

## **JAWAPAN MODUL CEMERLANG SET 1**

### **BAHAGIAN A: SOALAN ONJEKTIF**

- 1.C
- 2.A
- 3.D
- 4.C
- 5.A
- 6.B
- 7.A
- 8.A
- 9.C
- 10.A

### **BAHAGIAN B: KEMAHIRAN**

- 1 (a) Bt Jarum [1 markah]
- (b) Titik tanda tinggi [1 markah]
- 2 (a) Satu sentimeter mewakili 0.5 kilometer [1 markah]
- (b) 5 .0 kilometer [2 markah]
- 3 Sungai berliku-liku  
Tanah rendah/rata  
Terdapat banyak anak sungai /cawangan sungai [3 markah]
- 4 (a) Padi  
Getah  
Petempatan  
Perkuburan  
Jalan raya  
Laluan pejalan kaki  
Jambatan Kayu [3 markah]
- 5 (a) Kelapa sawit  
Getah [2 markah ]
- (b) Benih bermutu tinggi /klon ; namakan  
benih R & D  
Racun serangga  
Teknologi moden / jentera /mesin  
Baja kimia  
(mana-mana empat jawapan ) [4 markah]

- ( c) Pencemaran air/sungai  
Kepupusan flora  
Kepupusan fauna  
Kepupusan habitat flora  
Kepupusan habitat fauna  
Tanah berasid  
Kepupusan hidupan akuatik  
Hakisan tanah  
(mana-mana tiga jawapan )

[3 markah]

### BAHAGIAN C: STRUKTUR

a) X = batuan enapan

Y = batuan metamorfosis

[2 markah]

b) i – pemejalan magma

ii - penyejukan magma

[2 markah]

c)

- granit = membuat jalan raya/ bangunan/ jambatan
- basalt = tanah subur untuk pertanian
- sumber bahan mentah (mendapan mineral spt bijih timah dan bijih besi)

[3 markah]

d)

- bahan mentah perindustrian
- kemajuan sektor pembinaan
- menyediakan peluang pekerjaan
- sumber bahan perlombongan
- kemajuan infrastruktur
- sumber pendapatan negara

[3 markah]

### BAHAGIAN D: ESEI

- 1 a) T-1m  
PX-1m  
PY-1m  
S-1m  
Bar- 5m

[9 markah max 8 markah]

- b) – Jaringan jalan raya yang lengkap
- Kemudahan infrastruktur yang lengkap
  - Kemudahan asas yang lengkap
  - kemudah perunatan yang lengkap
  - Migrasi dalaman dan antarabangsa yang tinggi
  - Kadar upah yang tinggi
  - Peningkatan taraf hidup

[6 markah]

- c) - Kesusakan lalu lintas  
- Masalah sosial meningkat -kadar jenayah meningkat  
- Pengangguran meningkat  
- Perubahan landkap  
- wujud kediaman setinggan  
- Persaingan tenga kerja asing  
- Keciciran dalam pendidikan  
-Kemiskinan bandar meningkat

[6 markah]

## JAWAPAN MODUL CEMERLANG SET 2

### BAHAGIAN A: SOALAN OBJEKTIF

1. D
2. B
3. A
4. D
5. A
6. A
7. B
8. C
9. C
10. C

### BAHAGIAN B: KEMAHIRAN GEOGRAFI

- 1 (a) Berapakah bearing stesen Trigonometri Bkt. Buluh (RG 143898 ) dari Stesen Trigonometri Bkt. Lebah (RG 058843)

**237 °** [2 markah]

**236 ° / 238°** [ 1 markah ]

- (b) Nyatakan RG 4 Angka untuk Ladang Mewah di tenggara peta

**1678** [ 1 markah]

- 2 (a) Nyatakan skala yang terdapat dalam peta .

**1cm = 0.5 km / 1cm = 500 meter** 1 markah]

- (b) Nushrah tinggal di Kg. Pulau (RG 114850 ) bersekolah di Kg Muara (RG 125861), berapakah jarak pergi dan balik yang dilalui oleh Nushrah mengikut jalan raya tunggal setiap hari.

**4.7 km** [ 2 markah]

**Sisihan 4.65 – 4.69 / 4.71- 4.75** [ beri 1 markah ]

- 3 Namakan tiga pandang darat fizikal yang terletak di garisan timuran 05.

- Laut
- Sungai
- Pantai /pinggir pantai
- Lumpur
- Paya bakau/bakau
- Tanah pamah
- Hutan rimba
- Rumput

[ 3 markah]

- 4 (a) Kemukakan tiga bukti yang menunjukkan kawasan peta bertanah pamah
- Tiada garisan kontur
  - Jalan raya lurus
  - Sungai lebar
  - Benteng di tepi sungai
  - Sungai berliku-liku
  - Kawasan lumpur
  - Kawasan paya
  - Sungai pada peringkat tua/hilir
  - Terdapat banyak sungai/anak sungai
- ( Pilih mana-mana tiga jawapan ) [3 markah]
- ( b) Mengapakah Sg. Seladang berliku-liku?
- Peringkat tua / hilir sungai
  - Kawasan pinggir pantai
  - Tanah pamah
  - Tanah Rata
- [2 markah]
- ( c) Namakan dua proses yang menyebabkan Sg. Seladang berliku-liku.
- Pemendapan
  - Hakisan
- [2 markah]
- 5 (a) -Hutan Rizab Belimbing  
-Hutan Rizab Melata  
-Jenis hutan – hutan paya bakau
- [1 markah]
- Kepentingan hutan paya bakau
- Menyerap karbon dioksida / membebaskan oksigen
  - Kepelbagaian biologi
  - Habitat hidupan laut / akuatik
- Menstabilkan pesisir pantai / muara sungai
- Zon penampan
  - Membekalkan sumber makanan
  - Sumber ubat-ubatan
  - Menapis pencemar dari kaw. Sekitar
  - Kitaran nutrien
  - Rantainya makanan
  - Sumber bahan binaan ; cerucuk
  - Menyederhanakan suhu
- [ 4 markah ]

## BAHAGIAN C: STRUKTUR

Soalan      JAWAPAN

- a) X: stalaktit  
Y: stalakmit  
Z : Tiang kalsit/ tiang batu kapur [ 3 markah ]
- b) Luluhawa kimia [ 1 markah ]
- c) - pelancongan/  
- penyelidikan dan pembangunan/ R&D  
- sumber bahan mentah/ sarang burung [ 2 markah ]
- d) -pembuangan sampah mencemarkan sumber air  
-aktiviti pelancongan mengubah landskap kawasan batu kapur  
-aktiviti memungut sarang burung  
menjejaskan kawasan batu kapur [ 2 markah ]
- e) -pendidikan alam sekitar  
-mewartakan Taman Negara [ 2 markah ]

## BAHAGIAN D: ESEI

(a) - kadar kelahiran rendah

- kadar kematian rendah
- taraf hidup tinggi
- Taraf kesihatan tinggi
- kadar kesuburan rendah
- wanita mementingkan kerjaya
- kemudahan perubatan moden [ 5 markah ]

- (b) -kadar kelahiran kurang  
-kemasukan tenaga buruh asing  
- tenaga buruh berkurangan  
-pasaran tempatan terhad  
-pembaziran sumber  
-pengaliran wang ke luar negara [ 5markah ]

- (c) - beri insentif kepada keluarga anak ramai
- pelepasan cukai sehingga anak ke lima
  - meningkatkan kemudahan perubatan
  - kahwin awal
  - meningkatkan taraf hidup penduduk
  - meningkatkan kadar upah
  - kempen galakan kadar kelahiran

[ 5markah ]

- (d) - meluaskan pasaran
- menyediakan tenaga buruh mahir/separuh mahir
  - faktor keselamatan negara
  - meneroka sumber yang terbiar
  - meningkatkan taraf hidup

[ 5 markah ]

## JAWAPAN MODUL CEMERLANG SET 3

### BAHAGIAN A

- 1.B
- 2.B
- 3.A
- 4.B
- 5.A
- 6.B
- 7.C
- 8.D
- 9.A
- 10.D

### BAHAGIAN B

- 1 (a) RM 3.70 / RM3.74 / RM 3.80 / RM 3.85 / RM 3.90 / RM 3.95  
7.4km / 7.5km / 7.6km / 7.7km / 7.9km

[2 markah]

- (b) Bandar Anggerik Jaya / Bandar

[1 markah]

- (c) -Kepadatan penduduk tinggi / kawasan padat penduduk.  
-Kawasan bandar  
-Banyak pusat perkhidmatan / pusat Pendidikan/ balai polis/ klinik  
-Banyak persimpangan jalan  
-Banyak petempatan / bangunan  
-Jalan raya tunggal/ satu laluan utama

[2 markah]

- (d) -Membina lebuh raya  
-Membina persimpangan bertingkat  
-Melebar jalan raya/ membina jalan berkembar  
-Memperkenalkan LRT/monorel  
-Menggunakan pengangkutan awam/bas/teksi  
-Laluan khas untuk pengangkutan awam  
-Meluaskan kawasan bandar  
-Kongsi kereta

[2 markah]

2 (a) Bukit Mayang / Stesen trigonometri [1 markah]

( b) RG 922879 / RG 923879 / RG 923878 / RG 922879 [2 markah]

- 3
- Kemusnahan Kawasan tadahan / bekalan air terjejas
  - Pencemaran air / kualiti air terjejas
  - Kemusnahan hutan simpan /hutan rizab
  - Kejadian tanah runtuh / tanah tinggi
  - Pelancongan / rekreasi
  - Kemusnahan rantai makanan / kepelbagaian biologi
  - Kepupusan / kemusnahan flora
  - Kehilangan habitat flora
  - Kepupusan / kemusnahan fauna
  - Kehilangan habitat fauna
  - Suhu setempat meningkat
  - Oksigen berkurang/ penambahan karbon dioksida

[ 3 markah ]

- 4 (a)
- Kawasan tadahan hujan
  - Menstabilkan suhu setempat / menyederhanakan suhu
  - Bekalan air bersih
  - Membekalkan oksigen
  - Menyerap karbon dioksida
  - Sumber makanan
  - Sumber protein
  - R&D tentang hutan
  - Pendidikan
  - Pertanian
  - Peluang pekerjaan/ Sumber pendapatan
  - Ubatan
  - Ekopelancongan / rekreasi

[ 2 markah ]

- (b) - Ekopelancongan / mendaki bukit / gunung
- Akuakultur / perikanan / penternakan itik
- Pertanian

[ 1 markah ]

- (c) - Membekalkan oksigen (pertanian)
- Mengekalkan habitat flora
- Mengekalkan spesies fauna
- Mengekalkan habitat fauna
- Lombong / tasik boleh digunakan untuk akuakultur
- Ekopelancongan memerlukan persekitaran asal
- Penggondolan kawasan tidak dilakukan
- Tumbuhan semulajadi terpelihara / pokok tidak ditebang

[ 2 markah ]

Catatan:

- Jawapan 4 (c) tidak boleh diterima sekiranya calon tidak menjawab soalan 4(b).
- Jika jawapan 4 (b) salah, maka jawapan 4 (c) tidak diterima.

- 5 - Kawasan tanah pamah/ rata / luas
- Ramai penduduk
- Berhampiran bandar Anggerik Jaya
- Banyak jaringan jalan raya
- Berhampiran kawasan pertanian
- Mengurangkan kesesakan lalu lintas di bandar Anggerik Jaya

[ 2 markah ]

## BAHAGIAN C

### JAWAPAN

- (a) - Pergerakan plat tektonik  
- Terdapat banjaran gunung lipat muda  
- Perolakan magma dalam mantel  
[3 markah]
- (b) Kesan terhadap alam sekitar dan manusia  
- Mengorbankan nyawa  
- Memusnahkan harta benda  
- Memusnahkan tanaman  
- Kesesakan lalulintas  
- Kehilangan pekerjaan  
[3 markah]
- (c) Langkah persediaan awal  
- Mengadakan sistem mengesan gempa bumi  
- Latihan menghadapi bencana alam  
- Tinggal jauh dari kawasan pantai  
- Pendidikan alam sekitar  
- Kempen kesedaran alam sekitar  
[4 markah]

## BAHAGIAN D

- a Bagaimanakah Kampung Atap berubah menjadi Bandar Atap?  
- Kemudahan infrastruktur lengkap-spt jalan raya  
- Perkembangan pusat perindustrian  
- Peluang pekerjaan bertambah dalam bidang perkhidmatan  
- Perkembangan sektor perkhidmatan  
- Wujud pusat pentadbiran  
- Pusat kewangan dan perbankan  
- Wujud pusat pengajian tinggi  
- Perkembangan jaringan pengangkutan  
[ 6 markah]
- b Jelaskan sumbangan Kampung Atap kepada kawasan sekitarnya.  
- Menyediakan bahan mentah  
- Menyediakan tenaga buruh mahir dan separuh mahir  
- Pusat pengumpulan hasil pertanian  
- Menyediakan pelbagai kemudahan asas  
- Menyediakan perkhidmatan kerajaan  
- Menyediakan pasaran yang luas  
[ 5 markah]

c Berikan kesan perubahan daripada Kampung Atap ke Bandar Atap terhadap alam sekitar

- Perubahan landskap
- Kemusnahan flora
- Kemusnahan fauna
- Kemusnahan habitat flora
- Kemusnahan habitat fauna
- Peningkatan suhu setempat
- Pulau haba Bandar

[ 5 markah]

d Cadangkan usaha-usaha anda untuk menjadikan Bandar Atap sebagai Bandar Lestari.

- Menghijaukan bandar
- Pendidikan alam sekitar
- Kempen kesedaran alam sekitar
- Kuatkuasa undang-undang alam sekitar
- Wujudkan kenderaan mesra alam
- Membina kilang yang mesra alam
- Kemudahan awam yang lengkap

[4 markah]

**JAWAPAN MODUL CEMERLANG SET 4**

**BAHAGIAN A: OBJEKTIF**

1. A
2. C
3. B
4. C
5. D
6. A
7. D
8. C
9. A
10. B

**BAHAGIAN B: KEMAHIRAN**

1 (a)  $135^\circ$  [2 markah]

$134^\circ$  atau  $136^\circ$  [1 markah]

( b ) 285 meter [1 markah]

2 (a) Pola reranting [1 markah]

Jika calon menulis ranting – [0 markah ]

- ( b )
- sumber protein
  - mengairi kawasan pertanian ; padi/getah /pelbagai tanaman pokok baka
  - domestik
  - sumber minuman / bekalan air
  - kawasan rekreasi

(mana-mana 3 jawapan ) [3 markah]

- (a)
- agropelancongan/pelancongan pertanian ; homestay/desa
  - pelancongan sukan dan rekreasi

[ 1 markah ]

Jika calon TIDAK menulis jenis pelancongan - BERI ALASAN YG BETUL  
TIDAK DITERIMA

Jika calon menulis jenis pelancongan yang tidak tepat ; ALASAN YG BETUL  
JUGA TIDAK DITERIMA

Alasan

- ada tanaman padi
- ada pokok buah-buahan
- ada sungai ; Sungai Gadik
- ada jalan raya ; darjah ketersampaian tinggi

(mana-mana dua jawapan ) [2 markah]

- 4
- Jaringan jalan raya ; darjah ketersampaian tinggi
  - Kemudahan pendidikan ; sekolah
  - Kemudahan sosial ; Balai Polis/Wakil Pos
  - Kemudahan infrastruktur
  - Pusat pengumpulan hasil pertanian
  - Bentuk bumi rata/beralun/pamah/luas
  - Taburan penduduk sederhana padat

(terima juga mana-mana jawapan yang munasabah) [4 markah]

- 5 (a)
- likuan terpenggal
  - tasik ladam

[2 markah]

- (b)
- pemendapan
  - hakisan

[2 markah]

- (c)
- tua/ hilir sungai

[1 markah]

**BAHAGIAN C: STRUKTUR**

- (a) - sisa pepejal

[1 markah]

- (b)
- punca berlaku pembuangan sampah
  - kekurangan pusat pembuangan sampah
  - penguatkuasaan undan-undang yang lemah
  - sikap tidak prihatin terhadap alam sekitar

[2 markah]

- (c)
- kesan pembuangan sampah
  - pencemaran bau
  - pencemaran tanah/ tanah tidak subur
  - pencemaran air
  - perubahan landskap

[3 markah]

- (d) - langkah pengurusan pembuangan sampah
- penambahan tong sampah dikawasan petempatan
  - memperbanyakkan pusat kitar semula
  - kempen kesedaran
  - pendidikan alam sekitar
  - penggunaan mesin incinerator

[4 markah]

**BAHAGIAN D: ESEI**

- (a) - Perlombongan bijih timah – Kuala Lumpur, Ipoh, Taiping
- Perlombongan Petroleum – Kerteh, Miri, Bintulu.
  - Kegiatan Pertanian – Alor Setar, Segamat, Teluk Intan
  - Perindustrian – Prai, Petaling Jaya, Pasir Gudang.
  - Perdagangan di pelabuhan – Kota Kinabalu, Kuching, Pulau Pinang.
  - Perkembangan jaringan pengangkutan
  - Perkembangan pusat pendidikan/bandar pendidikan – Bandar Baru Bangi, Skudai.
  - Tanah pamah rata – sesuai pembinaan bandar
  - Governan/Dasar kerajaan
  - Pertambahan penduduk semulajadi/migrasi
  - Kemudahan infrastruktur yang lengkap
  - Pusat Hiburan
  - Kemudahan Pusat Perkhidmatan

[5 markah]

(b) Kesan Kepada Manusia

- Perubahan landskap kawasan bandar
- Bangunan rapat-rapat mewujudkan tepu bina
- Perkembangan jaringan jalan raya dan keretapi
- Pertambahan kawasan rekreasi hotel, pusat pendidikan serta pusat beli belah.
- Pertambahan tenaga kerja mahir dan separuh mahir
- Pengangguran
- Masalah sosial –jenayah
- Kesesakan lalulintas

Kesan Kepada Alam Sekitar(negatif)

- Pencemaran udara – asap kenderaan dan gas beracun – Karbon Monoksida
- Pencemaran air dan bunyi
- Banjir kilat,
- Suhu meningkat
- Pulau haba bandar
- Karbon Dioksida bertambah
- Oksigen berkurang

[6 markah]

- (c) - Membersih, melebar dan mendalamkan sungai.
- Menguatkuasakan undang undang
- Menggunakan petroleum tanpa plumbum
- Membina sistem pengangkutan cekap – LRT
- Merawat semula air kumbahan
- Pendidikan alam sekitar
- Kempen – Cintailah Sungai Kita
- Kongsi Kereta
- Menyediakan tapak pelupusan sampah,
- Menggunakan insinerator serta kitar semu
- Pembangunan konsep 'Bandar Dalam Taman'

[5 markah]

- (d) - Mengelakkan berlakunya banjir kilat
- Mengurangkan pencemaran udara dan air
- Mengawal hakisan tanah dan tanah runtuh
- Menyerap Karbon Dioksida dan membebaskan udara
- Menyederhanakan suhu
- Mencantikkan bandar/Hijaukan bandar

[4 markah]

## JAWAPAN MODUL 5

### BAHAGIAN A : SOALAN OBJEKTIF

1. C
2. A
3. A
4. D
5. B
6. A
7. A
8. D
9. C
10. B

### BAHAGIAN B : SOALAN KEMAHIRAN

- 1 (a) 9.6 km [ 2 markah ]  
9.55 - 9.59 dan 9.61-9.65 [ 1 markah ]  
  
( b ) F1 jambatan batu  
F2 menarah tanah  
F3 membina benteng [ 3 markah ]
- 2 (a) 138 ° [ 2 markah ]  
137 ° / 139° [ 1 markah ]  
  
( b ) Bt. Pan – Pari [1 markah ]  
416 meter [ 1 markah ]
- 3 (a) Sepunca [ 1 markah ]  
  
(b) RG 152880 [ 2 markah ]
- 4 (a) - Padi [1 markah ]  
- benih yang bermutu tinggi  
- baja kimia

- Racun serangga
  - Jentera moden
  - R & D
  - Subsidi baja
- (terima mana-mana jawapan lain yang munasabah)

[ 4 markah ]

5

- Wajar
- kemudahan pengangkutan
  - kemudahan asas ; air /elektrik
  - tenaga buruh yang ramai
  - sungai
  - tanah pamah/rata
  - tanah beralun
  - Peluang pekerjaan
  - Peningkatan taraf hidup

[3 markah ]

- Tidak wajar
- Pencemaran air
  - Pencemaran udara
  - Pencemaran bau
  - hidupan akuatik terjejas
  - Perubahan lanskap

[3 markah ]

### **BAHAGIAN C : SOALAN STRUKTUR**

- a** - Tanah runtuh / gelongsoran tanah

[1 markah ]

- b** - penggodolan hutan / pembalakan  
 - aktiviti pembinaan / ptong tanah  
 - pertanian pindah  
 - hujan lebat berterusan  
 - cerun

[3 markah ]

- c** - kehilangan nyawa  
 - kerosakan harta benda  
 - kemusnahan flora dan fauna  
 - kemusnahan habitat flora dan fauna  
 - jalan raya rosak  
 - perubahan landskap  
 - tanah menutupi kawasan  
 - rumah tertimbus  
 - rangkaian makanan terganggu

[3 markah ]

- kempen cintai alam sekitar

- d** - penguatkuasaan undang-undang  
 - pendidikan alam sekitar  
 - tanaman tutup bumi / rumput  
 - membina banteng / tembok  
 - menyimen cerun  
 - tanam pokok / hijaukan kawasan

[3 markah ]

**BAHAGIAN D: ESEI**

1 a) P- Kuantan, Pahang

Q- Gemas, Negeri sembilan

R- Kuching, Sarawak

S- Kota Kinabalu, Sabah

**4m**

- b)
- cepat / jimat masa
  - selesa / berhawa dingin
  - menepati masa / ikut jadual
  - sesuai untuk perjalanan jauh
  - peningkatan taraf hidup
  - lebih selamat / kurang kemalangan berbanding pengangkutan lain
  - mengelakkan daripada kesesakan lalulintas
  - promosi tambang murah
  - pakej / kempen pelancongan

Mana mana 6 X 1m

**6m**

- c)
- Menubuhkan agensi kerajaan yang menguruskan pengangkutan awam
  - Meningkatkan kuantiti bilangan kenderaan awam
  - memastikan pengangkutan awam sentiasa mematuhi jadual yang ditetapkan
  - Meningkatkan kemudahan yang ada di dalam pengangkutan awam cth spt laluan bagi penumpang OKU
  - Kempen penggunaan kenderaan awam melalui media massa dan cetak
  - Pendidikan tentang kebaikan menaiki pengangkutan

awam

- Memastikan tambang yang dikenakan berpatutan dan murah
- memastikan fasiliti bagi menunggu selesa dan selamat

Mana mana 6 X 1m

**6m**

d)

- Pakej yang diberikan berpatutan
- Kurang mengalami gangguan liputan
- Promosi melalui Media Massa dan media elektronik
- Kerjasama dengan syarikat antarabangsa
- galakan kerajaan
- Pelaburan asing
- Teknologi kepakarn yang tinggi
- permintaan yang tinggi dari penduduk setempat
- Liputan talian yang luas

Mana mana 4 X 1m

**4m**



- (c)
- Pantai yang jernih / air yang jernih
  - Pantai berpasir putih
  - Pantai yang cetek
  - Pantai yang luas
- [2 markah]
- 3 (a)
- Terdapat sungai
  - Kawasan berpaya / hutan paya / paya bakau / bersaliran buruk
  - Kawasan tidak produktif / tiada kegiatan ekonomi
  - kemudahan infrastruktur terhadap
  - Jaringan pengangkutan Terhadap
- [3 markah]
- 4 (a) Berjajar
- [1 markah]
- (b)
- Terdapat jaringan jalan raya / jalan raya yang lurus
  - Tanah pamah yang rata
  - Tanah pamas yang luas / kawasan yang luas / tanah yang luas
- [3 markah]
- 5
- Kepupusan flora
  - Kepupusan fauna
  - Kemusnahan habitat flora
  - Kemusnahan habitat fauna
  - Peningkatan suhu
  - Oksigen berkurang
  - Karbon dioksida bertambah
  - Kelajuan angin bertambah
  - Pencemaran air
  - Pencemaran tanah
- [4 markah]

### BAHAGIAN C : STRUKTUR

- a) - batu karang [1 Markah]
- b) - sumber makanan / sumber protein  
- sumber mineral /petroleum /gas asli  
- kawasan pelancongan / aktiviti skuba / luncur air  
- mewujudkan peluang pekerjaan / nelayan yang menangkap ikan [3 Markah]
- c) - pembuangan sampah sarap / pencemaran air  
- tumpahan minyak /hidupan akuatik musnah  
- tebus guna laut  
- aktiviti menggorek pantai : berlaku hakisan pantai  
- pembuangan sisa kilang / sisa toksik  
- pembinaan hotel /pelabuhan / jeti [3 Markah]
- d) - mewujudkan taman laut  
- tanam semula pokok bakau  
- kempen kesedaran alam sekitar  
- gotong royong membersihkan kawasan pantai  
- R& D  
- pendidikan alam sekitar  
- penguatkuasaan undang-undang  
- membina benteng pemecah ombak [3 Markah]

### BAHAGIAN D : ESEI

- (a) (i) H1 : Lebuhraya Timur Barat  
H2 : Lebuhraya Trans Boneo  
(ii) Stesen Satelit Bumi  
S1 : Langkawi  
S2 : Kota Kinabalu  
(iii) Gemas [5 Markah]
- (b) (ii) Sistem Trasit Aliran Ringan (LRT), Komputer dan Monorel merupakan antara jenis pengangkutan yang popular di Lembah Klang. Senaraikan kepentingan pengangkutan tersebut kepada penduduk di kawasan tersebut.
- Membantu menjimatkan masa
  - Menjimatkan kos
  - Mengurangkan pencemaran alam sekitar
  - Meningkatkan kemudahan sosial/infrastruktur/asas
  - Memendekakan jarak perjalanan
  - Meningkatkan mobiliti
  - Darjah ketersampaian tinggi
  - Selesa [5 markah]

- c) - Mesra alam
- Kos yang murah
  - Menjimatkan masa
  - Meningkatkan mobiliti penduduk
  - Mengurangkan kesesakan lalul lintas
  - Mengurangkan kadar guna tanah di kawasan tersebut
  - Kepakaran dan teknologi dari luar
  - Dasar Kerajaan/Governan

[4 markah]

- d) - Memudahkan mengangkut hasil bahan mentah
- Mewujudkan peluang pekerjaan
  - Meningkatkan taraf hidup
  - Meluaskan pasaran
  - Menarik pelabur asing
  - Menggalakan perkembangan industri
  - Mobiliti penduduk meningkat
  - Sumber pendapatan penduduk

[6 markah]

## JAWAPAN MODUL CEMERLANG SET 7

### Bahagian A : SOALAN OBJEKTIF

1. C
2. B
3. C
4. A
5. B
6. B
7. D
8. A
9. B
10. C

### BAHAGIAN B : KEMAHIRAN

- 1 (a) Kira bearing masjid Kg. Cengal (RG 715761) dari kuil (RG 731786)

210° - 1 markah

- 211° - 2 markah
- **212° - 2 markah (jawapan utama)**
- 213° - 2 markah
- 214° - 1 markah

[2 markah]

- (b) Ukur jarak jalan kereta api bermula dari jambatan batu (RG 665716) hingga ke jambatan besi (RG 709722)

$$11.4 - 11.6 \times 0.5 = 5.7\text{km} - 5.8\text{km}$$

(terima jawapan tanpa langkah pengiraan)

[2 markah]

- 2 (a) Nyatakan ciri fizikal utama yang menyebabkan kawasan barat laut peta mempunyai taburan penduduk jarang.

- **tanah tinggi**
- **bergunung-ganang**
- **berbukit bukau**
- **berhutan tebal / hutan /**
- **tanah beralun**
- *(terima jika sebut nama gunung) untuk 1 markah*
- *(terima jika sebut hutan rizab senangin) untuk 1 markah*

[1 markah]

- 3 (a) Aras ketinggian jalan raya di RG 723787 ialah ..... meter  
**67.50 meter** [1 markah]
- (b) Senaraikan dua kegiatan ekonomi yang berpotensi dimajukan di dalam segi empat grid di bawah tanpa menjejaskan alam sekitar.  
- **pelancongan / ekopelancongan**  
- **pendidikan**  
- **sukan / rekreasi**  
- **R & D** [2 markah]
- 4 (a) Sebutkan nama tanaman kontan utama di dalam peta  
**Getah** [1 markah]
- (b) Mengapakah tanaman di 4(a) boleh ditanam dengan meluas di dalam peta.  
- **Tanah beralun**  
- **Tanah pamah yang luas / kawasan yang luas**  
- **Bersaliran baik / terdapat sungai**  
- **Terdapat jaringan jalan raya / jaringan pengangkutan yang baik**  
- **Tenaga buruh yang ramai**  
*Jawapan tidak diterima (na) – not accepted*  
*Tanah laterit (na)*  
*Tanah subur (na)*  
*Iklm Khatulistiwa (na)*  
*Min Suhu 27° (na)*  
*Hujan 2600 (na)* [3 markah]
- 5 (a) Namakan pola petempatan yang terdapat di RG 6476  
**Berjajar / sejajar**  
*Jawapan tidak diterima (na) – not accepted*  
*Berderet (na)*  
*Sederet (na)*  
*Sebaris (na)* [1 markah]
- Berikan dua sebab mengapa pola petempatan di 5(a) berbentuk sedemikian
- (b) - **Terdapat jalan raya yang lurus / di tepi jalan raya / disepanjang jalan raya**  
- **Terdapat jalan kereta api**  
- **Terdapat sungai** [ 2 markah]
- (c) Jelaskan bagaimana Hutan Rizab Senangin menyumbang kepada alam sekitar  
- **Habitat flora**  
- **Habitat fauna**  
- **Menyerhanakan suhu**

- Kawasan tadahan / tadahan air hujan
- Mencegah hakisan
- Mencegah tanah runtuh
- Mengurangkan kelajuan angin
- Membekalkan oksigen
- Menyerap karbon dioksida
- Kitaran hidrologi
- Keseimbangan ekosistem

[2 markah]

( d) Sekiranya kawasan Hutan Rizab Senangin diteroka tanpa kawalan dan berleluasa, senaraikan tiga kemungkinan yang akan berlaku terhadap alam sekitar

- Kepupusan flora
- Kepupusan fauna
- Kemusnahan habitat flora
- Kemusnahan habitat fauna
- Hakisan tanah
- Tanah runtuh
- Peningkatan suhu
- Kelajuan angin bertambah
- Banjir lumpur
- Oksigen berkurangan
- karbon dioksida bertambah
- Ketidakeimbangan ekosistem
- Kitaran hidrologi terganggu
- Kawasan tadahan terjejas

[3 markah]

### BAHAGIAN C : STRUKTUR

- a) peredaran bumi [1 markah]
- b) 365 1/4 hari / 1 tahun [1 markah]
- c) Musim I= musim bunga [2 markah]  
musim III= musim luruh
- d) Di kedudukan II(musim panas) [2 markah]  
dan IV(musim sejuk)
- e) Kesan peredaran bumi [4 markah]
  - kejadian empat musim
  - siang dan malam tidak sama panjang
  - kedudukan matahari tengahari yang berbeza
  - gerhana bulan/ matahari

### BAHAGIAN D : ESEI

- (a)
  - Tajuk- 01 markah
  - Jejari- 01 markah
  - Sektor- 04 markah
  - Petunjuk - 01 markah
  - Jumlah - 07 markah

#### (b) **Wajar**

- Lojinya tidak memerlukan kawasan yang luas [1 markah]
- Penting dalam bidang perubatan-x-ray [1 markah]
- Alat pengimbas untuk diagnosis penyakit [1 markah]
- Pensterian alatan perubatan [1 markah]
- Sinaran gamma dapat memandulkan serangga perosak [1 markah]
- Tenaga nuklear penting dalam bidang pertanian [1 markah]
- Teknologi nuklear mengesan kebocoran paip bawah tanah [1 markah]
- Dari segi kos seunit, tenaga nuklear lebih murah daripada petroleum [1 markah]
- Menghasilkan baka tanaman yang lebih baik

Mana- mana 4 x 1 markah [4 markah]

#### **Tidak Wajar**

- Bahan radioaktif daripada tenaga nuklear mengancam kesihatan manusia [1 markah]
- Kemalangan di loji nuklear akan menyebabkan kebocoran bahan radioaktif [1 markah]
- Manusia akan terdedah kepada bahaya radiasi [1 markah]
- Membahayakan nyawa manusia [1 markah]
- Orang yang terkena radiasi akan mati atau mengalami mutasi genetik [1 markah]
- Generasi muda yang dilahirkan menghidap penyakit kanser yang pelbagai [1 markah]
- Memerlukan penjagaan yang rapi [1 markah]
- Penyalahgunaan tenaga tersebut untuk menghasilkan senjata- [1 markah]  
Mengancam keselamatan
- wujud senjata kimia seperti yang digunakan semasa Perang Vietnam [1 markah]

Mana- mana 4 x 1 markah [4 markah]

- (c) - Mencari tenaga baru yang murah [1 markah]
- Menambah pendapatan Negara [1 markah]
- Menjimatkan kos pengeluaran bagi sektor pembuatan [1 markah]
- Membantu memajukan sektor pertanian [1 markah]
- Sumber tenaga yang berterusan/ boleh diperbaharui [1 markah]
- mengurangkan pencemaran alam [1 markah]
- mengurangkan kebergantungan kepada tenaga api fosil [1 markah]
- memajukan sektor penyelidikan dan pembangunan (R&D) [1 markah]
- membantu bidang perubatan- mengesan penyakit [1 markah]

Mana- mana 5 x 1 markah [5 markah]

- (d) - Bahan radioaktif daripada tenaga nuklear mengancam kesihatan manusia [1 markah]
- Kemalangan di loji nuklear akan menyebabkan kebocoran bahan radioaktif [1 markah]
- Manusia akan terdedah kepada bahaya radiasi [1 markah]
- Membahayakan nyawa manusia [1 markah]
- Orang yang terkena radiasi akan mati atau mengalami mutasi genetic [1 markah]
- Generasi muda yang dilahirkan menghidap penyakit kanser yang pelbagai [1 markah]
- Memerlukan penjagaan yang rapi [1 markah]
- Penyalahgunaan tenaga tersebut untuk menghasilkan senjata- Mengancam keselamatan [1 markah]
- wujud senjata kimia seperti yang digunakan semasa Perang Vietnam [1 markah]

Mana- mana 4 x 1 markah [4 markah]

## **JAWAPAN MODUL CEMERLANG SET 8**

### **BAHAGIAN A: SOALAN OBJEKTIF**

1. A
2. B
3. C
4. C
5. C
6. C
7. A
8. A
9. B
10. B

### **BAHAGIAN B: KEMAHIRAN**

1	(a)	Balai polis Wakil pos Sekolah Klinik Jambatan kayu. Jambatan besi	[1 markah]
2	(a)	63°	[2 markah]
	(b)	barat	[1 markah]
	(c)	Sumber minuman Kegunaan domestik Mengairi kawasan pertanian Aktiviti menangkap ikan Sumber protein Peluang pekerjaan Jalan pengangkutan	[1 markah]
3	(a)	Padi Getah Kelapa sawit	[2 markah]
	(b)	Tanah laterit Tanah aluvium Sistem saliran yang baik Tenaga buruh Jaringan pengangkutan tanah pamah yang subur	[3 markah]
	(c)	Mewujudkan peluang pekerjaan Membekalkan bahan mentah Membekalkan sumber makanan Mewujudkan indsturi hiliran Pembukaan kawasan baru	[2 markah]
4	(a)	Pola Petempatan Berpusat	[1 markah]

	( b)	Tanah pamah yang rata Bentuk muka bumi yang rata Sungai Kegiatan ekonomi Jaringan pengangkutan / darjah ketersampaian tinggi Fungsi kawasan / bandar	[2 markah]
5		Pusat pendidikan Pusat perubatan / kesihatan Pusat keselamatan Pusat pentadbiran Pusat pengangkutan Pusat perhubungan Pusat petempatan	[ 5 markah]

### BAHAGIAN C: STRUKTUR

a)	Kemarau/ el nino	[1markah]
b)	- hujan sangat sedikit - penebangan hutan secara berleluasa	[2 markah]
c)	- Kesan fenomena kemarau - tumbuhan /flora mati - haiwan / fauna mati - tanaman musnah - aktiviti harian terganggu - penyakit merebak/ kesihatan terjejas	[3 markah]
d)	– pemeliharaan hutan/ kawasan tadahan air - penanaman semula - penggunaan air dengan cermat/ elak pembaziran - kempen kesedaran alam sekitar jimat air - pembenihan awan	[4 markah]

### BAHAGIAN D: ESEI

- a Tajuk -1M  
Paksi X-1M  
Paksi Y-1M  
Garis- 6M  
Petunjuk-1M
- [10 markah]
- b (i) Letusan gunung berapi  
Kebakaran hutan  
Ribut pasir  
Pembakaran terbuka  
Perindustrian – menghasilkan debu dan asap  
Pelepasan asap kenderaan  
Sektor pembinaan
- [4 markah]

- (ii) Mengurangkan jarak penglihatan  
Menjejaskan kesihatan/sakit mata/sakit tekak  
Menggangu proses fotosintesi  
Menyebabkan Hujan Asid  
Menggangu urusan perniagaan

[3 markah]

- (iii) Mengharamkan pembakaran terbuka  
Menggunakan insenirator  
Meninggikan cerobong asap kilang  
Menguatkuasakan undang-undang alam sekitar  
Pendidikan Alam Sekitar  
Kempen contohnya Cintailah Alam Sekitar kita

[3 markah]

## JAWAPAN MODUL CEMERLANG SET 9

### BAHAGIAN A: OBJEKTIF

1. A
2. A
3. A
4. C
5. C
6. D
7. B
8. D
9. A
10. C

### BAHAGIAN B: KEMAHIRAN GEOGRAFI

- 1 (a) Bukit Resek / Bt. Resek [ 1 markah ]
- ( b ) RG 126 842  
RG 126 843  
RG 125 843  
RG 125 842 [ 2 markah ]
- 2 (a) 194° ( 1 m)  
**195° ( 2 m )**  
**196° ( 2 m )**  
**197° ( 2 m )**  
198° ( 1m) [ 2 markah ]
- 3 10.3 cm x 0.5 km = 5.15 km ( 1m)  
**10.4 cm x 0.5 km = 5.2 km ( 2m )**  
**10.5 cm x 0.5 km = 5.25 km ( 2 m )**  
**10.6 cm x 0.5 km = 5.3 km ( 2 m )**  
10.7 cm x 0.5 km = 5.35 km ( 1m) [ 2 markah ]
- 4 (a) Berjajar / sejajar [2 markah]  
( b ) 20 meter [1 markah]  
( c ) Sungai  
Bukit / bukit Resek  
Tanah beralun  
Hutan [2 markah]
- 5 (a) Pusat perkhidmatan

Pusat pendidikan  
Pusat perubatan / kesihatan  
Pusat keselamatan  
Pusat pentadbiran  
Pusat pengangkutan  
Pusat perhubungan  
Pusat petempatan  
Pusat perniagaan / perdagangan  
Pusat keagamaan  
Pusat pengumpulan hasil pertanian  
*Pilih mana-mana lima*

[5 markah]

- ( b) Kawasan berbukit bukau  
Kawasan hutan  
Banyak saluran  
Tiada petempatan

[3 markah]

### **BAHAGIAN C: STRUKTUR**

a)- jerebu / pencemaran udara

[1 markah]

b)- asap kilang

- asap kenderaan
- pertanian pindah
- kuari / aktiviti pecah batu
- pembakaran terbuka

[3 markah]

c)- pembangunan yang pesat

- bilangan kenderaan yang banyak
- banyak kilang-kilang / perindustrian yang pesat
- pembukaan tanah yang giat untuk pembangunan

[2 markah]

d)- menjejaskan kesihatan manusia

- mengganggu aktiviti manusia
- menyebabkan berlakunya kemalangan
- kesesakan lalulintas

[2 markah]

e)- penguatkuasaan undang-undang

- pendidikan alam sekitar
- kempen kesedaran alam sekitar
- tanam pokok / menanam tanaman hijau

[2 markah]

### **BAHAGIAN D : ESEI**

- a -Menguatkuasakan Undang-undang- Akta Perhutanan Negara 1984  
-Pembinaan groin dan gabion  
-Projek penetasan spesies terancam  
-Tukun Tiruan galak pembiakan  
-Pemantauan Jabatan Alam Sekitar

- Kerjasama dengan negara jiran – pembersihan laut
- Rondaan lebih kerap oleh Polis Marin- kawal penggunaan pukat tunda
- Pendidikan Alam Sekitar
- Kempen – Cintai Kebersihan Air Laut

[ 6 markah]

- b) - Semenanjung Malaysia.
- Governan – galakan pelancongan
  - Jaringan pengangkutan yang lengkap
  - Kemudahan hotei yang lengkap
  - Pantai berpasir dan bersih
  - Pulau peranginan yang indah dan boleh dikunjungi sepanjang tahun
  - Kemudahan bebas cukai – Pulau Langkawi
  - Kemudahan infrastruktur yang lengkap

[4 markah]

- c) -Menyediakan sumber tenaga elektrik yang bersih dan murah
- Mewujudkan peluang pekerjaan
  - Sumber pendapatan negara – esport tenaga
  - Meningkatkan taraf hidup
  - Memajukan pelancongan – Tasik Kenyir
  - Akuakultur.
  - Membekalkan sumber protein kepada penduduk

[6 markah]

- d -Kepupusan sumber biologi iaitu flora dan fauna
- Keseimbangan ekosistem terjejas
  - Rantaian makanan terjejas
  - Habitat flora dan fauna terjejas
  - Hakisan tanah menyebabkan tanah runtuh seterusnya banjir
  - Peningkatan suhu
  - Karbon dioksida meningkat
  - Oksigen berkurang

[4 markah]

## JAWAPAN MODUL CEMERLANG SET

### 10 BAHAGIAN A – OBJEKTIF

1. B
2. C
3. B
4. D
5. A
6. A
7. A
8. A
9. C
10. C

### BAHAGIAN B - KEMAHIRAN

- 1 (a) Berapakah jarak lebuh raya kembar dari RG096780 ke RG061840.

**7.15km** [2 markah]

**Seandainya calon menjawab 7.14 atau 7.16km** [1 markah]

- 2 (a) Berapakah bearing Bukit Meranti (RG162858) dari Bukit Anggerik (RG098869).

**99°** [2 markah]

Berapakah ketinggian jalan raya Kg,Beting yang terdapat di bahagian barat daya peta

- (b) **1,90 meter** [1 markah]

- 3 (a) Apakah peringkat aliran Sungai Tawi dalam segi empat grid tersebut.

**Peringkat Hilir/Tua** [1 markah]

- b) Kemukakan tiga bukti yang terdapat dalam peta bagi menyokong jawapan anda di 3(a)

-Sungai berliku-liku

-Kawasan tanah pamah

-Kawasan tanah rata

[3 markah]

- 4 (a) Apakah bentuk muka bumi yang terdapat dalam segi empat grid tersebut

**Tanah tinggi** [1 markah]

(b) Berikan tiga bukti yang menunjukkan bentuk muka bumi yang anda nyatakan di 4(a).

- Terdapat banyak garisan kontur
- Terdapat legeh sungai
- Terdapat pelana
- Terdapat kol

**Mana-mana 3**

[3 markah]

(c) Cadangkan tiga kegiatan ekonomi yang berpotensi dimajukan di kawasan tersebut.

- Perikanan
- Pelancongan
- Penternakan
- Penyelidikan

[3 markah]

5 Berikan empat kesan alam sekitar sekiranya penerokaan kawasan tanah tinggi dalam segi empat grid di atas dijalankan.

- Tanah runtuh
- Banjir kilat
- Flora musnah
- Fauna musnah
- Habitat flora musnah
- Habitat fauna musnah
- Hakisan
- Pencemaran air

[4 markah]

**BAHAGIAN C - STRUKTUR**

- a) - pokok bakau
- b) - habitat hidupan akuatik / udang , ketam
- habitan fauna / monyet , burung
- zon penampan ribut
- mengurangkan hakisan pantai
- habitat flora / pokok bakau , nibung
- menstabilkan pesisiran pantai / muara
- membekalkan oksigen / menyerap karbon dioksida
- penapis bahan tercemar /perangkap sampah

[1 markah]

[3 markah]

- c) - hakisan pantai giat  
- penambak laut akan mengubat struktur pantai  
- pembungan sampah sarap / kumbahan  
- pembinaan jeti /pelabuhan / hotel  
- tangkapan ikan berlebihan [3 markah]

- d) - kempen kesedaran alam sekitar  
- pendidikan alam sekitar  
- menanam pokok bakau  
- penguatkuasaan undang-undang  
- mewartakan taman laut  
- melarang pukut tunda di kawasan pinggir pantai [ 3 markah]

#### **BAHAGIAN D - ESEI**

- a) Carta Pai

Tajuk – 1 Markah  
Jejari – 1 Markah  
Petunjuk - 1 Markah  
Sudut Sektor - 6 Markah  
**9M max 8M**

- b) Senaraikan kepentingan sektor pembuatan terhadap pembangunan ekonomi dan infrastruktur negara Malaysia.

- Perkembangan sistem pengangkutan – jalan raya
- Meningkatkan taraf hidup/mengurangkan kemiskinan
- Mewujudkan peluang pekerjaan
- Mengatasi masalah pengangguran
- Sumber pendapatan negara melalui eksport
- Meningkatkan kadar tukaran wang asing
- Kemudahan awam bertambah
- 

[4 markah]

- c) Nyatakan **empat** kesan kegiatan sektor pembuatan terhadap alam sekitar.

- Pencemaran udara
- Pencemaran air
- Suhu meningkat/pulau haba
- Karbon Dioksida bertambah
- Oksigen berkurang
- Hujan asid

[4 markah]

d) Jelaskan usaha usaha pihak berkuasa bagi mengurangkan kesan kegiatan industri memproses hasil pertanian terhadap alam sekitar.

- Menguatkuasakan undang-undang
- Pendidikan Alam Sekitar
- Kempen – contoh kempen Cintailah Sungai Kita
- Membina kilang jauh dari sungai
- R&D

[4 markah]

## JAWAPAN MODUL CEMERLANG SET 11

### BAHAGIAN A : SOALAN OBJEKTIF

1. B
2. D
3. B
4. C
5. B
6. B
7. A
8. D
9. C
10. A

### BAHAGIAN B : KEMAHIRAN

- 1 (a) **284°** [2 markah]  
**Sekiranya calon menjawab 283° atau 285°** [1 markah]
- (b) **RG063852** [2 markah]
- 2 (a) **1 cm mewakili 0.5 KM** [1 markah]
- (b) .  
- **Jalan raya**  
- **Petempatan**  
- **Pokok kelapa sawit**  
- **Laluan Pejalan Kaki**  
- **Jambatan Batu**  
- **Talian Penghantar Elektrik**  
- **Getah** [2 markah]
- 3 (a) **Pola petempatan berselerak** [1 markah]
- (b) - **Tanah beralun**  
- **Tanah hak milik persendirian**  
- **Terdapat tanaman getah/kelapa sawit** [3 markah]
- 4 (a) - **Pusat Pengangkutan**  
- **Pusat Petempatan**  
- **Pusat Pentadbiran**  
- **Pusat Kesihatan**  
- **Pusat Keselamatan**  
- **Pusat Pendidikan** [3 markah]

- ( b) - **Habitat flora**  
- **Habitat Fauna**  
- **Kawasan Tadahan Hujan**  
- **Membekalkan oksigen**  
- **Menyerap karbon dioksida**  
- **Menyederhanakan suhu**

**Mana-mana jawapan yang munasabah**

[3 markah]

### **BAHAGIAN C : STRUKTUR**

- a)- kadar kelahiran rendah / kesuburan rendah  
- wanita mementingkan kerjaya  
- kos sara hidup meningkat  
- kahwin lewat  
- taraf hidup tinggi  
- amalan perancangan keluarga  
- taraf pendidikan tinggi

[2 markah]

- b)- kekurangan tenaga buruh  
- pasaran barangan terhad  
- pembangunan ekonomi perlahan  
- sumber tidak dapat diterokai sepenuhnya  
- upah tinggi / mahal  
- persaingan pekerjaan dengan buruh asing

[3 markah]

- c)- menaikkan kadar upah  
- menggalakkan migrasi masuk  
- mewujudkan peluang pekerjaan  
- menggalakkan kelahiran  
- berkahwin awal  
- meningkat usia persaraan  
- tidak mengamalkan amalan perancangan keluarga  
- melatih tenaga buruh

[3 markah]

- d)- keselamatan negara / ketenteraan  
- memajukan sektor perindustrian  
- meningkatkan taraf hidup rakyat  
- meningkatkan pendapatan negara  
- pasaran barangan yang lebih luas  
- mengelakkan kebergantungan kepada buruh asing  
- sumber dapat dieksplotasi dengan sepenuhnya

[2 markah]

## BAHAGIAN D : ESEI

- a.     **J**   Gunung: Cameron Highland  
       **K**   Pulau:Langkawi  
       **L**   Gua:Mulu  
       **M**   Gunung Kinabalu  
       **N**   Pulau Pinang

[5 markah]

- b.     -   Perkembangan sistem pengangkutan – jalan raya  
       -   Meningkatkan taraf hidup/mengurangkan kemiskinan  
       -   Mewujudkan peluang pekerjaan  
       -   Mengatasi masalah pengangguran  
       -   Sumber pendapatan negara  
       -   Meningkatkan kadar tukaran wang asing  
       -   Kemudahan awam bertambah -

[5 markah]

- c.     -   Kemusnahan habitat flora dan fauna  
       -   Pencemaran air – sisa buangan hotel  
       -   Suhu akan meningkat  
       -   Karbon dioksida bertambah  
       -   Oksigen berkurang  
       -   Tanah runtuh  
       -   Banjir kilat  
       -   Hakisan tanah – akibat pembinaan hotel di tanah tinggi

[6 markah]

- d.     -   Menguatkuasakan undang-undang  
       -   Pendidikan Alam Sekitar  
       -   Kempen – Cintailah Sungai Kita, Pelihara Alam Sekitar  
       -   Mewartakan Taman Laut  
       -   Merawat sisa kumbahan sebelum dialirkan ke sungai  
       -   Memasang perangkap sampah di kawasan sungai  
       -   Mewujudkan hutan simpan kekal dan Taman Negara.  
       -   Penghutan semula – pokok yang cepat tumbuh dan membesar  
       -   R & D – peranan FRIM perlu ditingkatkan

[4 markah]

## **JAWAPAN MODUL CEMERLANG SET 12**

### **BAHAGIAN A: SOALAN OBJEKTIF**

1. D
2. B
3. A
4. C
5. A
6. C
7. C
8. A
9. C
10. D

### **BAHAGIAN B: KEMAHIRAN**

- 1 (a) Nyatakan RG 6 Angka bagi bukit tertinggi dalam peta grid RG 7170  
Bukit MayangRG923879 [2 markah]
- (b) Berapakah bearing bukit tertinggi dalam peta dari Bandar Anggerik Jaya (RG940933)  
198° [2 markah]  
Calon menjawab 197°/196° [1 markah]
- 2 (a) Apakah bentuk muka bumi yang terhasil daripada hakisan ombak di dalam segi empat grid di atas.  
Teluk [2 markah]
- (b) Senaraikan tiga lagi bentuk muka bumi yang terbentuk hasil tindakan ombak di segi empat grid di atas selain di 2(a).
  - Pantai
  - Tanjung
  - Tebing Tinggi [3 markah]
- 3 (a) Pada pendapat anda apakah kepentingan Sungai Permata yang terdapat di utara peta kepada penduduk setempat.
  - Sumber protein
  - Peluang pekerjaan

- Bekalan air
  - Sumber pengairan untuk tanaman
  - Pengangkutan air
  - Domestik [3 markah]
- 4 (a) Sungai permata dalam segi empat grid di atas adalah pada peringkat aliran  
Peringkat Hilir [1 markah]
- (b) Nyatakan tiga bukti yang terdapat di dalam peta bagi menyokong jawapan 4(a)
- Berhampiran laut
  - Kawasan rata/pamah/rendah
  - Aliran perlahan
  - Sungai berliku [3 markah]
- 5
- Peternakan ikan
  - Pusat rekreasi
  - Tebusguna untuk pertanian
  - Pelancongan/ekopelancongan
  - Peternakan ayam/itik [4 markah]

### **BAHAGIAN C: STRUKTUR**

- (a) Sumber air [1 markah]
- (b) Punca krisis air
- kemusnahan hutan/ penebangan hutan
  - pencemaran air akibat kegiatan perindustrian dll
  - sikap kurang bertanggungjawab
  - cuaca panas/ melampau
  - empangan kering [3 markah]
- (c) Sumber alternatif
- penerokaan air bawah tanah
  - air telaga
  - penyahgaraman air laut [2 markah]
- (d) Langkah mengatasi sumber air
- pemeliharaan kawasan tadahan air/ hutan
  - berjimat cermat/ guna secara berhemah
  - kitar semula air
  - kempen kesedaran alam sekitar
  - kuat kuasaaan undang-undang [4 markah]

## BAHAGIAN D: ESEI

<u>Perikanan</u>		
(a)	Graf bar berganda	
i.	Tajuk	1
ii.	Skala	1
iii.	Petunjuk	1
iv.	Paksi y	1
v.	Paksi x	1
v.	Plotan	5
	Jumlah	10 max 8m

[8 markah]

(b)

### Foto A ( Perikanan Laut Dalam )

- lokasi penangkapan- kawasan perairan antarabangsa seperti lautan Pasifik, lautan Antlantik dan lautan Hindi,
- jarak melebihi 32km
- kedalaman laut melebihi 180meter
- teknologi peralatan penangkapan tinggi seperti sistem telekomunikasi, jentera penarik, kemudahan sejuk beku
- nelayan-nelayan terlatih dan bekerja secara khusus
- bergantung kepada peralatan moden- kapal dan bot besar melebihi 200 tan
- nelayan berada di laut melebihi semingguatau berbulan-bulan
- skala pengeluaran- untuk eksport dan industri pegetinan
- modal yang besar besar dan dimiliki oleh syarikat swasta atau koperasi nelayan

### Foto B ( Perikanan Pinggir Pantai)

- dijalankan di laut cetek- di kawasan pentas benua contoh Laut China Selatan
- jarak dari pantai tidak melebihi 32 km kedalaman laut kurang 180meter
- teknologi dan peralatan tangkapan- teknologi tradisional contoh bubu, pukot tangkul
- nelayan turun ke laut awal pagi dan pulang pada waktu petang
- skala pengeluaran- kecil dan sikit- untuk keperluan keluarga sahaja

- modal- sedikit, tidak mampu menguahakan secara besar-besaran
  - bergantung kepada orang tengah
- [4 markah]

Mana- mana 4 x 1 markah

- (c)
- Menubuhkan LKIM bagi membantu nelayan dari pelbagai aspek
  - Menambah dan membaiki kemudahan fizikal di kawasa pelabuhan
  - Membekalkan air batu bagi memastikan hasil tangkapan sentiasa segar,
  - Menubuhkan koperasi nelayan
  - Menstabilkan harga ikan,
  - Mewujudkan pusat-pusat latihan perikanan
  - Memberi khidmat nasihat kepada nelayan
  - Memperdalamkan muara sungai bagi menjadikan pelabuhan perikanan
  - Menambah keupayaan modal- kemudahan kredit, pinjaman, bantuan, subsidi
  - R@D berterusan- tukun tiruan, radar pengesan, alat tngkapan moden, teknologi pengawetan
  - Penyelidikan kacukan benih-benih ikan yang mempunyai nilai psaran yang tinggi
  - Keselamatan perairan negara dipertingkatkan- polis marin, TLDM dll
- [4 markah]

- (d)
- Kekurangan modal atau modal yang kecil
  - Teknologi penangkapan yang masih tradisional
  - Pemasaran yang lemah
  - Orang tengah mengambil kesempatan
  - Musim tengkujuh yang panjang
  - Kekurangan tenaga kerja
  - Kurang kepakaran dalam menangkap ikan
  - Ancaman lanun di kawasan laut Cina Selatan
  - Kemunduran dalam penyelidikan perikan (R&d)
  - Jumlah tangkapan yang kecil
  - Kekurangan jumlah ikan akibat penggunaan pukut tunda

[4 markah]

Mana- mana 4 x 1 markah

## JAWAPAN MODUL CEMERLANG SET 13

### BAHAGIAN A - OBJEKTIF

1. A
2. B
3. B
4. A
5. D
6. D
7. C
8. D
9. C
10. B

### BAHAGIAN B - KEMAHIRAN

- 1 (a) Nyatakan RG 6 Angka bagi bukit tertinggi dalam peta grid RG 7170

**Bukit Mayang RG923879**

[ 2 markah ]

- (b) Berapakah bearing bukit tertinggi dalam peta dari Bandar Anggerik Jaya (RG940933)

**198°**

[ 2 markah ]

**Calon menjawab 197°/196°**

( 1 markah)

- 2 (a) Apakah bentuk muka bumi yang terhasil daripada hakisan ombak di dalam segi empat grid di atas.

**Teluk**

[ 2 markah ]

- (b) Senaraikan tiga lagi bentuk muka bumi yang terbentuk hasil tindakan ombak di segi empat grid di atas selain di 2(a).

- Pantai
- Tanjung
- Tebing Tinggi

[3 markah]

- 3 (a) Pada pendapat anda apakah kepentingan Sungai Permata yang terdapat di utara peta kepada penduduk setempat.

- Sumber protein
- Peluang pekerjaan
- Bekalan air
- Sumber pengairan untuk tanaman
- Pengangkutan air
- Domestik

[3 markah]

- 4 (a) Sungai permata dalam segi empat grid di atas adalah pada peringkat aliran  
**Peringkat Hilir** [1 *markah*]
- (b) Nyatakan tiga bukti yang terdapat di dalam peta bagi menyokong jawapan 4(a)
- Berhampiran laut
  - Kawasan rata/pamah/rendah
  - Aliran perlahan
  - Sungai berliku
- [3 *markah*]
- 5
- Peternakan ikan
  - Pusat rekreasi
  - Tebusguna untuk pertanian
  - Pelancongan/ekopelancongan
  - Peternakan ayam/itik
- [4 *markah*]

## **BAHAGIAN C - STRUKTUR**

### **SOALAN 1**

- a)- mengurangkan kesesakan lalulintas
- mempercepatkan perjalanan
  - keselesaan kepada pengguna
  - menjimatkan guna tanah
  - darjah ketersampaian
  - dasar kerajaan
  - memajukan sistem pengangkutan
- b)- pengangkutan yang selesa
- mudah digunakan
  - mesra alam / guna elektrik
  - guna tanah minimum
  - sistem perkhidmatan berkomputer
- c)- menyebabkan flora musnah
- menyebabkan fauna musnah
  - menyebabkan habitat flora musnah
  - menyebabkan habitat fauna musnah
  - berlakunya kejadian hakisan tanah
- d)- menanam pokok /tumbuhan hijau
- mewujudkan zon penampakan
  - membina banteng / tembok
  - menyelenggara system perparitan
  - mendalamkan sungai

## SOALAN 2

a) sisa pepejal

b) punca berlaku pembuangan sampah

- kekurangan pusat pembuangan sampah
- penguatkuasaan undang-undang yang lemah
- sikap tidak prihatin terhadap alam sekitar

c) kesan pembuangan sampah

- pencemaran bau
- pencemaran tanah/ tanah tidak subur
- pencemaran air
- perubahan landskap

d) langkah pengurusan pembuangan sampah

- penambahan tong sampah dikawasan petempatan
- memperbanyakkan pusat kitar semula
- kempen kesedaran
- pendidikan alam sekitar
- penggunaan mesin insinerator

## BAHAGIAN D – ESEI

A) Pembinaan bangunan tinggi di kawasan bandar semakin berkembang terutamanya di bandar bandar besar. Merujuk kepada bandaraya Kuala Lumpur. Huraikan faktor pembinaan bangunan pencakar langit semakin menjadi keutamaan terutamanya di bandara raya Kuala Lumpur.

[6 markah]

- Tanah pamah rata dan beralun
- Jaringan penangkutan lengkap
- Kemudahan infrastruktur
- Suntikan modal asing dan tempatan
- Teknologi moden dan kepakaran luar negara
- Bekalan tenaga buruh asing
- Tenaga buruh mahir dan separuh mahir
- Pertambahan penduduk
- Governan – pemindahan teknologi

B) Projek pembinaan(Foto A) memberikan kesan sampingan(Foto B). Jelaskan kesan kegiatan pembinaan terhadap alam sekitar

[4 markah]

- Perubahan langskap
- Pencemaran udara dan air
- Hakisan tanah
- Banjir kilat
- Menjejaskan Kawasan Tadahan
- Suhu meningkat
- Larian air permukaan
- Pulau Haba bandar
- Karbon Dioksida meningkat/Oksigen berkurang

C) Senaraikan kepentingan sektor pembinaan kepada pembangunan negara.

[4 markah]

- Sumber pendapatan negara
- Mewujudkan peluang pekerjaan
- Pasaran bahan binaan seperti besi dan keluli meningkat
- Menggalakkan kewujudan bandar baru
- Meningkatkan taraf hidup penduduk
- Pemindahan teknologi luar negara
- Perkembangan jaringan jalan raya

D) Bincangkan langkah-langkah mengurangkan kesan kegiatan pembinaan terhadap alam sekitar.

[6 markah]

- Pembinaan sistem perparitan yang teratur
- Menghijaukan bandar/bandar dalam taman
- Menguatkuasakan undang-undang
- Pendidikan alam sekitar
- Kempen Cintailah Alam Sekitar
- Laporan Kesan Alam Sekitar(EIA) diwajibkan

## **JAWAPAN MODUL CEMERLANG SET 1**

### **BAHAGIAN A: SOALAN ONJEKTIF**

- 1.C
- 2.A
- 3.D
- 4.C
- 5.A
- 6.B
- 7.A
- 8.A
- 9.C
- 10.A

### **BAHAGIAN B: KEMAHIRAN**

- 1 (a) Bt Jarum [1 markah]
- (b) Titik tanda tinggi [1 markah]
- 2 (a) Satu sentimeter mewakili 0.5 kilometer [1 markah]
- (b) 5 .0 kilometer [2 markah]
- 3 Sungai berliku-liku  
Tanah rendah/rata  
Terdapat banyak anak sungai /cawangan sungai [3 markah]
- 4 (a) Padi  
Getah  
Petempatan  
Perkuburan  
Jalan raya  
Laluan pejalan kaki  
Jambatan Kayu [3 markah]
- 5 (a) Kelapa sawit  
Getah [2 markah ]
- (b) Benih bermutu tinggi /klon ; namakan  
benih R & D  
Racun serangga  
Teknologi moden / jentera /mesin  
Baja kimia  
(mana-mana empat jawapan ) [4 markah]

- ( c) Pencemaran air/sungai  
Kepupusan flora  
Kepupusan fauna  
Kepupusan habitat flora  
Kepupusan habitat fauna  
Tanah berasid  
Kepupusan hidupan akuatik  
Hakisan tanah  
(mana-mana tiga jawapan )

[3 markah]

### **BAHAGIAN C: STRUKTUR**

a) X = batuan enapan

Y = batuan metamorfosis

[2 markah]

b) i – pemejalan magma

ii - penyejukan magma

[2 markah]

c)

- granit = membuat jalan raya/ bangunan/ jambatan
- basalt = tanah subur untuk pertanian
- sumber bahan mentah (mendapan mineral spt bijih timah dan bijih besi)

[3 markah]

d)

- bahan mentah perindustrian
- kemajuan sektor pembinaan
- menyediakan peluang pekerjaan
- sumber bahan perlombongan
- kemajuan infrastruktur
- sumber pendapatan negara

[3 markah]

### **BAHAGIAN D: ESEI**

- 1 a) T-1m  
PX-1m  
PY-1m  
S-1m  
Bar- 5m

[9 markah max 8 markah]

- b) – Jaringan jalan raya yang lengkap
- Kemudahan infrastruktur yang lengkap
  - Kemudahan asas yang lengkap
  - kemudah perunatan yang lengkap
  - Migrasi dalaman dan antarabangsa yang tinggi
  - Kadar upah yang tinggi
  - Peningkatan taraf hidup

[6 markah]

- c) - Kesyakan lalu lintas  
- Masalah sosial meningkat -kadar jenayah meningkat  
- Pengangguran meningkat  
- Perubahan landkap  
- wujud kediaman setinggan  
- Persaingan tenaga kerja asing  
- Keciciran dalam pendidikan  
-Kemiskinan bandar meningkat

[6 markah]