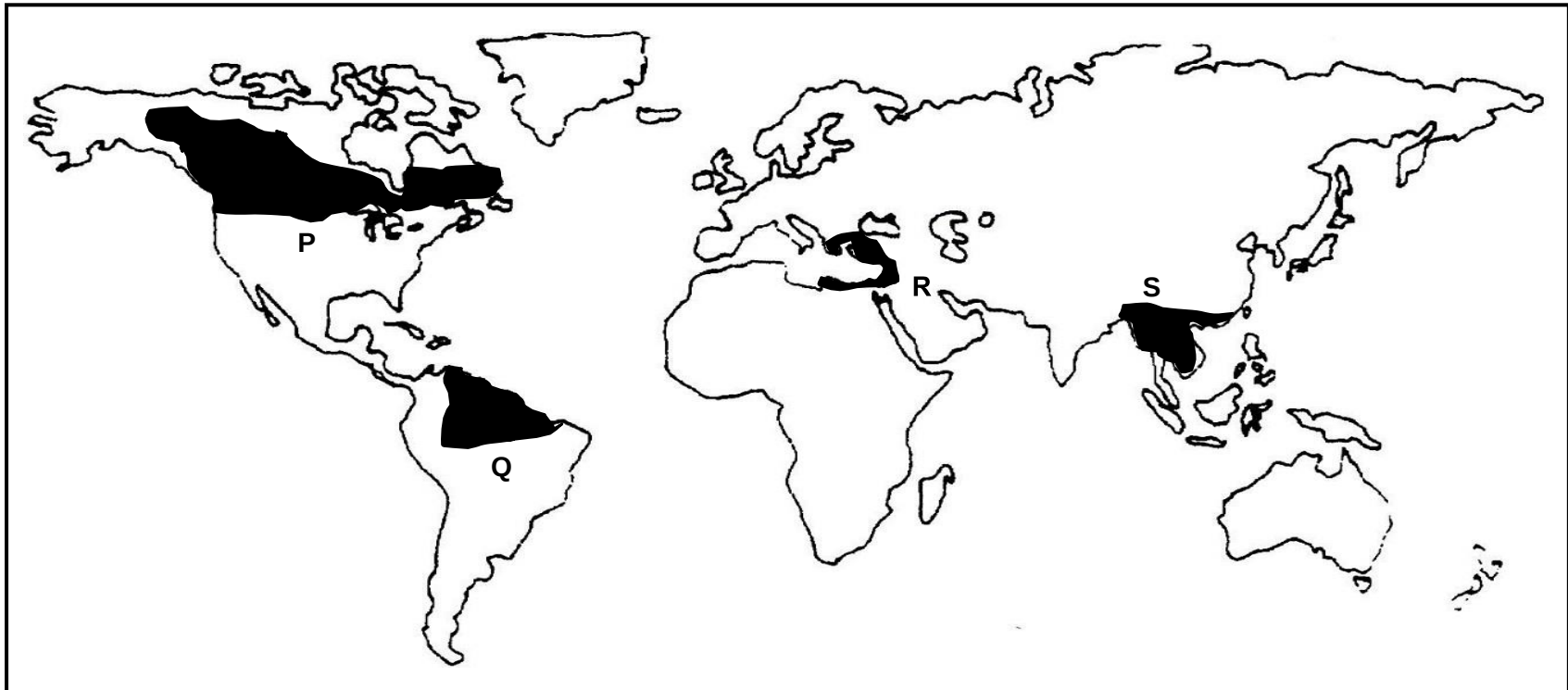
J	
K	

L	
M	

Nama : Tingkatan :

MODUL INTERVENSI PEMBELAJARAN GEOGRAFI SPM 2023

Peta 2 (Dunia) untuk soalan No.9 (a)



Peta 2 : DUNIA

P	
Q	

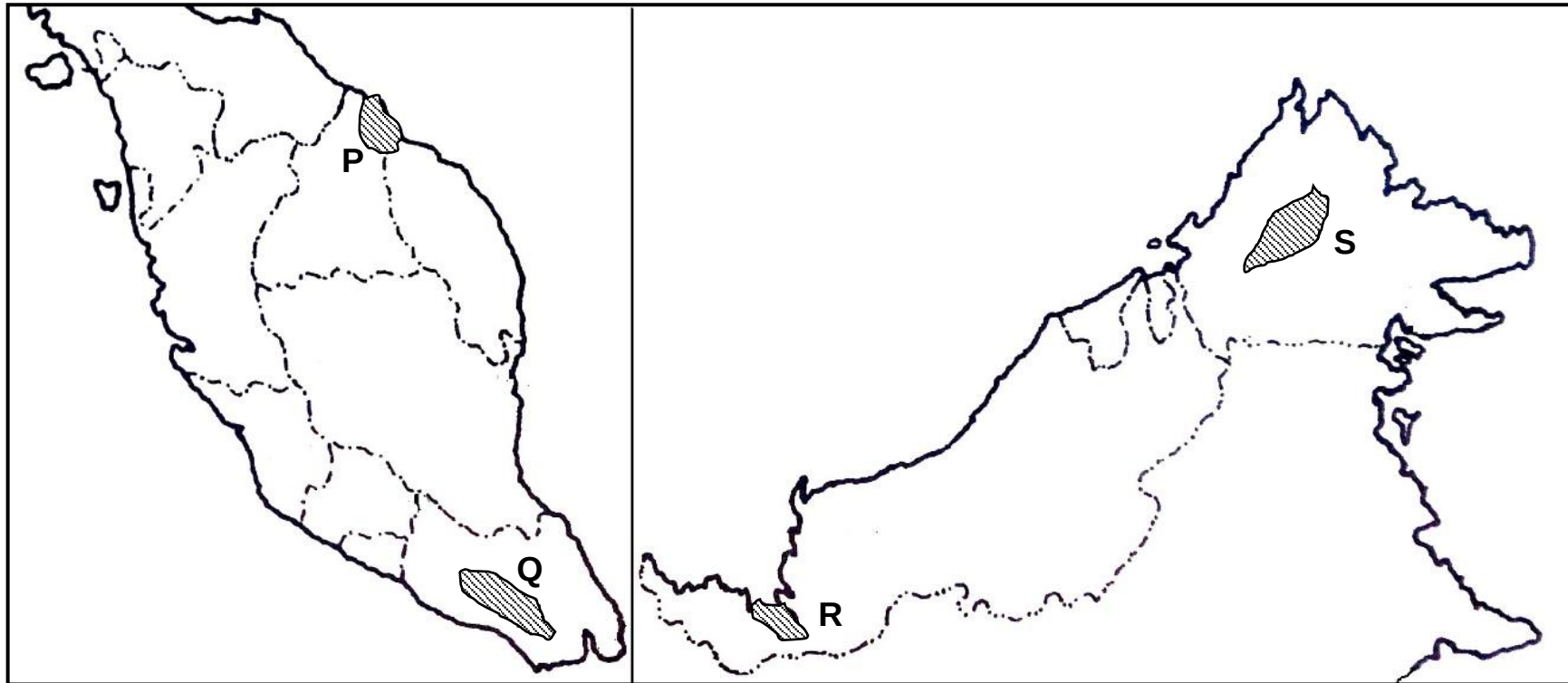
R	
S	

Nama :

Tingkatan :

MODUL INTERVENSI PEMBELAJARAN GEOGRAFI SPM 2023

Peta 3 (Malaysia) untuk soalan No.10(a)



Peta 3 : MALAYSIA

P	
Q	

R	
S	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN
JABATAN PENDIDIKAN NEGERI TERENGGANU

MODUL INTERVENSI PEMBELAJARAN SPM 2023

PERATURAN PEMARKAHAN

GEOGRAFI

SKEMA JAWAPAN

SOALAN OBJEKTIF

SET 1

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

SET 2

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

SET 3

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

SET 4

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

SOALAN PETA TOPOGRAFI**SOALAN 1:**

- (a) Barat laut
- (b) RG257198
- (c) 109°
- (d) -Sungai
-Rumput

- (e) i) Pola berpusat
- ii)
 - Tanah pamah/ rata
 - Terdapat kemudahan awam/ sosial
 - Terdapat kemudahan pengangkutan
 - Banyak peluang pekerjaan/ kegiatan ekonomi
 - Kawasan bandar
- iii)
 - Menghijaukan kawasan/ tanam banyak pokok
 - Menggunakan pengangkutan awam
 - menggunakan tenaga solar/ biodiesel
 - Merawat air kumbahan
 - Amalan kitar semula/ 3R
 - R&D
 - Pendidikan alam sekitar
 - Kempen kesedaran alam sekitar

SOALAN 2:

- (a)
 - Meningkatkan darjah ketersampaian + menjimatkan masa perjalanan
 - Mewujudkan peluang pekerjaan + meningkatkan taraf hidup
 - Harga tanah meningkat + perubahan guna tanah
 - Perkembangan petempatan baharu + meluaskan pasaran
- (b)
 - Tanah pamah/rata luas
 - Mengurangkan masalah kepadatan penduduk di bandar utama
 - Mewujudkan petempatan terancang
 - Meningkatkan darjah ketersampaian
 - Berhampiran kawasan petempatan
- (c)
 - Mewujudkan peluang pekerjaan + meningkatkan taraf hidup
 - Memajukan kemudahan awam/ sosial yang lain + kesihatan/ perniagaan
 - Memajukan kemudahan asas/ infrastruktur + air/ elektrik/ jalan raya
 - Membangunkan kawasan sekitar + mempelbagaikan fungsi petempatan
- (d)
 - Kemusnahan habitat flora dan fauna + kepupusan flora dan fauna
 - Suhu setempat meningkat + peningkatan gas karbon dioksida
 - Keseimbangan ekosistem terjejas + rantai makanan terganggu
 - Hakisan tanah + pencemaran air sungai

SOALAN 3:

- (a) 2.5 km²
- (b)
 - Menyederhanakan suhu persekitaran + proses fotosintesis
 - Memelihara kepelbagaian biologi + habitat flora dan fauna
 - Mengelakkan hakisan tanah/ tanah runtuh + cengkaman akar pokok
 - Membekalkan sumber bahan mentah + kayu balak/ rotan/ herba
 - Sumber air + terdapat banyak sungai
- (c) 302°
- (d) Sepunca/jejari

- (e) A -Berselerak
B -Berjajar
- (f) -Tanah pamah/ rata + mudah pembinaan
-Kegiatan ekonomi + perikanan/ pelancongan/ perniagaan
-Banyak jaringan pengangkutan + jalan raya/ jalan air
-Terdapat kemudahan awam/sosial + sekolah/ pusat kesihatan
-Terdapat kemudahan asas + air/ elektrik

SOALAN 4:

- (a) -Pusat kesihatan
-Pusat pendidikan
-Pusat petempatan
-Pusat pengangkutan
-Pusat perkhidmatan
- (b) Pelancongan/ ekopelancongan/ akuakultur
- (c) -Pencemaran air/laut + hakisan tanah
-Pencemaran tanah + pembuangan sisa domestik
-Perubahan landskap + aktiviti pembinaan/ tambak laut
-Kemusnahan habitat flora dan fauna + kepupusan flora dan fauna
- (d) -Mewujudkan kawasan hijau/ tanam banyak pokok
-Merawat air kumbahan
-Membina tembok/ benteng konkrit
-Kuatkuasa undang-undang alam sekitar
-Pendidikan alam sekitar
-Kempen kesedaran alam sekitar
- (e) Anak tanjung/ tetanjung

Pemendapan ombak
- (f) -Akuakultur + pinggir pantai yang panjang + laut terlindung
-Pelancongan + pantai berpasir + laut cetek
-Pertanian/ menanam kelapa + tanah pamah + tanah berpasir
-Industri kecil dan sederhana + hasil laut + bekalan buruh setempat

SOALAN 5:

- (a) Timur laut
- (b) RG006541
- (c) (i) 11.30 m
(ii) Tanda aras/ batu aras
- (d) 5.25 – 5.75 km
- (e) 60°

- (f) (i) -Tanah pamah/rata
 -Terdapat jaringan pengangkutan
 -Kegiatan ekonomi/ pertanian/ perkhidmatan
 -Kemudahan awam/ sosial
 -Kemudahan asas
- (ii) -Pembinaan rumah pangsa/ kos rendah/ kondominium
 -Membina jalan raya bertingkat
 -Menaik taraf kemudahan pengangkutan awam
 -Mewajibkan amalan kitar semula
 -Menambah kawasan hijau
 -Menggalakkan penggunaan tenaga mesra alam

SOALAN 6:

- (a) -Menyediakan kemudahan pengangkutan/ jalan raya
 -Menyediakan kemudahan pendidikan
 -Menyediakan kemudahan rawatan/ perubatan
 -Menyediakan peluang pekerjaan
 -Menyediakan kemudahan tempat beribadat
- (b) (i) Getah
- (ii) -Tanah pamah/beralun + memudahkan pengurusan
 -Bersaliran baik + banyak anak sungai
 -Bekalan buruh ramai + banyak kawasan petempatan
 -Kemudahan pengangkutan + jalan raya
- (c) -Kemusnahan habitat flora dan fauna
 -Kepupusan spesies flora dan fauna
 -Hakisan tanah/ tanah runtuh
 -Kawasan tanah tinggi/ cerun curam
 -Pencemaran air
 -Hutan simpan/ rizab
- (d) -Pelancongan/ ekopelancongan + pengusaha chalet/ kedai makan/ bot
 -Memajukan ekonomi berkaitan + perniagaan/ perkhidmatan
 -Aktiviti perikanan/ akuakultur + penternakan/ memancing
 -Menjana sumber tenaga + hidroelektrik
 -Sumber bekalan air + domestik/ pertanian/ perindustrian

SOALAN CARTA PAI/ GRAF

SOALAN 1:

- (a) **Histogram**

Tajuk	- 1 m
Skala	- 1 m
Paksi-x	- 1 m
Paksi-y	- 1 m
Bar (5 bar)	- 4 m

(b) **Faktor-faktor berlaku peningkatan suhu di bandar**

- Kurang tumbuhan - gas karbon dioksida meningkat/ gas oksigen berkurang
- Penebangan pokok - gas karbon dioksida meningkat/ gas oksigen berkurang
- Pembakaran bahan api fosil - membebaskan gas karbon dioksida/ karbon monoksida
- Pembebasan asap kilang - membebaskan gas karbon dioksida/ asap
- Pembebasan asap kenderaan - membebaskan gas karbon dioksida/ asap
- Pembakaran terbuka - membebaskan gas/ asap/ habuk
- Pulau haba - bangunan konkrit/ kaca menyerap haba
- Bangunan konkrit/ bercermin - menyerap/ memantul haba
- Bangunan dibina rapat - memerangkap haba
- Bangunan pencakar langit/ bangunan tinggi - menghalang pembebasan haba

(c) **Kesan kejadian banjir**

- Kemusnahan harta/ bangunan - rumah/ kenderaan mengalami kerosakan/ musnah
- Kehilangan nyawa - lemas/ kawasan sukar dihubungi
- Kemusnahan hasil tanaman/ pertanian/ ternakan - kawasan pertanian ditenggelami air
- Perubahan landskap - wujud pandang darat baharu
- Tanah runtuh - kegiatan pembalakan/ pertanian
- Fauna/ flora musnah - kawasan ditenggelami air
- Habitat fauna/ flora musnah - kawasan ditenggelami air
- Penyakit berjangkit - penyakit bawaan air/ denggi

SOALAN 2:

(a) **Carta pai keluasan tanaman padi di beberapa buah negeri di Semenanjung Malaysia pada tahun 2018**

- Tajuk - 1m
- Jejari - 1m
- Petunjuk - 1m
- Sudut sektor - 5m

(b) **Langkah meningkatkan pengeluaran hasil pertanian**

- Membuka lebih banyak kawasan pertanian
- tebus guna paya/ tanah terbiar/ teroka kawasan hutan
- Projek Jelapang Padi di Setiu, Terengganu, Sekinchan dll
- Bantuan modal/ subsidi kerajaan
- bantuan kewangan/ benih/ baja
- Bank pertanian/ Sime Darby/ Guthrie
- Khidmat nasihat dan bimbingan
- kaedah penanaman, pembiakan, pembajaan, penuaian dll
- Jabatan Pertanian/ MARDI/ FAMA
- Penggunaan teknologi moden
- mempercepatkan kerja, meningkatkan kecekapan/ membajak tanah/ menyemai/ menuai
- jentera pembajak/ jentera gabungan/ drone

- Penggunaan baja kimia dan racun perosak
- meningkatkan kesuburan tanah dan hasil pertanian/ mengawal makhluk perosak
- urea, kawalan biologi, racun rumpai

- R&D
- teknik/ penanaman/ benih berkualiti/ jentera moden
- MARDI/PORIM

(c) **Kesan ke atas alam sekitar sekiranya kawasan pertanian diperluaskan**

- Kepupusan flora
- hutan ditebang/ habitat flora musnah
- cengal/ meranti
- Kepupusan fauna
- kawasan hutan diteroka/ habitat dimusnahkan
- harimau/ gajah
- Ekosistem terjejas
- rantai makanan terjejas
- haiwan pupus
- Berlaku hakisan tanah
- bukit ditarah dan digondolkan
- Cameron Highlands
- Pencemaran air
- penggunaan racun rumpai dan racun serangga
- contoh hidupan akuatik/ ikan/ katak
- Pencemaran udara
- pembakaran sisa pertanian
- jerebu/ asap

SOALAN 3:

(a) **Graf garisan min suhu bulanan stesen X**

- Tajuk - 1m
- Petunjuk - 1m
- Skala - 1m
- Paksi x - 1m
- Paksi y - 1m
- Plotan - 4m

(b) **Kesan kejadian kemarau kepada manusia dan alam sekitar**

- Kegiatan ekonomi terjejas - pertanian/ penternakan
- Tanah merekah - ketandusan tanah
- Kekurangan bekalan air/ catuan air - kegunaan domestik/ pembuatan
- Kebakaran hutan - jerebu
- Air empangan menyusut - simpanan air tawar berkurang
- Mengancam nyawa - penyakit seperti batuk/ selsema/ strok haba
- Kemusnahan habitat flora dan fauna - kemusnahan flora dan fauna

(c) **Langkah yang boleh diambil untuk menangani impak kejadian kemarau**

- Mewartakan hutan simpan/ taman negara
- Membina kolam takungan air/ empangan
- Kitar semula air kumbahan
- Membangunkan sumber air baharu
- Pembenihan awan
- Penyulingan air laut

SOALAN 4:

(a) **Graf garisan berganda bagi menunjukkan perbandingan jumlah penduduk negara Jepun dan Indonesia antara tahun 1990 hingga 2020**

- Tajuk - 1m
- Skala - 1m
- Paksi -x - 1m
- Paksi y - 1m
- Petunjuk - 1m
- Plotan - 8m

(b) **Bandingkan perubahan jumlah penduduk negara Jepun dan Indonesia**

-Jumlah penduduk Jepun mengalami peningkatan dari tahun 1990 hingga tahun 2010
-3.5 juta orang

-Jumlah penduduk Jepun mengalami penurunan antara tahun 2010 hingga 2020
-sebanyak 2.0 juta orang
-penurunan jumlah penduduk Jepun disebabkan kadar kelahiran yang rendah

-Jumlah penduduk Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 1990 hingga tahun 2020 - 92.1 juta orang

*Terima mana-mana jawapan yang munasabah

(c) **Kadar pertumbuhan penduduk Jepun rendah kerana**

- Taraf pendidikan tinggi - perkahwinan lewat
- Wanita bekerjaya - menghadkan bilangan anak/ mementingkan kerjaya
- Kos sara hidup tinggi - kos perubatan/ pendidikan/penjagaan anak
- Kadar kesuburan rendah - amalan perancangan keluarga

SOALAN 5:

(a) **Carta pai yang menunjukkan peratus kedatangan pelancong**

- Tajuk - 1m
- Jejari - 1m
- Petunjuk - 1m
- Sudut sektor - 5m
- Peratus - 1m

(b) **Faktor Malaysia menjadi tumpuan pelancong**

- Mempunyai banyak batu karang/ terumbu karang/ hidupan marin
- Air laut jernih dan bersih
- Air terjun/ sungai/ jeram
- Tumbuhan semulajadi/ Hutan Khatulistiwa
- Kos pengangkutan murah/ pengangkutan/ penginapan
- Damai/ terasing
- Keselamatan terjamin
- Dasar kerajaan mempromosi pelancongan
- Budaya hidup masyarakat tempatan
- Pelbagai spesies fauna
- Mempunyai banyak tempat-tempat bersejarah

(c) **Kepentingan sektor pelancongan terhadap pembangunan negara**

- Meningkatkan pendapatan negara/ tukaran wang asing/ pengaliran masuk wang asing
- Mewujudkan peluang pekerjaan/ mengatasi masalah pengangguran
- Meningkatkan kemudahan/ infrastruktur/asas/ awam/ jalan raya/ telekomunikasi/ lapangan terbang
- Memajukan sektor pembinaan
- Perkembangan pendidikan/ kursus pelancongan
- Meningkatkan taraf hidup/ pendapatan individu
- Kemasukan pelabur asing/ tempatan/ modal
- Menggalakkan industri perhotelan/ homestay/ chalet/ resort/ hotel

SOALAN 6:

(a) **Graf garisan jumlah pendapatan sektor pelancongan di Malaysia**

Tajuk	-1 m
Skala	-1 m
Paksi x	-1 m
Paksi y	-1 m
Plotan	-5 m

(b) **Pola jumlah pendapatan sektor pelancongan di Malaysia antara tahun 2012 hingga 2016**

- Nilai maksimum + tahun 2016 - RM 84 bilion
- Nilai minimum + tahun 2013 - RM 69 bilion
- Tahun 2012 hingga 2013 + menurun - RM 3 bilion
- Tahun 2013 hingga 2014 + meningkat - RM 13 bilion
- Tahun 2014 hingga 2015 + statik - tiada perubahan/ kekal angka RM 82 bilion
- Jumlah pendapatan pada tahun 2012 hingga 2016 - RM 389 bilion
- Peningkatan tertinggi + 2013 hingga 2014 - RM 13 bilion

*Terima mana-mana tafsiran yang munasabah, lengkap dan jelas

(c) **Usaha yang dilakukan oleh kerajaan dalam meningkatkan aktiviti pelancongan di Malaysia**

- Galakan pelancongan - promosi harga hotel/ tempat penginapan yang lebih murah/ produk pelancongan
- R&D - IPTA/ IPTS/ MOTAC
- Pelbagaikan/ menyediakan pakej pelancongan yang menarik - pakej kekeluargaan/ contoh pakej
- Majukan kawasan berpotensi/ majukan tempat yang menarik - hutan simpan/ bangunan bersejarah
- Mengurangkan cukai/ pelepasan cukai - agensi pelancongan/ pengusaha hotel/ pembayar cukai individu

SOALAN 7:

(a) **Graf bar berganda jumlah penduduk bandar dan luar bandar di Negara X pada tahun 2010 sehingga 2020**

Tajuk	- 1m
Skala	- 1m
Paksi-x	- 1m
Paksi-y	- 1m
Petunjuk	- 1m
Plotan	- 6m
Jumlah	- 11m

(b) **Pola jumlah penduduk Negara X antara tahun 2010 hingga 2020**

- Jumlah maksimum + tahun 2020 - 128 ribu + bandar
- Jumlah minimum + tahun 2020 - 24 ribu orang + luar bandar
- Peningkatan + tahun 2015 hingga 2016 - 22 juta orang + bandar
- Penurunan + tahun 2010 hingga 2015 - 14 ribu orang + luar bandar
- Jumlah penduduk di bandar - 328 ribu orang
- Jumlah penduduk di luar bandar - 110 ribu orang

*Terima mana-mana tafsiran yang munasabah, lengkap dan jelas

(c) **Kesan terhadap manusia dan alam sekitar akibat proses pembandaran**

- Pulau haba - peningkatan suhu
- Pencemaran udara - debu/ asap/ habuk
- Pencemaran air - pembuangan sampah/ sisa kumbuhan/ sisa kilang/ sisa toksik
- Penebangan pokok - tanah runtuh
- Masalah setinggan - kos hidup tinggi
- Masalah jenayah/ masalah sosial - mencuri/ contoh
- Nilai tanah meningkat - persaingan guna tanah di bandar
- Peluang pekerjaan terhad - pengangguran meningkat
- Kemerosotan kualiti hidup - kos sara hidup tinggi
- Kesesakan lalu lintas - pertambahan jumlah kenderaan

SOALAN STRUKTUR

SOALAN 1:

- (a) **Fenomena alam yang disebabkan oleh pergerakan tektonik**
- Letusan gunung berapi
- (b) **Nama lapisan struktur bumi yang menyebabkan berlakunya fenomena alam tersebut**
- Mantel
- (c) **Dua negara yang mengalami fenomena tersebut**
- Jepun
 - Filipina
 - Indonesia
 - Iceland
 - Amerika Syarikat
 - Rusia
- *Terima mana-mana jawapan yang munasabah
- (d)(i) **Tiga kesan positif pergerakan tektonik tersebut terhadap alam sekitar dan manusia**
- Menggalakkan pelancongan
 - Menggalakkan pertanian
 - Sumber tenaga alternatif/ tenaga geoterma
 - Perlombongan sulfur
 - Perubahan landskap/ pandang darat yang menarik
- (d)(ii) **Tiga kesan negatif pergerakan tektonik terhadap alam sekitar dan manusia**
- Mengorbankan nyawa
 - Kemusnahan harta benda
 - Kemusnahan infrastruktur
 - Kepupusan flora dan fauna
 - Kemusnahan habitat flora dan fauna
 - Pencemaran alam sekitar/ udara/ air/ tanah

SOALAN 2:

- (a) **Maksud plat tektonik**
- Kepingan-kepingan kerak bumi yang bergerak antara satu sama lain membentuk sempadan
 - Pergerakan plat berlaku akibat arus perolakan di dalam lapisan mantel
- (b) **Dua jenis pergerakan plat**
- Pergerakan pertembungan
 - Pergerakan pencapahan

(c) **Proses pembentukan gunung berapi**

- Pertembungan antara lautan dengan plat benua
- Plat lautan tumpat akan terjunam dan terbenam ke bawah dan mencair
- Magma dan keluar melalui celah rekahan kerak bumi
- Contoh gunung berapi

(d) **Kesan letusan gunung berapi**

- Gempa bumi - kemusnahan harta benda
- Mengorbankan nyawa - ramai penduduk/ petempatan berhampiran
- Kemusnahan harta benda - rumah/ kenderaan/ kawasan pertanian
- Kemusnahan kemudahan infrastruktur - jalan raya/ jalan kereta api
- Menggalakkan pelancongan - pemandangan gunung berapi/ tasik kawah
- Menggalakkan aktiviti pertanian - tanah yang subur/ tanah lava bes
- Sumber tenaga alternatif - tenaga geoterma
- Menggalakkan aktiviti perlombongan - sulfur

SOALAN 3:

(a) **Nama batuan X**

- Batuan enapan

(b) **Proses pembentukan batuan X**

- Luluhawa/ hakisan - agen hakisan
- Membentuk sedimen - dasar tasik/ sungai/ laut
- Pemadatan/ penyimenan - mengeluarkan air dan memadatkan batuan
- Membentuk batuan enapan - secara berlapis-lapis

(c) **Ciri batuan igneus**

- Berasal dari magma/ lava gunung berapi
- Sangat keras
- Berhablur
- Tahan tekanan

(d) **Kepentingan batuan kepada manusia**

- Batu granit - bahan binaan jalan raya/ bangunan/ jambatan
- Batu kapur - pembuatan simen
- Kaolin - pembuatan cat dan tembikar
- Batu pasir - pembuatan kaca/ cermin
- Batu arang/ arang batu - janakuasa elektrik terma
- Batu marmar - binaan, jubin dan perabot
- Batu permata/ berlian/ zamrud - dijadikan barang kemas
- Grafit - mata pensel dan pencetak

SOALAN 4:

(a) Definisi luluh hawa

- Luluh hawa ialah proses pemecahan/ penguraian/ pereputan batuan
- Proses pemecahan batuan besar kepada serpihan batuan/ batuan kecil

(b) Jenis luluh hawa

- A -Luluh hawa fizikal @ Luluhawa kimia
- B -Luluh hawa kimia @ Luluh hawa fizikal

(c) Satu proses luluh hawa di kawasan gurun panas

- Perubahan suhu ekstrem
- Penghabluran garam

(d) Tindakan manusia dalam luluh hawa biologi

- Perlombongan - aktiviti menggali mineral menyebabkan batuan pecah
- Pembinaan jalan raya/ lebuhraya/ terowong - memotong bukit/ menaruh bukit
- Pertanian - penggunaan jentera pembajak/ jengkaut semasa pembersihan kawasan
- Pengkuarian - meletup kawasan bukit

(e) Kepentingan proses luluh hawa terhadap manusia

- Pertanian - tanah laterit untuk tanaman getah/ kelapa sawit/ koko
- Perindustrian tembikar - tanah liat/ kaolin
- Pelancongan - landskap karst yang menarik

SOALAN 5:

(a) Jenis luluh hawa yang terjadi dalam foto

- Luluh hawa biologi

(b) Nyatakan agen yang mempengaruhi kejadian luluh hawa

- Aktiviti manusia
- Tindakan akar tumbuhan
- Tindakan haiwan
- Aktiviti mikroorganisma
- Transpirasi tumbuhan

(c) Faktor-faktor yang mempengaruhi luluh hawa

- Batuan
- batu granit lambat terluluh hawa/ struktur batu yang banyak rekahan cepat terluluh hawa/ batuan yang mengandungi mineral besi, kalsium dan magnesium mudah terluluh hawa
- Iklim
- luluh hawa kimia aktif di kawasan tropika lembap/ luluhawa fizikal dominan di gurun/ tindakan ibun giat di iklim sederhana semasa musim sejuk

- Biotik
- tindakan akar memasuki rekahan batuan/ haiwan pengorek tanah/ tindakan bakteria mengeluarkan cecair asid/ aktiviti manusia seperti perlombongan dan pengkuarian

- Masa
- batu granit lebih lama untuk terluluh hawa/ batu kapur lebih cepat terluluh hawa/ batuan yang lama terdedah semakin jelas kesan luluh hawa

(d) **Dua pandang darat fizikal hasil tindakan luluh hawa kimia di kawasan batu kapur**

- Gua batu kapur
- Stalaktit
- Stalagmit
- Tiang kalsit
- Sungai bawah tanah

SOALAN 6:

(a) **Kejadian dalam foto**

- i) P -Kesotan tanah/ gelangsar tanah
- ii) Q -Tanah runtuh/ gelongsoran tanah

(b) **Perbezaan**

- i) -Pergerakan perlahan
-berlaku di kawasan cerun landai/ dalam jangka masa panjang
-kedudukan pagar, tiang elektrik dan pokok condong
- ii) -Pergerakan pantas
-berlaku di kawasan cerun curam/ hujan lebat/ kurang tumbuhan
-pembinaan jalan raya/ kawasan pembalakan

(c) **Faktor gerakan jisim**

- Penebangan hutan/ pokok di lereng bukit
- Pembinaan bangunan
- Pembinaan jalan raya
- Pemotongan cerun
- Hujan lebat yang berterusan
- Pengkuarian/ perlombongan/ pemecahan batuan
- Pertanian

(d) **Kesan gerakan jisim**

- Habitat fauna musnah
- Habitat flora musnah
- Fauna musnah
- Flora musnah
- Pencemaran udara
- Pencemaran air
- Perubahan landskap
- Kemusnahan infrastruktur/ jalan raya
- Membahayakan keselamatan/ nyawa
- Meningkatkan kos baikpulih/ penyelenggaraan

SOALAN 7:

(a) **Jelaskan punca berlakunya fenomena gerakan jisim tersebut**

- Aktiviti potong tanah/ jalan raya
- Aktiviti pertanian di lereng bukit
- Pembalakan/ penebangan hutan
- Penurunan hujan lebat
- Pembinaan petempatan

(b) **Bagaimanakah fenomena gerakan jisim tersebut memberi kesan kepada manusia dan alam sekitar**

- Kemusnahan infrastruktur/ harta benda - jalan raya/ bangunan rosak
- Mengancam keselamatan pengguna - menyebabkan kecederaan/ kematian
- Flora musnah - habitat flora musnah
- Fauna musnah - habitat fauna musnah

(c) **Pendapat/cadangan untuk mengatasi fenomena dalam foto**

- Membina benteng konkrit/ gabion - menstabilkan struktur tanah
- Menanam tanaman tutup bumi - akar pokok mencengkam tanah
- Penggunaan sungkupan plastik - melindungi struktur tanah daripada runtuh
- Membina sistem perparitan di tepi cerun - mencegah air bertakung/ mengalirkan air
- Menyimen cerun - menghalang pergerakan tanah
- Menanam pokok - akar pokok mencengkam tanah

SOALAN 8:

(a) **Aktiviti manusia**

- Pembalakan
- Pengkuarian
- Pembinaan

(b) **Indikator fizikal**

- Suhu
- Warna
- Rasa
- Bau
- Kekeruhan
- Kemasinan
- Jumlah pepejal terampai
- Jumlah pepejal terlarut

(c) **Sebab aktiviti manusia dalam foto tersebut wajar dihentikan dengan kadar segera**

- Pencemaran sumber air domestik - bekalan air bersih terjejas
- Kawasan tadahan air musnah - kekurangan air bawah tanah
- Habitat hidupan akuatik musnah - kepupusan hidupan akuatik
- Risiko tanah runtuh - kawasan cerun terdedah
- Perubahan landskap - kawasan air terjun musnah
- Risiko kepala air berlaku - ancaman keselamatan penduduk

(d) **Langkah pemeliharaan dan pemuliharaan sungai**

- Kempen Cintai Sungai Kita
- Penguatkuasaan undang-undang alam sekitar/ pemantauan JAS
- Pendidikan Alam Sekitar
- R&D
- Mewujudkan zon penampungan
- Rawatan sisa kumbahan sebelum dialir buang
- Memasang perangkap sampah

SOALAN 9:

(a) **Jenis piramid penduduk dalam rajah**

- Piramid progresif

(b) **Contoh negara yang mempunyai piramid penduduk seperti dalam rajah**

- Malaysia
- Indonesia
- Filipina

(c) **Ciri-ciri piramid**

- Kadar kelahiran tinggi - tapak lebar
- Kadar kematian tinggi/ jangka hayat rendah - puncak tirus
- Golongan dewasa ramai - kumpulan umur 15 – 64 tahun
- Jantina seimbang - bilangan lelaki dan perempuan sama ramai
- Golongan tua sedikit - 65 tahun ke atas

(d) **Kesan piramid penduduk dalam rajah terhadap pembangunan negara**

- Kuasa beli meningkat - taraf hidup tinggi
- Pasaran barangan semakin meluas - penduduk ramai
- Peluang pendidikan - universiti/ kolej
- Kemudahan kesihatan - klinik/ hospital
- Perumahan - PRIMA/ rumah mampu milik/ PPRT
- Kemudahan infrastruktur - jalan raya / sekolah

*Terima mana-mana jawapan yang munasabah

SOALAN 10:

(a) **Nama jenis tumbuhan semula jadi**

- Hutan Khatulistiwa/ Hutan Hujan Tropika

(b) **Ciri-ciri hutan hujan tropika**

- Terdapat 4 lapisan yang nyata - renjong, kanopi, lapisan tengah dan lantai hutan
- Malar hijau - menghijau sepanjang tahun
- Lantai hutan kurang padat - ditutupi oleh lapisan kanopi yang tebal di bahagian atas
- Berakar banir - menyokong pokok yang besar
- Pokok tinggi - mencapai 50 meter
- Mempunyai batang pokok yang lurus - contoh tumbuhan - cengal, meranti, seraya

(c) **Aktiviti yang sesuai untuk dimajukan**

- Ekopelancongan/ rekreasi
- R&D

(d) **Kepentingan hutan kepada alam sekitar**

- Kawasan tadahan hujan - akar pokok menyerap air hujan
- Mengekalkan habitat flora - meranti/ cengal/ seraya/ pokok herba
- Mengekalkan habitat fauna - harimau/ gajah/ kancil
- Mengekalkan ekosistem - siratan makanan/ rantai makanan
- Menyederhanakan suhu - proses transpirasi yang membebaskan wap air
- Menghasilkan oksigen/ menyerap karbon dioksida - proses fotosintesis

SOALAN 11:

(a) **Fenomena cuaca**

- Banjir/ banjir kilat

(b) **Faktor yang menyebabkan berlakunya fenomena cuaca tersebut**

- Penebangan hutan/ pembalakan/ penyahutan
- Air pasang besar/ air pasang besar
- Hujan lebat/ tiupan angin monsun
- Kawasan rendah/ pinggir sungai
- Longkang tersumbat/ saluran tersumbat
- Jumlah hujan melebihi kadar sejatan
- Sungai cetek

(c) **Kesan kejadian fenomena tersebut terhadap manusia dan alam sekitar**

- Kehilangan nyawa
- Kemusnahan harta benda
- Pencemaran air
- Lalu lintas terganggu
- Aktiviti harian terjejas
- Kemusnahan kemudahan infrastruktur/ kemudahan asas/ kemudahan awam
- Kawasan pertanian / ternakan musnah
- Flora dan fauna musnah
- Habitat flora dan fauna musnah
- Tanah runtuh/ hakisan tanah

(d) **Langkah untuk mengurangkan berlakunya fenomena cuaca tersebut**

- Mengawal aktiviti pembalakan
- Menjalankan penghutan semula
- Memasang perangkap sampah
- Memastikan sungai/ parit/ longkang sentiasa bersih dan tidak tersumbat
- Membaikpulih sistem perparitan
- Mendalam/ meluruskan sungai di bandar/ mengadakan projek tebatan banjir
- Membina kolam takungan air
- Kuatkuasa undang-undang alam sekitar
- Kempen kesedaran alam sekitar
- Pendidikan alam sekitar
- Membina terowong/ smart tunnel

SOALAN 12:

(a) Lokasi yang sering berlaku kejadian hujan asid di Malaysia

- Petaling Jaya / Batu 3 / Sg Way / Subang Jaya / Kuala Lumpur
- Klang / Shah Alam
- Prai / Bayan Lepas
- Kerteh / Gebeng / Kuantan
- Pasir Gudang / Tampoi / Larkin

(b) Faktor yang menyebabkan berlakunya kejadian hujan asid

- Pembebasan asap kilang/ asap kemderaan
- Pembakaran bahan api fosil
- Pembakaran terbuka
- Pembakaran dari stesen kuasa elektrik

(c) Kesan kejadian hujan asid kepada manusia dan kawasan sekitarnya

- Cat bangunan/ cat kenderaan cepat luntur/ bangunan rosak @ terhakis
- Hidupan akuatik/ fauna musnah
- Habitat flora dan fauna musnah
- Pencemaran air
- Tanaman/ tumbuhan musnah
- Penyakit kulit/ sakit mata/ masalah pernafasan
- Besi cepat berkarat

(d) Langkah yang boleh dilaksanakan untuk mengurangkan kejadian hujan asid

- Memasang alat penapis asap
- Menggunakan petrol tanpa pkumbang
- Penggunaan kereta api elektrik/ LRT/ MRT
- Menggunakan pengangkutan awam
- Menanam tumbuhan/ menambah kawasan hijau
- Kilang menggunakan tenaga alternatif/ tenaga solar
- Menguatkuasa undang-undang kualiti alam sekitar
- Penggunaan kenderaan hibrid
- Penggunaan gas asli/ NGV untuk kenderaan

SOALAN 13:

(a) Jenis tumbuhan semula jadi yang menjadi habitat haiwan dalam foto

- Foto A - Padang rumput Savana
Foto B -Tumbuhan tundra

(b) Ciri-ciri penyesuaian haiwan di Foto B

- Bulu tebal memerangkap haba
- Warna putih sebagai penyamaran
- Tapak kaki lebar memudahkan berjalan di atas salji

(c) **Punca hidupan terancam**

- Kemusnahan habitat kerana pencairan ais
- Sumber makanan berkurang kerana aktiviti perikanan
- Pemburuan untuk mendapatkan bulu

(d) **Usaha melindungi spesies terancam**

- Mewujudkan pusat konservasi/santuari
- Memindah hidupan liar bagi mengelakkan konflik
- Penghutan semula
- Menbaik pulih habitat asal
- Penguatkuasaan undang-undang
- Mewujudkan rizab habitat semula jadi/ taman negara
- Pendidikan alam sekitar
- Kempen alam sekitar

SOALAN 14:

(a) **Kepentingan penubuhan santuari**

- Meningkatkan pembiakan/ jumlah hidupan terancam
- Mengelakkan kepupusan
- Meningkatkan pelancongan
- Menyediakan peluang pekerjaan
- Memelihara habitat/ memulihkan habitat

(b) **Langkah memelihara hidupan liar**

- Mewujudkan pusat konservasi
- Memindah haiwan ke habitat baharu
- Mewartakan hutan simpan dan taman negara
- Menguatkuasa undang-undang - pasukan renjer
- Membanteras pemburuan haram/ perdagangan organ haiwan
- Kempen alam sekitar - Save the Day/ Hari Harimau Sedunia

(c) **Langkah pemuliharaan panda gergasi**

- Mewujudkan rizab habitat semula jadi
- Memelihara hutan buluh
- Memberi subsidi kepada petani untuk mengelakkan penggunaan baja kimia dan racun perosak
- Kerjasama dengan WWF
- Pembiakan panda dalam kurungan

(d) **Punca kepupusan beruang panda**

- Pemburuan haram
- Kemusnahan habitat semula jadi
- Aktiviti pembalakan
- Aktiviti pertanian
- Aktiviti pembangunan dan pembinaan jalan raya

SOALAN 15:

(a) Jenis sumber tenaga

- Tenaga hidro elektrik

(b) Kesan penerokaan sumber terhadap alam sekitar

- Kemusnahan habitat flora dan fauna
- Kemusnahan flora dan fauna
- Ekosistem terjejas
- Perubahan landskap/ pembentukan tasik

(c) Faktor penjanaan tenaga hidro elektrik

- Sungai banyak dan beraliran deras
- Sumber air banyak/ hujan lebat sepanjang tahun
- Aliran sungai/ isipadu air tetap
- Modal banyak/pelaburan asing
- Teknologi tinggi dari Korea dan China

(d) Usaha penjimatan penggunaan sumber tenaga

- Membasuh pakaian dengan muatan penuh
- Penggunaan peralatan jimat tenaga LED, teknologi inverter
- Kereta hibrid dan kereta solar
- Kitar semula
- Penggunaan sumber tenaga boleh baharu

SOALAN ESEI

SOALAN 1:

(a) Punca kemusnahan paya bakau di pantai barat

- Aktiviti pembalakan
- dijadikan kayu arang, cerucuk
- Kuala Sepetang, Perak
- Pembukaan kawasan pertanian
- kawasan penanaman kelapa, padi
- Bagan Datok, Perak, Tanjung Karang, Selangor
- Kegiatan akuakultur
- pembinaan kolam udang, ternakan ikan
- Balik Pulau (Pulau pinang), Sebatu (Melaka)
- Penambakan laut/ tebus guna
- pembukaan kawasan industri/ bandar/ petempatan
- Pulau Melaka/ Pulau Pinang
- Aktiviti perkapalan
- membentuk ombak/ hakisan pantai/ pokok mati
- Tanjung Piai

- Pembinaan pelabuhan, jeti perikanan
- kawasan bakau dibersihkan
- Pelabuhan Kelang, Tanjung Pelepas

(b) Langkah melindungi dan mengembalikan kelestarian hutan paya bakau

- Penanaman semula
- menyemai anak benih dan menanam di sepanjang pantai
- dijalankan di Setiu Wetland dengan kerjasama NGO

- Kempen kesedaran alam sekitar
- meningkatkan kesedaran masyarakat
- Kempen Kesedaran Penanaman Pokok Bakau

- Kuatkuasa undang-undang
- mencegah pembalakan pokok bakau secara haram
- denda dan hukuman setimpal

- Mewartakan kawasan taman negara
- kawasan perlindungan haiwan seperti burung migrasi
- Taman Negara Kuala gula

- Menjadikan kawasan ekopelancongan
- menaiktaraf dan memelihara kawasan paya bakau
- Setiu Wetland, fireflies Kuala Selangor

(c) Ancaman kemusnahan paya bakau terhadap manusia

- Hakisan pantai merosakkan petempatan penduduk
- Penduduk terdedah kepada ancaman tsunami
- Sumber ikan/ protein berkurang - kerang, udang, ikan
- Pendapatan nelayan berkurang - jumlah tangkapan merosot
- Kegiatan ekopelancongan terjejas - aktiviti melihat kelip-kelip di Kuala Selangor

SOALAN 2:

(a) Faktor-faktor urbanisasi

- Kegiatan ekonomi
- peluang pekerjaan - perlombongan, pembuatan, perniagaan dan perkhidmatan
- Kertih, Bayan Lepas, Shah Alam
- Kedudukan yang strategik
- laluan perdagangan antarabangsa menggalakkan perkembangan bandar Pelabuhan
- Pelabuhan Klang, Pasir Gudang, Tanjung Pelepas
- Pembangunan kemudahan infrastruktur
- bekalan air, elektrik, komunikasi
- Arau, Kota Bharu
- Perkembangan sistem pengangkutan
- membolehkan pembentukan petempatan bandar baharu
- Ayer Keroh (Melaka), Nilai (Negeri Sembilan)

- Kemudahan pendidikan
- menggalakkan perkembangan petempatan/ tumpuan penduduk
- UPSI, UniSZA, UMT
- Governan
- pembukaan zon perdagangan bebas/ pembukaan bandar satelit/ teknologi maklumat
- Bayan Lepas, Putrajaya, Pasir Gudang

(b) **Kesan urbanisasi**

- Perubahan landskap/ guna tanah
- kawasan hijau diganti dengan struktur bangunan, jaringan pengangkutan
- Kuala Lumpur, New York
- Peluang pekerjaan bertambah
- sektor sekunder dan tertier - pembuatan, perkhidmatan
- meningkatkan migrasi luar bandar ke bandar
- Taraf hidup meningkat
- pendapatan lebih tinggi dan kemudahan sosial yang banyak
- sistem pengangkutan moden, kemudahan perubatan, rekreasi dll
- Peningkatan suhu/ pulau haba bandar
- pembinaan bangunan tinggi/ kekurangan kawasan hijau/ asap kenderaan
- Shanghai, Los Angeles
- Pencemaran udara
- pertambahan jumlah kenderaan/ pembakaran bahan api fosil
- Jakarta, Mumbai
- Pencemaran air
- pembuangan sampah, sisa kumbahan, sisa industri
- Sungai Kelang, Sungai Ganges dll
- Hujan asid
- asap kenderaan, asap kilang, pembakaran bahan api fosil
- menjejaskan kesihatan, mengancam hidupan dan tumbuhan
- Banjir kilat
- permukaan bumi berturap/ air larian permukaan melebihi resapan
- Kuala Lumpur/ Hanoi
- Kesesakan lalu lintas
- pertambahan kenderaan
- Jakarta/ Dhaka/ Mexico City
- Setinggan
- kos rumah dan nilai tanah yang tinggi-penduduk tidak mampu membeli
- Hong Kong, Manila
- Masalah sosial
- berpunca daripada kemiskinan bandar
- jenayah, pelacuran, penyakit

- (c) Langkah mengurangkan pencemaran udara
- Meningkatkan penggunaan pengangkutan awam- LRT, MRT, Monorel
 - mengurangkan penggunaan kenderaan persendirian
 - Menggunakan sumber tenaga alternatif yang mesra alam
 - tenaga solar, tenaga angin
 - Menggunakan kenderaan elektrik/ hibrid
 - mengurangkan penggunaan bahan api fosil
 - Kempen kesedaran alam sekitar
 - meningkatkan kesedaran dalam kalangan masyarakat
 - Penguatkuasaan undang-undang
 - memastikan undang-undang alam sekitar dipatuhi
 - Penggunaan penapis asap kenderaan dan kilang/ catalytic converter
 - mengurangkan pembebasan gas CO₂

SOALAN 3:

(a) **Ciri-ciri demografi piramid negara X**

- Kumpulan umur muda golongan terbesar
- Kadar kelahiran tinggi
- Peratus golongan dewasa sederhana
- Jangka hayat penduduk rendah
- Jumlah golongan tua rendah
- Kadar kematian tinggi
- Nisbah jantina lelaki dan perempuan hampir seimbang

(b) **Kesan struktur pramid progresif kepada pembangunan negara X**

- Bekalan tenaga pekerja banyak
- golongan dewasa yang ramai
- Pasaran barangan yang lebih luas
- pertambahan dan jumlah penduduk tinggi/ permintaan meningkat/ ekonomi meningkat
- Peluang pekerjaan tidak mencukupi
- pertumbuhan penduduk lebih tinggi daripada jumlah pekerjaan/ pengangguran tinggi
- Keperluan asas meningkat
- bekalan air bersih, bekalan elektrik
- Kemudahan kesihatan dan kemudahan pendidikan meningkat
- banyak peruntukan kewangan perlu diberikan

(c) **Kesan pertumbuhan semula jadi rendah dan penuaan**

- Bekalan tenaga kerja berkurang
- tenaga kerja asing meningkat
- Pasaran tempatan semakin mengecil
- perkembangan ekonomi menjadi perlahan
- Masalah kekurangan penduduk
- banyak sumber tidak dapat dimajukan
- Kos menyediakan kemudahan khas untuk warga tua
- pusat penjagaan warga emas, pusat pemeriksaan kesihatan, pusat rekreasi khas dll

SOALAN 4:

(a) **Faktor yang mempengaruhi migrasi dalaman di Malaysia**

- Banyak peluang pekerjaan di bandar
- sektor pembuatan/ perniagaan/ perkhidmatan
- contoh lokasi/ pekerjaan
- Kadar upah tinggi
- meningkatkan pendapatan
- taraf hidup meningkat
- Melanjutkan pelajaran ke IPT
- peluang Pendidikan sangat luas
- universiti awam dan swasta - UM, UKM dll
- Kemudahan perkhidmatan
- perbankan, insurans, kesihatan dll
- HKL, IJN dll
- Arahan majikan
- keperluan syarikat
- bekerja di ibu pejabat dan cawangan
- Mengikut keluarga
- Perkahwinan
- perkahwinan campur
- Kemudahan pengangkutan
- memudahkan mobiliti
- jalan raya/ jalan kereta api/ jalan udara/ jalan air

(b) **Kesan migrasi antarabangsa terhadap negara Malaysia**

- Tenaga buruh bertambah
- buruh mahir dan tidak mahir
- sektor pembinaan/ pembuatan/ perladangan/ pembantu domestik
- Jumlah penduduk bertambah
- kepadatan penduduk di bandar
- Kuala Lumpur/ Pulau Pinang
- Mempercepatkan pembangunan fizikal

- Kemudahan infrastruktur meningkat
- Jalan raya/ pusat pendidikan/ kesihatan

- Pasaran semakin luas
- pertambahan penduduk dan kuasa beli meningkat
- Kuala Lumpur

- Taraf hidup imigran meningkat
- menerima kadar upah yang tinggi berbanding negara asal dan tetap
- sektor perindustrian/ perniagaan

- Perkembangan sektor pendidikan
- warga asing/ anak-anak yang melanjutkan pelajaran
- UIA/ UM

- Pemindahan teknologi/ kemasukan modal asing
- kemasukan pekerja mahir
- teknologi automotif dari Jepun

- Persaingan perniagaan dengan penduduk tempatan
- warga asing yang menguasai pelbagai jenis perniagaan
- Chow Kit Road/ Bukit Bintang

- Pengangguran penduduk tempatan
- pekerja asing sanggup menerima upah yang rendah
- peningkatan masalah sosial/ jenayah kecurian

- Pengaliran keluar mata wang
- pekerja asing menghantar wang kepada keluarga
- dari Malaysia ke Indonesia/ Nepal/ Thailand

- Perubahan struktur penduduk
- masyarakat majmuk
- kepelbagaian budaya

- Penyakit berjangkit
- warga asing tidak mendapat imunisasi
- batuk kering/ HIV

(c) Langkah-langkah untuk mengurangkan migrasi dari luar bandar ke bandar

- Meningkatkan system pengangkutan dan perhubungan
- meningkatkan mobiliti penduduk
- lebuhraya, ECRL

- Meningkatkan IKS dan industri desa
- menyediakan peluang pekerjaan yang banyak dan lebih menarik
- Kementerian pembangunan dan industri pertanian

- Memodenkan kaedah pertanian
- menarik minat golongan penduduk muda berkerja/ meningkatkan pendapatan
- penggunaan jentera, mesin dan kawalan berkomputer/ MARDI/ PELADANG

SOALAN 5:

(a) **Nama bandar di atas Peta Malaysia**

- (i) J - Lumut
- (ii) K - Pasir Gudang
- (iii) L - Tebedu
- (iv) M - Kota Kinabalu

(b) **Faktor mempengaruhi petempatan di Malaysia**

- Tanah pamah/ rata/ luas - mudah untuk membina petempatan
- Tanih yang subur untuk pertanian - tanih aluvium/ gambut/ laterit
- Kemudahan pengangkutan - sungai/ jalan raya
- Terdapat sumber air tawar - kegunaan harian/ pertanian
- Dasar kerajaan - pembukaan tanah rancangan, pusat pentadbiran - Jengka, Putrajaya

(c) **Sumbangan luar bandar kepada bandar**

- Membekalkan tenaga buruh mahir/ tidak mahir
- sektor pembinaan/ perindustrian/ perkhidmatan
- Membekalkan bahan mentah/ pusat pengumpulan dan pengedaran
- hasil pertanian/ perikanan/ penternakan/ pembalakan
- Menyediakan pasaran barangan kilang dari bandar
- produk pembuatan/ barangan keperluan/ barangan siap
- Pusat industri kecil dan sederhana/ IKS
- produk makanan dan minuman/ perabot
- Kawasan pelancongan
- keindahan alam semula jadi/ tanah tinggi/ air terjun/ pantai

SOALAN 6:

(a) **Ciri suhu dan hujan di stesen Z**

- Suhu tinggi sepanjang tahun
- Bacaan min suhu bulanan tertinggi, 31°C
- Bacaan min suhu bulanan tertinggi pada bulan Jun
- Bacaan min suhu bulanan terendah, 26°C
- Bacaan min suhu bulanan terendah pada bulan Oktober dan November
- Min suhu tahunan, 28°C
- Julat suhu tahunan, 5°C
- Hujan turun sepanjang tahun
- Jumlah hujan tahunan, 2368 mm

(b) **Aktiviti ekonomi yang sesuai dijalankan di kawasan beriklim Khatulistiwa**

- Pertanian
- iklim panas dan lembap sepanjang tahun
- contoh pelbagai jenis tanaman

- Pertanian hawa sederhana
- suhu rendah di kawasan tanah tinggi/ 18°C hingga 21°C
- contoh tanaman
- Pelancongan di pantai/ pulau/ batu karang/ menyelam skuba
- cuaca yang panas/ pancaran matahari sepanjang tahun
- contoh kawasan
- Pelancongan di kawasan tanah tinggi
- suhu rendah dan udara nyaman/ 18°C hingga 21°C
- contoh kawasan
- Pembalakan
- cuaca yang panas dan lembap/ pancaran matahari sepanjang tahun menggalakkan pertumbuhan hutan hujan tropika dan hutan paya bakau
- contoh kayu keras

(c) **Punca berlakunya fenomena kesan rumah hijau**

- Pembakaran terbuka
- tapak pelupusan sampah/ bebas gas metana
- Pelepasan asap daripada kenderaan
- penggunaan petrol berplumbum tinggi/ bebas gas plumbum dioksida
- Pelepasan asap daripada kilang
- kilang pemprosesan/ pembuatan/ bebas gas karbon dioksida berlebihan
- Penerokaan hutan berlebihan
- pembalakan/ kurang tumbuhan/ karbon dioksida meningkat
- Penggunaan klorofluorokarbon (CFC)
- pendingin hawa/ peti sejuk/ aerosol/ racun serangga
- Pembakaran hutan
- pembukaan kawasan pertanian/ fenomena semula jadi

(d) **Kesan kejadian kesan rumah hijau terhadap alam sekitar fizikal**

- Pencairan ais di kawasan artik/kutub
- peningkatan aras laut
- Kenaikan aras laut
- banyak pulau kecil tenggelam/ menenggelamkan kawasan rendah di pinggir pantai
- Ekosistem terjejas
- rantai makanan terganggu/ tumbuh-tumbuhan (pengeluar) mati
- Proses penggurunan/ perluasan kawasan gurun
- kejadian kemarau menyebabkan tumbuhan mati/ hakisan angin giat

SOALAN 7:

(a) Faktor-faktor menyebabkan kemarau

- Fenomena El Nino
- gelombang panas/ pemanasan permukaan laut - tiupan angin tidak mengikut kebiasaan/ hujan berkurangan
- Penyahutan
- tanah terdedah kepada sejatan/ jadi tandus
- Pemanasan global/ suhu bumi meningkat
- perubahan iklim/ kadar sejatan tinggi/ musim panas panjang
- Kekurangan kawasan tadahan
- penebangan hutan tidak terkawal/ sumber air terjejas

(b) Kesan kemarau kepada manusia dan alam sekitar

- Krisis bekalan air
- bekalan air bersih tidak mencukupi
- Lembah Kelang/ KL/ Selangor
- Kebakaran hutan
- daun pokok dan tumbuhan mati menjadi kering
- kebakaran paya gambut di Kuantan, Selangor
- Aktiviti pertanian/akuakultur terjejas
- kawasan tanaman padi musnah
- Dataran Kedah
- Krisis kesihatan
- manusia terdedah kepada suhu yang tinggi
- dehidrasi/ strok haba/ penyakit mata
- Kejadian ribut kencang
- wujud perbezaan tekanan udara yang tinggi
- merosakkan harta benda

(c) Langkah untuk menangani impak kejadian kemarau

- Memelihara badan air
- sumber bekalan air
- sungai, tasik
- Membina empangan dan kolam takungan air
- menyimpan air ketika musim hujan
- Empangan Klang Gate, Empangan Sungai Muda
- Meneroka sumber air alternatif
- sumber air bawah tanah, sumber air laut, sumber air terawat
- penyahgaraman air laut dan rawatan air NeWater di Singapura

- Pembenihan awan
- semburan larutan garam mempercepat pembenihan awan
- MET Malaysia
- Kempen jimat air
- mengurangkan pembaziran air/ meningkatkan kesedaran
- SYABAS, SPAN
- Menjalankan R&D
- kaedah pengairan dan penyiraman tanaman
- aeroponik, pengairan titisan, fertigasi dll
- Catuan air
- memastikan penggunaan air untuk perkara perlu sahaja
- catuan air di Selangor

SOALAN 8:

(a) Faktor Malaysia menjadi tumpuan industri pemasangan kenderaan

- Bentuk muka bumi pamah/ luas dan rata
- memudahkan pembinaan kilang
- Shah Alam/ Tanjung Malim
- Banyak bekalan bahan mentah
- mudah mendapat bekalan
- getah/ petroleum
- Permintaan yang tinggi
- menggalakkan pengeluaran kenderaan
- pasaran tempatan dan luar negara/ contoh negara
- Tenaga buruh yang ramai
- mahir/ separuh mahir/ kurang mahir
- penduduk tempatan dan warga asing
- Banyak institusi kemahiran/ pusat latihan
- membekalkan tenaga kerja berkemahiran tinggi dan berpengetahuan
- IPTA/ IPTS/ HICOM/ ILP
- Taraf hidup tinggi/ kuasa beli tinggi
- permintaan tinggi/ pasaran tempatan yang luas
- kemudahan pinjaman wang
- Kemudahan infrastruktur/ asas yang banyak
- menyediakan kemudahan dan perkhidmatan
- jalan raya/ tenaga elektrik/ air
- Governan/ galakan kerajaan
- menarik minat pelabur asing
- insentif cukai/ pelaburan/ menyediakan tapak/ kawasan industri
- Berhampiran dengan pelabuhan
- memudahkan import dan eksport komponen kenderaan
- contoh pelabuhan

- Peranan agensi kerajaan
- menjalankan kempen/ promosi di luar negara
- MATRADE/ MITI

- Projek usahasama
- pengeluar utama kenderaana dunia
- NAZA + KIA/ PERODUA + DAIHATSU

(b) Sumbangan industri automotif kepada pembangunan negara Malaysia

- Peluang pekerjaan bertambah
- mengurangkan masalah pengangguran/ taraf hidup meningkat
- jurutera/ juruteknik

- Pendapatan negara meningkat
- eksport dan cukai
- meningkatkan pertukaran wang asing

- Memajukan industri sokongan/ vendor
- permintaan komponen dan alat ganti meningkat
- tayar/ cat/ cermin/ perniagaan aksesori kereta/ fabrik

- Pemindahan teknologi
- menambah tenaga buruh mahir tempatan
- jentera/ kepakaran

- Kemajuan kemudahan infrastruktur/ asas
- memudahkan penghantaran kereta ke pasaran
- kemudahan jalan raya/ telekomunikasi/ air/ elektrik

- Menggalakkan pembukaan bandar baharu
- menggalakkkan proses pemandaran
- Tanjung Malim/ Kulim/ Serendah

- Menggalakkan penyelidikan & pembangunan/ R & D
- meningkatkan kepakaran/ reka bentuk/ inovasi
- Proton X70/ Axia/ contoh model kereta

- Menggalakkan perkembangan sistem pendidikan
- mengurangkan tenaga kepakaran asing
- program teknikal/ kolej vokasional/ ILP/ IKBN

(c) Kesan pertambahan kenderaan terhadap manusia dan alam sekitar

- Kesesakan lalu lintas
- di kawasan bandar/ waktu puncak

- Kesihatan terganggu
- pertambahan gas karbon monoksida dalam udara

- Masalah sosial meningkat
- kemalangan meningkat/ remaja terlibat dalam perlumbaan haram

- Kos sara hidup meningkat
- harga minyak sentiasa meningkat

- Pencemaran udara
- asap kenderaan yang membebaskan gas karbon monoksida

- Pencemaran bunyi
- hon/ bunyi kenderaan mengganggu ketenteraman

- Peningkatan suhu
- gas karbon monoksida bertambah

- Persaingan guna tanah
- jalanraya/ pertanian/ petempatan

(d) **Langkah menghadapi pertambahan bilangan kenderaan di Malaysia**

- Melebarkan jalan raya
- menambah bilangan lorong kenderaan

- Menggunakan pengangkutan awam
- bas/ teksi/ LRT/ MRT

- Berkongsi kenderaan
- mengurangkan kesesakan lalu lintas

- Membina jalan raya bertingkat/ terowong/ persimpangan bertingkat
- menyuraikan aliran trafik

- Menghadkan pengeluaran lesen memandu
- meningkatkan umur untuk mendapatkan lesen

- Menambah kawasan parkir
- parkir bertingkat

SOALAN 9:

(a) **Nama tumbuhan semula jadi di atas Peta Dunia**

P	-Hutan Konifer
Q	-Hutan Hujan Tropika
R	-Hutan Mediterranean
S	-Hutan Monsun Tropika

(b) **Ciri-ciri tumbuhan di Gurun Panas**

- Akar panjang - mencari air
- Batang berongga/ berlendair - menyimpan air
- Daun berkilat/ keras/ kecil/ berduri - mencegah kehilangan air
- Biji benih berkulit tebal/ keras - tahan cuaca panas

(c) **Peranan tumbuh-tumbuhan semula jadi**

- Habitat/ tempat perlindungan fauna - contoh haiwan
- Menyederhanakan suhu - proses fotosintesis
- Sumber makanan haiwan liar - pengguna primer/ haiwan herbivor
- Sumber nutrien - pereputan daun/ dahan/ batang pokok mati
- Mengawal hakisan/ tanah runtuh - cengkaman akar pokok/ lapisan kanopi

(d) **Usaha mengurangkan kesan penerokaan hutan**

- Kuatkuasa undang-undang
- denda/ mewartakan rizab hutan
- contoh akta

- Mewartakan hutan simpan/ taman negara
- melindungi daripada aktiviti pencerobohan
- contoh hutan simpan/ taman negara

- Penghutan semula/ ladang hutan
- menanam semula dengan pokok baharu
- spesies pokok

- Kempen kesedaran alam sekitar
- kesedaran kepada masyarakat
- contoh kempen

- Pendidikan alam sekitar
- mendidik masyarakat menjaga alam sekitar
- contoh pendidikan formal/ tidak formal

- R&D/ penyelidikan dan pembangunan
- memulihara flora dan fauna
- kawalan penyakit/ pembiakan

- Penubuhan pusat konservasi untuk pemuliharaan hidupan liar
- dalam hutan semula jadi/ dalam kurungan
- contoh pusat konservasi

SOALAN 10:

(a) **Nama tanaman di atas Peta Malaysia**

- | | | |
|-------|---|-------------|
| (i) | P | -Padi |
| (ii) | Q | -Nanas |
| (iii) | R | -Lada Hitam |
| (iv) | S | -Teh |

(b) **Faktor yang menggalakkan kegiatan pertanian di Malaysia**

- Iklim Khatulistiwa
- panas dan lembap sepanjang tahun
- suhu tinggi dan sekata/ hujan 2600 mm

- Tanah subur
- tanah aluvium/ laterit/ gambut/ pasir/ beris
- tanaman padi/ getah/ kelapa sawit/ nanas/ kelapa/ tembakau

- Permintaan tinggi
- pertambahan penduduk
- bekalan makanan

- Tenaga buruh ramai
- separa mahir/ tidak mahir
- buruh tempatan/ buruh asing
- Jaringan pengangkutan baik
- mengangkut hasil pertanian ke kilang/ ke pasaran
- jalan raya/ lebuh raya
- Dasar kerajaan
- menggalakkan pembangunan pertanian
- Dasar Pertanian Negara Ketiga
- Tanah pamah rata/ beralun
- padi/ kelapa sawit/ koko/ getah
- Delta Kelantan/ Dataran Kedah-Perlis
- Penyelidikan dan pembangunan (R&D)
- benih bermutu/ teknologi moden
- MPOB/ MARDI

(c) **Sumbangan R&D dalam meningkatkan pengeluaran hasil pertanian negara**

- Menghasilkan benih bermutu tinggi
- cepat matang/ tahan penyakit/ hasil keluaran tinggi
- benih padi TR8/TR9
- Inovasi dalam pertanian
- menghasilkan tanaman yang lebih bermutu/ berkualiti
- buah tiada biji
- Jentera mesin
- menjimatkan tenaga dan masa
- jentera memproses padi/ menuai padi/ pemetik teh
- Bioteknologi
- pembangunan bidang genetik
- pengklonan/ kacukan baka/ hidroponik/ aeroponik
- Penggunaan baja organik/ baja kompos
- meningkatkan kesuburan tanah
- dihasilkan dari sisa ladang/ tanaman dan haiwan
- Kaedah pertanian hidroponik/ aeroponik
- mengurangkan kerugian akibat banjir
- bebas tanah
- Racun serangga/ racun rumpai
- mengurangkan kerosakan tanaman/ kerugian petani
- contoh haiwan perosak/ penyakit

(d) **Kepentingan kerjasama antarabangsa**

- Pemindahan teknologi / berkongsi kepakaran
- Memajukan industri pelancongan
- Pasaran eksport barangan lebih luas
- Memudahkan mendapat bekalan bahan mentah
- Menggalakkan pelaburan asing/ sumber modal
- Membuka peluang pekerjaan
- Menangani isu-isu alam sekitar serantau
- Menyediakan bekalan tenaga buruh yang ramai/ mahir

SENARAI NAMA PANEL AKRAM GEOGRAFI TERENGGANU 2023

1. AZIZAH BINTI ALI
SMK PADANG NEGARA, KUALA TERENGGANU
2. NORLIDA BINTI SUDDIN
SMK BUKIT NENAS, SETIU
3. AHMAD BIAMI BIN YUSOF
SMK BELARA, KUALA TERENGGANU
4. NORHAYATI BINTI ABDUL RAHMAN
SMK IBRAHIM FIKRI, KUALA NERUS
5. ROZAINI BINTI ABDUL RAHMAN
SMK SULTAN SULAIMAN, KUALA TERENGGANU
6. HARTINI BINTI SALLEH
SMK SERI BUDIMAN, KUALA TERENGGANU
7. ZULHAZLIA BINTI ZULKIFLI
SMK KETENGAH JAYA
8. NURSUZILA BINTI MOHAMAD
SMK BUKIT SAWA, MARANG
9. NUR HAJA BINTI AB RAHMAN
SMK MATANG, HULU TERENGGANU