

TINGKATAN 5

BAB 1 : MIKROORGANISMA DAN KESANNYA KEPADA HIDUPAN

1. Jadual 1.1 menunjukkan empat jenis penyakit yang disebarkan melalui vector.
Table 1.1 shows four types of diseases spread through vector.

<ul style="list-style-type: none">• Dengue/<i>Demam denggi</i>• Malaria/<i>Malaria</i>• Cholera/<i>Kolera</i>• Food poisoning/<i>Keracunan makanan</i>

Jadual 1.1 / *Table 1.1*

- (a) Dalam jadual 1.2, kelaskan penyakit itu berdasarkan vektor yang menyebabkannya.
In table 1.2, categorise the diseases based on the spreading vector.

Nyamuk/ <i>Mosquito</i>	Lalat/ <i>Housefly</i>

Jadual 1.2 / *Table 1.2*

[2 markah/2 marks]

- (b) Nyatakan **dua** cara bagaimana penyakit yang disebarkan oleh lalat dapat dikawal.
*State **two** ways how diseases caused by houseflies can be controlled.*

[2 markah/2 marks]

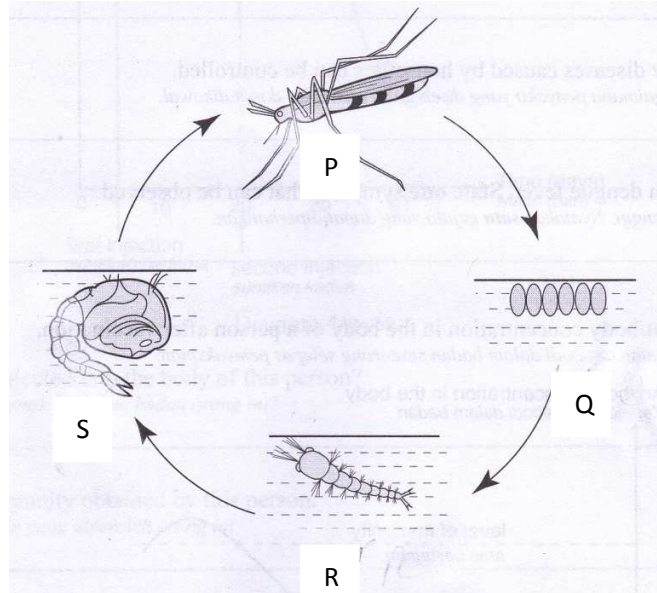
- (c) Bagaimana nyamuk menyebarkan penyakit?
How do mosquitoes spread disease

[1 markah/1 mark]

- (d) Ali dijangkiti demam denggi. Nyatakan satu gejala yang dapat diperhatikan.
Ali is suffering from dengue fever. State one symptom that can be observed.

[1 markah/1 mark]

2. Rajah 1 menunjukkan kitar hidup nyamuk.
Diagram 1 shows the life cycle of mosquito.



Rajah 1/Diagram 1

- (a) Namakan peringkat P dan S.
Name stage P and S.

P: _____

S: _____

[2 markah/2 marks]

- (b) Cadangkan **satu** cara untuk mengawal populasi nyamuk pada peringkat S.
*Suggest **one** method to control the population of mosquitoes at stage S.*

[1 markah/1 mark]

- (c) Nyatakan **satu** penyakit yang disebarkan oleh nyamuk.
*State **one** disease spread by mosquitoes.*

[1 markah/1 mark]

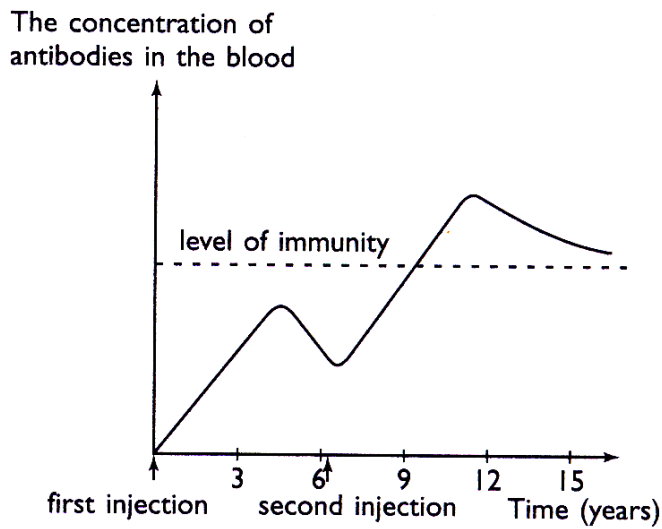
- (d) Nyatakan jenis nyamuk yang menyebarkan penyakit yang dinyatakan di (c).
State the types of mosquitoes that spread the disease stated in (c).

[1 markah/1 mark]

- (e) Apakah jenis patogen yang dibawa oleh nyamuk yang dinyatakan di (d).
What type of pathogen is carried by the mosquitoes stated in (d).

[1 markah/1 mark]

3. Rajah 2 menunjukkan graf kepekatan antibodi di dalam darah lawan masa dalam vaksinasi BCG.
 Diagram 2 shows the graph of concentration of antibodies in the blood against time in BCG vaccination.



RAJAH 2/ DIAGRAM 2

- (a) Apakah vaksin?
 What is vaccine?

[1 markah/1 mark]

- (b) Apakah jenis keimunan yang diberi melalui vaksinasi?
 What type of immunity is given through vaccination?

[1 markah/1 mark]

- (c) Berdasarkan Rajah 2, suntikan kedua diberikan selepas 6 tahun. Berikan satu sebab.
 Based on Diagram 2, a second injection is given after 6 years. Give a reason.

[1 markah/1 mark]

(d) Seorang bayi tidak diberikan suntikan BCG mungkin dijangkiti penyakit.
A baby has not been given the BCG injection may contract disease.

(i) Namakan penyakit yang boleh dicegah dengan vaksin berkenaan.
Name the disease which can be prevented by the given vaccine.

[1 markah/1 mark]

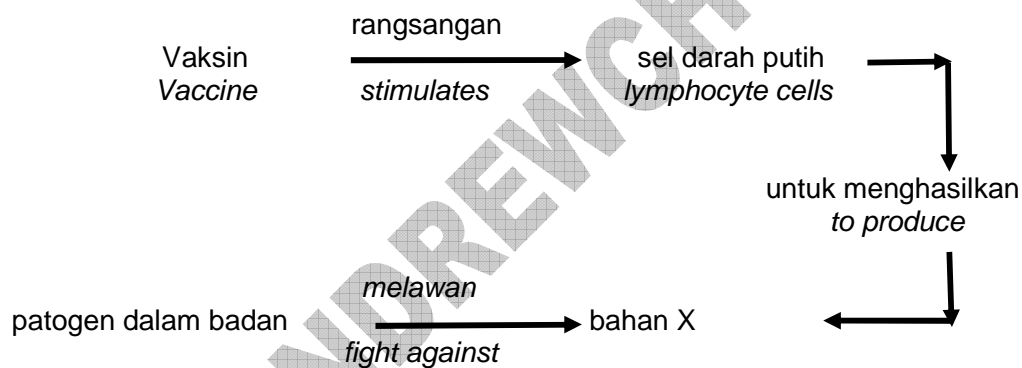
(ii) Terangkan jawapan anda dalam 1 (d) (i).
Explain your answer in 1 (d) (i)

[1 markah/1 mark]

(e) Nyatakan penyakit lain yang boleh dicegah melalui vaksinasi.
State another disease which can be prevented through vaccination.

[1 markah/1 mark]

4.



Rajah 3 / Diagram 3

Rajah 3 di atas menunjukkan satu cara keimunan melalui vaksinasi dalam badan manusia.

Diagram 3 shows one way of immunisation through vaccination in the human body.

(a) Namakan bahan X.
Name substance X.

[1 markah/1 mark]

(b) Namakan jenis keimunan yang ditunjukkan dalam rajah di atas.
Name the type of immunisation shown in the above figure.

[1 markah/1 mark]

(c) Namakan **dua** jenis penyakit, yang boleh dicegah melalui kaedah ini.
*Name the **two** types of diseases, which can be prevented through this way.*

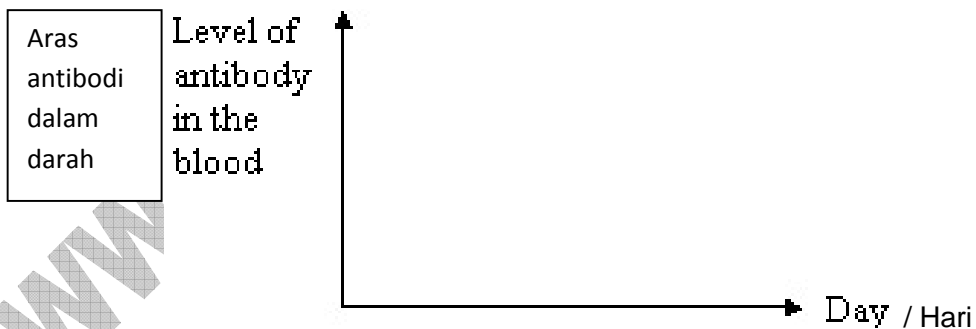
[2 markah/ 2 marks]

(d) Untuk sesetengah penyakit, lebih daripada satu suntikan vaksin diperlukan.
For certain diseases, more than one vaccine injection is needed.

(i) Terangkan mengapa.
Explain why.

[1 markah/1 mark]

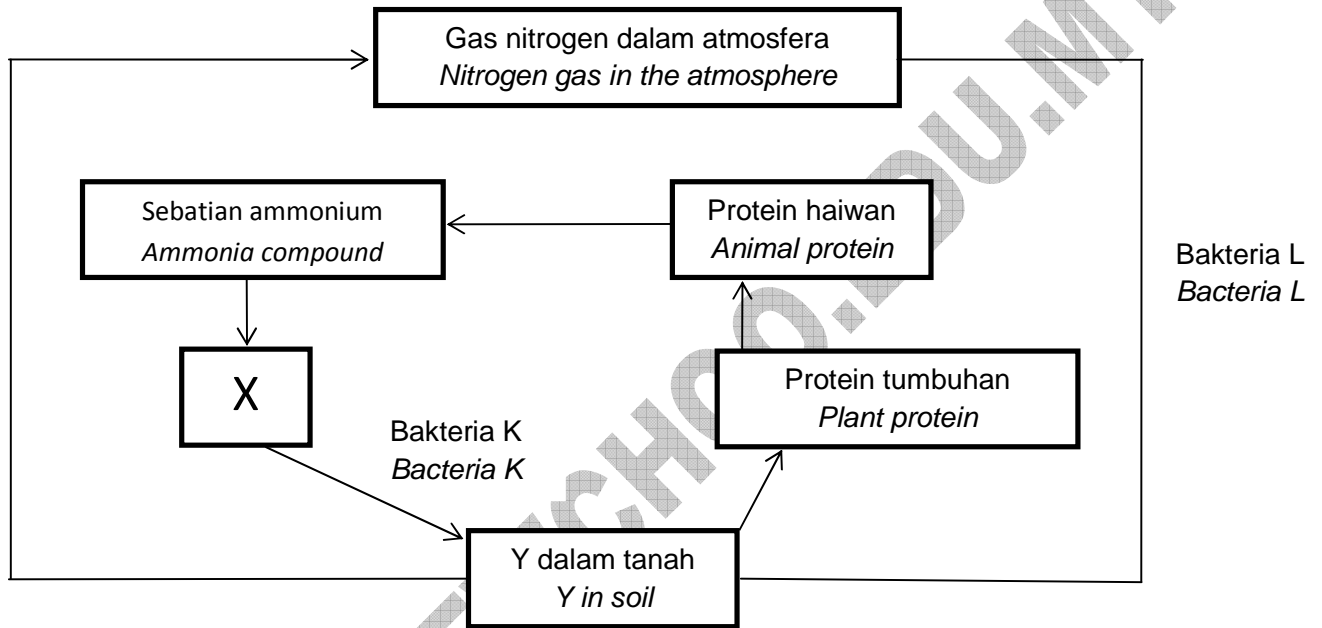
(ii) Lukiskan graf keimunan yang menunjukkan aras keimunan bagi seorang individu yang diberikan dua suntikan vaksin pada masa berbeza.
Draw an immunity graph that shows the immunity level of an individual who has been given two of the same vaccine injections at different times.



[1 markah/1 mark]

TINGKATAN 5
BAB 2 : NUTRISI

1. Rajah 1 menunjukkan kitar nitrogen
Diagram 1 shows nitrogen cycle.



Rajah 1/ Diagram 1

- (a) Akar tumbuhan hanya boleh menyerap nitrogen dalam bentuk Y dalam tanah.
Apakah Y?
The root of plant can only absorb nitrogen in the form of Y in the soil. What is Y?

[1 markah/1 mark]

- (b) Apakah proses semulajadi yang boleh menambahkan nutrien Y ke dalam tanah?
What is the natural process that adds nutrient Y to the soil.

[1 markah/1 mark]

(c) Namakan bakteria K dan L.

Name bacteria K and L.

K: _____

L: _____

[2 markah/2 marks]

(d) Apakah yang diwakili oleh X?

What is represented by X?

[1 markah/1 mark]

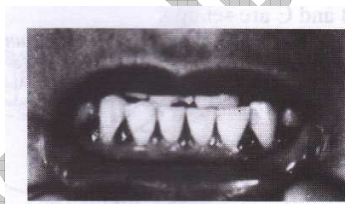
(e) Namakan **satu** jenis mikroorganisma yang menguraikan haiwan dan tumbuhan mati.

*Name **one** type of microorganism that decomposes dead animals and plants.*

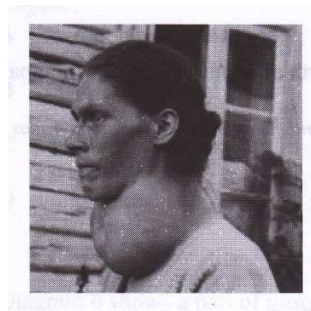
[1 markah/1 mark]

2. Rajah 2 menunjukkan tiga penyakit yang disebabkan oleh kekurangan nutrient yang tertentu.

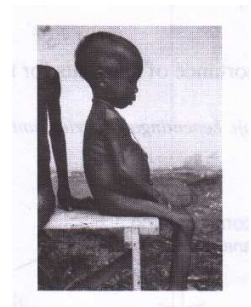
Diagram 2 shows three diseases caused by deficiency of certain nutrients.



A



B



C

Rajah 2/ Diagram 2

(a) Namakan penyakit C.

Name disease C.

[1 markah/1 mark]

- (b) Pilih dan tuliskan penyakit yang disebabkan oleh setiap kekurangan nutrient di bawah.

Choose and write the disease caused by each deficiency of nutrient below.

Goiter/Beguk	Kwashiorkor/Kwasyiorkor	Scurvy/Skurvi
--------------	-------------------------	---------------

Kekurangan nutrien / <i>Nutrient deficiency</i>	Penyakit / <i>Diseases</i>
Deficiency in protein <i>Kekurangan protein</i>	
Deficiency in vitamin C <i>Kekurangan vitamin C</i>	
Deficiency in iodine <i>Kekurangan iodine</i>	

[3 markah/3 marks]

- (c) Cadangkan sejenis makanan yang perlu dimakan oleh :
Suggest a type of food that should be taken by:

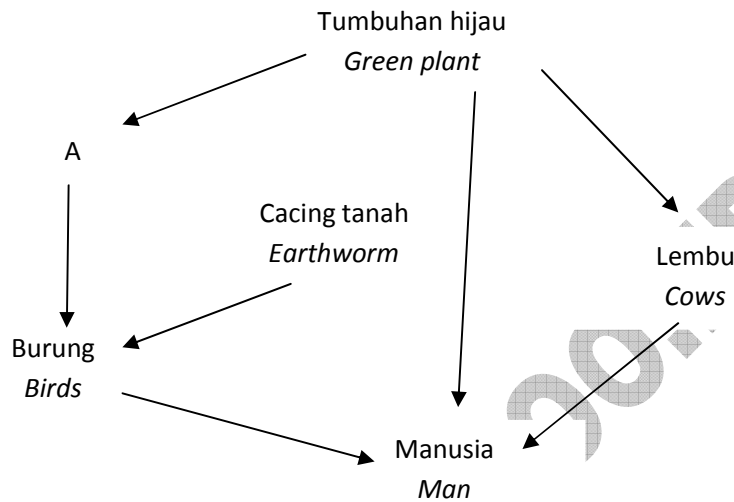
- (i) pesakit B / *patient B*

- (ii) pesakit C / *patient C*

[2 markah/2 marks]

TINGKATAN 5
BAB 3 : PEMELIHARAAN DAN PEMULIHARAAN PERSEKITARAN

1. Rajah 3.1 menunjukkan satu rangkaian makanan.
Diagram 3.1 shows a food web.



Rajah 3.1/ Diagram 3.1

- (a) Namakan kumpulan organism yang diwakili oleh A.
Name the group of organism represented by A.

_____ [1 markah/1 mark]

- (b) Apakah yang dimakan oleh cacing tanah?
What does the earthworm feed on?

_____ [1 markah/1 mark]

- (c) Apakah peranan yang dimainkan oleh manusia?
What are the roles played by man?

 _____ [2 markah/2 marks]

- (d) Rantaian makanan manakah yang membekalkan tenaga paling banyak kepada manusia?

Which food chain supply the most energy to man?

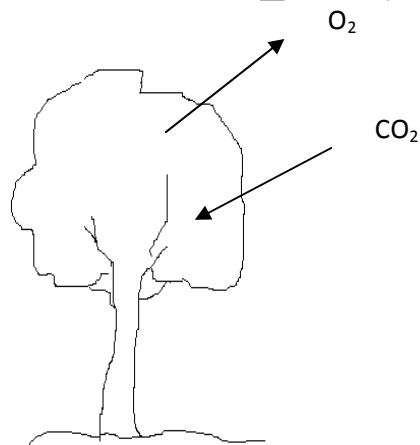
[1 markah/1 mark]

- (e) Namakan sumber tenaga utama dalam rangkaian makanan.

Name the main source of energy in the food web.

[1 markah/1 mark]

2. Rajah 3.2 menunjukkan sebahagian daripada kitar karbon.
Diagram 3.2 shows part of the carbon cycle.



Rajah 3.2 / Diagram 3.2

- (a) Namakan proses yang dijalankan oleh pokok yang membebaskan karbon dioksida ke atmosfera.

Name the process carried out by the tree which releases carbon dioxide into the atmosphere.

[1 markah/1 mark]

- (b) Berikan **dua** sebab mengapa penyahhutan berbahaya kepada alam sekitar.
*Give **two** reasons why deforestation is harmful to the environment.*

[2 markah/2 marks]

- (c) Apakah proses yang dijalankan oleh pokok meningkatkan jumlah oksigen atmosfera?
What process carried out by plants increases the amount of atmospheric oxygen?

[1 markah/1 mark]

- (d) Tulis **satu** persamaan untuk mewakili proses yang anda namakan di (c).
*Write **an** equation to represent the process you have named in (c).*

[1 markah/1 mark]

- (e) Apakah kesan peningkatan kepekatan karbon dioksida dalam atmosfera?
What is the effect of increased concentration of carbon dioxide in the atmosphere?

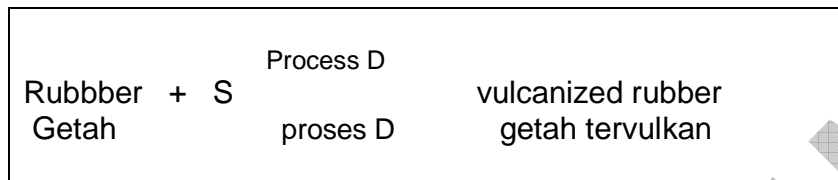
[1 markah/1 mark]

TINGKATAN 5

BAB 4 : SEBATIAN KARBON

1. Rajah 4.1 menunjukkan satu proses kimia untuk membentuk getah ter Vulkan.

*Diagram
a chemical
form
rubber*



*4.1 shows
process to
vulcanized*



Rajah 4.1 / Diagram 4.1

(a) Namakan proses D
Name process D

[1 markah/ 1 mark]

(b) Namakan bahan S.
Name substance S

[1 markah/ 1 mark]

(c) Nyatakan **dua** ciri bagi getah ter Vulkan
*State **two** characteristics of vulcanized rubber.*

1.

2.

[2 markah/ 2 marks]

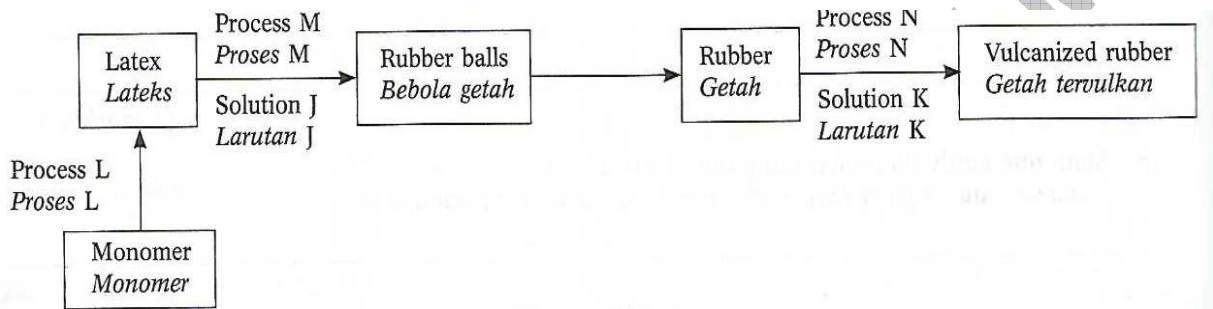
(d) Nyatakan **satu** produk yang diperbuat daripada getah ter Vulkan.
*State **one** product which is made from vulcanized rubber*

[1 markah/ 1 mark]

(e) Nyatakan **satu** sifat getah asli.
*State **one** property of natural rubber.*

[1 markah / 1 mark]

2. Rajah 4. 2 menunjukkan satu carta aliran.
Diagram 4.2 shows a flow chart.



Rajah 4.2 / Diagram 4.2

a) Apakah monomer getah asli?
What is the monomer of natural rubber?

[1 markah/ 1 mark]

b) Namakan proses....
Name pccess....

(i) L : _____ (ii) M : _____ (iii) N : _____

[3 markah/ 3 marks]

c) Apakah larutan J dan larutan K ?
What solution are J and K ?.

(i) Larutan J/ Solution J : _____

(ii) larutan K/ Solution K : _____

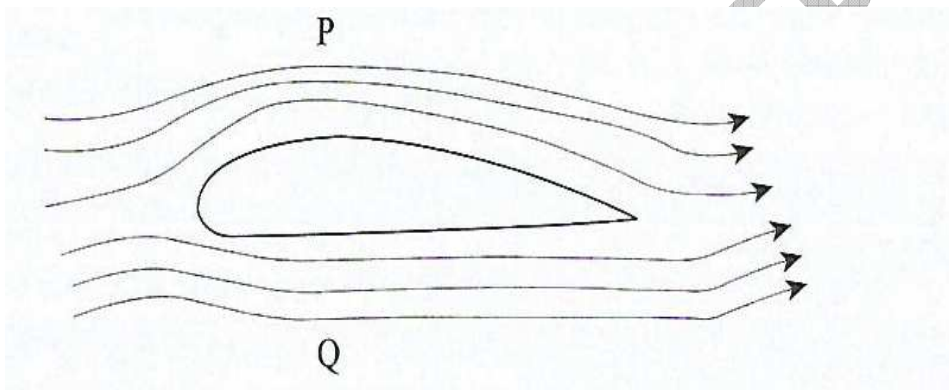
[2 markah/ 2 marks]

d) State how process M can be prevented.
Nyatakan bagaimana proses M boleh dihalang

[1 markah/ 1 mark]

TINGKATAN 5
BAB 5 : GERAKAN / MOTION

1. Rajah 5.1 menunjukkan bentuk aerofoil pada sayap kapal terbang.
Diagram 5.1 shows aerofoil shape of the wing of an aeroplane.



Rajah 5.1/Diagram 5.1

- (a) Nyatakan sama ada P atau Q adalah kawasan yang mengalami....
State whether P or Q is the area that experiences....

(i) Low pressure
Tekanan rendah

(ii) High pressure
Tekanan tinggi

[2markah/2 marks]

- (b) Nyatakan teori yang terlibat dalam pergerakan udara dan tekanan udara seperti ditunjukkan dalam Rajah 5.1.
State the principle involved in the movement of air and the pressure of air as shown in Diagram 1.

[1markah/ 1 mark]

- (c) Rajah 5.2 menunjukkan kapal terbang yang sedang terbang di udara.
Diagram 5.2 shows an aeroplane flying in the air



Rajah 5. 2 / Diagram 5. 2

- (i) Namakan jenis enjin yang digunakan oleh kapal terbang ini.
Name the type of engine that is used by this aeroplane.

[1 markah / 1 mark]

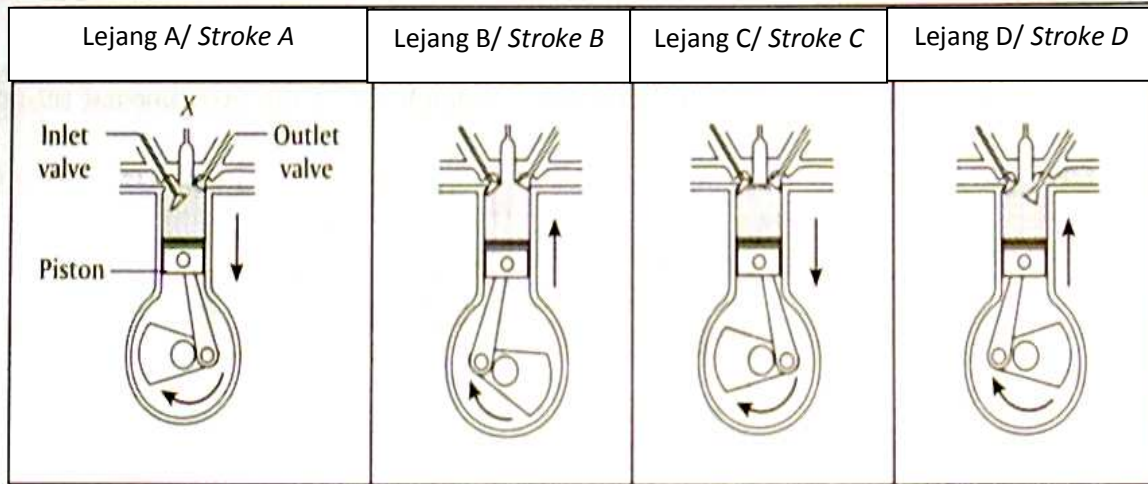
- (ii). Berikan satu ciri enjin yang anda nyatakan di 2 (c) (i)
Give one characteristic of the engine you have mentioned in 2 (c) (i)

[1 markah / 1 mark]

- (iii) Apakah kelebihan daripada penciptaan kapal terbang?
What is the advantage of the invention of the aeroplane ?

[1 markah / 1 mark]

2. Rajah 5.3 menunjukkan struktur enjin diesel empat lejang.
 Diagram 5.3 shows the structure of a four stroke diesel engine



Rajah 5.3 / Diagram 5.3

a) Namakan komponen X
 Name component X

[1 markah/ 1 mark]

b) Nyatakan fungsi komponen X
 State the function of component X

[1 markah/ 1mark]

c) Namakan lejang C
 Name stroke C

[1 markah/ 1 mark]

d) Jelaskan apakah yang berlaku di lejang C
 Explain what happens in stroke C

[1 markah/ 1 mark]

- e) Nyatakan satu perbezaan antara enjin diesel empat lejang dalam rajah dan enjin petrol empat lejang
State one difference between the diesel engine in diagram and four stroke petrol engine.
-
-

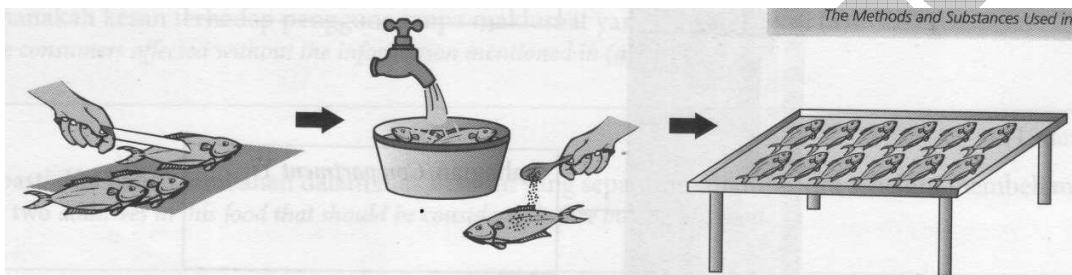
[1 markah/ 1 mark]

WWW.ANDRENGCHOO.EDU.MY

TINGKATAN 5

BAB 6 TEKNOLOGI MAKANAN DAN PENGHASILAN MAKANAN

1. Rajah 6.1 menunjukkan beberapa langkah dalam pemrosesan makanan.
Diagram 6.1 shows a few steps in food processing.



Rajah 6.1 / Diagram 6.1

- a) Namakan kaedah pemrosesan makanan yang ditunjukkan pada Rajah 6.1.
Name the method of food processing shown in Diagram 6.1.

[1 markah / 1 mark]

- b) i) Apakah langkah utama yang menyebabkannya berbeza daripada kaedah pemrosesan makanan yang lain?
What is the main step that makes it different from other methods of food processing?

[1 markah / 1 mark]

- ii) Bagaimanakah jawapan anda di (b) (i) membantu dalam pengawetan makanan?
How does your answer in (b) (i) help in preserving food?

[1 markah / 1 mark]

- c) . Nyatakan satu kebaikan dan keburukan menggunakan kaedah ini.
State one advantage and disadvantage of using this method.

Kebaikan / Advantage	Keburukan / Disadvantage

[2 markah / 2 marks]

- d) . Berikan contoh makanan lain yang boleh diproses menggunakan kaedah ini.
Give other examples of food that can be processed using this method.

[1 markah / 1 mark]

2. Rajah 6.2 menunjukkan satu label makanan yang terdapat pada sebungkus sosej.
Diagram 6.2 show a food label found on a packet of sausages.



Rajah 6.2 / Diagram 6.2

- a) Nyatakan maklumat yang tidak terdapat pada label berdasarkan pada Akta Makanan.
State the information that is missing from the label based on the Food Act.

i) _____

ii) _____

[2 markah / 2 marks]

- b) Bagaimanakah kesan terhadap pengguna tanpa maklumat yang dinyatakan di (a)?
How are consumers affected without the information mentioned in (a)?

_____ [1 markah / 1 mark]

- c) Kenal pasti dua bahan tambahan dalam makanan ini yang sepatutnya diambil kira sebelum membeli makanan ini.
Identify two additives in this food that should be considered before buying this food.

i) _____

ii) _____

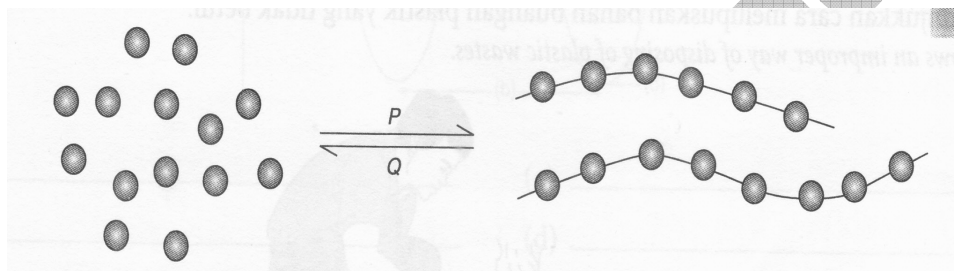
[2 markah / 2 marks]

- d) Namakan bahan perisa yang digunakan dalam makanan ini.
Name the flavourings used in this food.

_____ [1 markah / 1 mark]

TINGKATAN 5
BAB 7 BAHAN SINTETIK DALAM INDUSTRI

1. Rajah 7.1 menunjukkan dua proses, P dan Q.
Diagram 7.1 show two processes, P and Q.



Rajah 7.1/ Diagram 7.1

- a) Namakan proses P dan Q.
Name the process P and Q.

i) P : _____

ii) Q : _____

[2 markah / 2 marks]

- b) Lengkapkan jadual dengan jawapan yang betul bagi monomer X dan polimer Y.
Complete the table with correct answer for monomer X and polymer Y.

Monomer / Monomer	Polimer / Polymer
X _____	Perspeks / Perspex
	Y

Kloroprena / <i>Chloroprena</i>	_____
---------------------------------	-------

[2 markah / 2 marks]

c) Namakan satu contoh produk yang diperbuat daripada polimer sintetik berikut.
Name one example of a product made from the following synthetic polymers.

i) Getah sintetik / *Synthetic rubber*: _____

ii) Plastik / *Plastic*: _____

[2 markah / 2 marks]

2. Jadual menunjukkan dua contoh barangan daripada jenis plastik yang berbeza.
Table shows two examples of product from different type of plastic.

Plastik X / <i>Plastic X</i>	Plastik Y / <i>Plastic Y</i>
	

a) Nyatakan jenis plastik X dan Y.
State the type of plastic X and Y.

X : _____

Y : _____
[2 markah / 2 marks]

- b) Nyatakan satu ciri plastik X dan Y.
State one characteristic for plastic X and Y.

X : _____

Y : _____

[2 markah / 2 marks]

- c) Plastik manakah yang boleh dikitar semula?
Which plastic can be recycled?

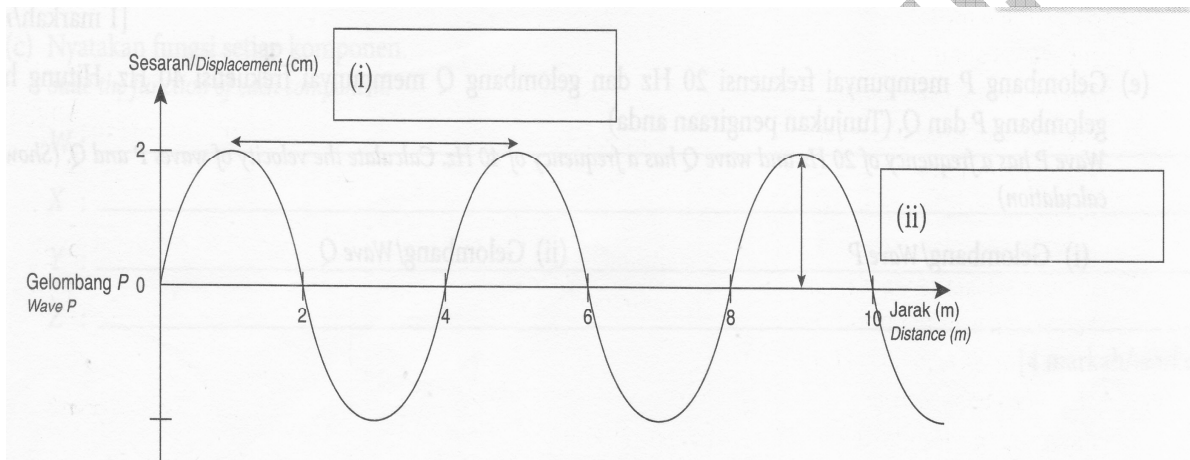
[1 markah / 1 mark]

- d) Plastik manakah yang sesuai untuk dibuat sebagai pemegang seterika?
Which plastic is suitable to make as the handle of an iron?

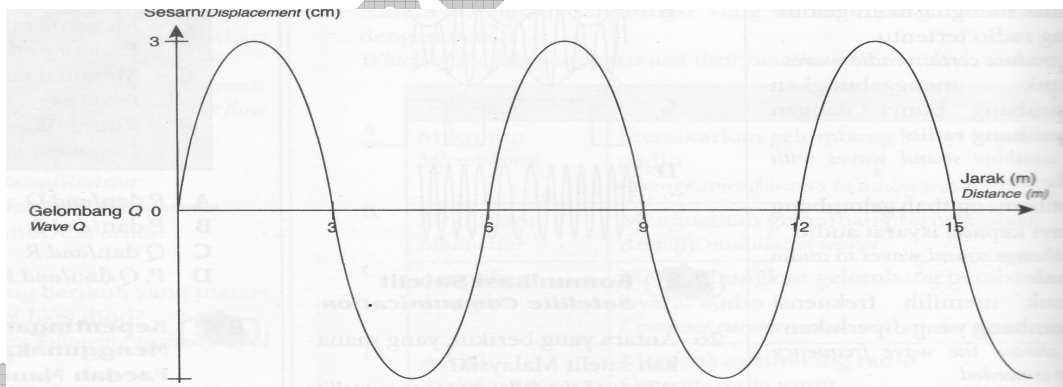
[1 markah / 1 mark]

TINGKATAN 5
BAB 8 : ELEKTRONIK DAN TEKNOLOGI MAKLUMAT

1. Rajah 8.1 dan 8.2 menunjukkan dua gelombang melintang.
Diagram 8.1 and 8.2 shows two transverse waves.



Rajah 8.1 / Diagram 8.1



Rajah 8.2 / Diagram 8.2

- a) Labelkan gelombang P dengan betul pada ruangan disediakan dalam Rajah 8.1
Label wave P correctly in space provided in Diagram 8.1

[2 markah / 2 marks]

b) Nyatakan panjang gelombang bagi
State the wavelength of

i) Gelombang P / *Wave P:*

_____ [1 markah / 1 mark]

ii) Gelombang Q / *Wave Q:*

_____ [1 markah / 1 mark]

c) Apakah makna amplitud?
What is meant by amplitude?

_____ [1 markah / 1 mark]

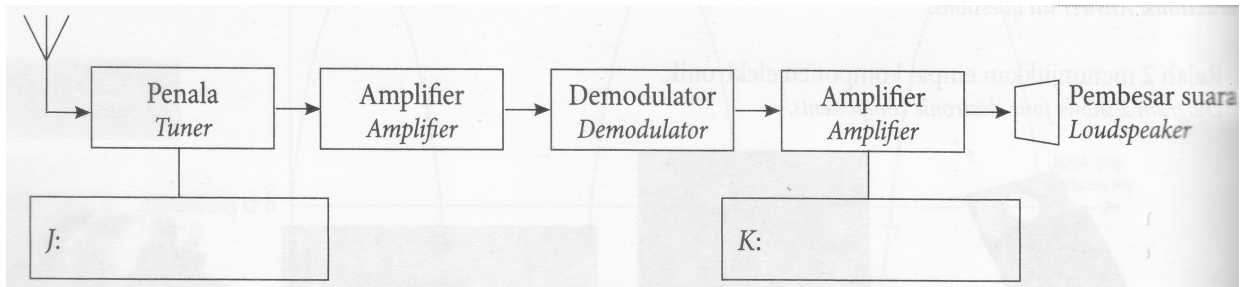
d) i) Gelombang manakah yang mempunyai tenaga yang lebih tinggi?
Which wave has higher energy ?

_____ [1 markah / 1 mark]

ii) Berikan alasan bagi jawapan anda di (d) (i).
Give a reason for your answer in (d) (i).

_____ [1 markah / 1 mark]

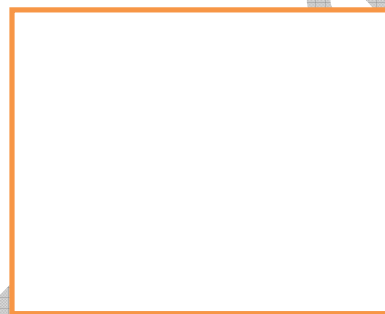
2. a) Rajah 8.3 menunjukkan satu penerima radio.
Diagram 8.3 shows a radio receiver.



Rajah 8.3/ Diagram 8.3

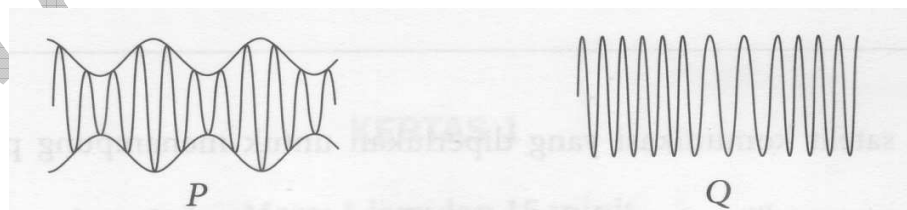
i) Namakan komponen J dan K di dalam litar yang ditunjukkan pada Rajah 8.3.
Name the component J and K in the circuit shown in Diagram 8.3.
 [2 markah / 2 marks]

ii) Lukiskan simbol bagi setiap komponen K dalam ruang di bawah.
Draw symbols for components K in the space below.
 [1 markah / 1 mark]



K

b) Rajah 8.4 dibawah menunjukkan dua jenis modulasi.
Diagram 8.4 below shows two types of modulation.



Rajah 8.4 / Diagram 8.4

i) Nyatakan nama setiap modulasi itu.
State the name of each modulation.

P : _____

Q : _____
[2 markah / 2 marks]

ii) Bahagian manakah pada penerima radio yang mengasingkan gelombang bunyi dan gelombang radio?
Which part of a radio receiver separates the sound wave and radio wave?

_____ [1 markah / 1 mark]

SKEMA PEMARKAHAN TINGKATAN 5

BAB 1 : MIKROORGANISMA DAN KESANNYA KEPADA HIDUPAN

1. (a)

Mosquito/Nyamuk	Housefly/Lalat
Malaria <i>Malaria</i>	Cholera <i>Kolera</i>
Dengue fever <i>Demam denggi</i>	Food poisoning <i>Keracunan makanan</i>

(b) Through bite
Melalui gigitan

(c) (i) Keep the surrounding clean
Jaga kebersihan persekitaran

(ii) Cover up foodstuff
Tutup makanan dengan penutup

(d) Fever/red spot on skin/joint pain
Demam/bitnik merah pada kulit/sakit sendi

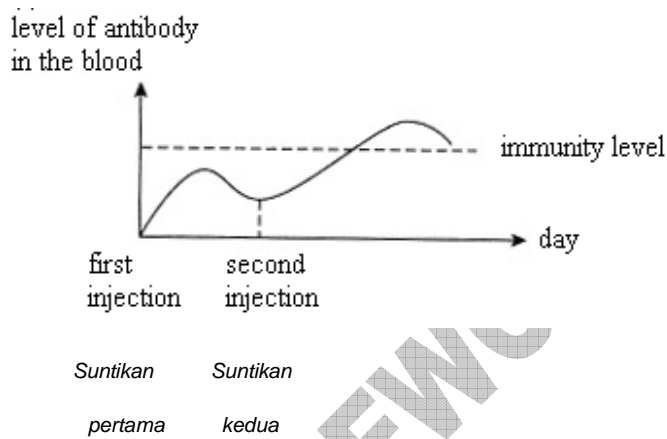
2. (a) P : Adult Q : Pupa
P : Dewasa Q : Pupa

(b) Spray oil on water surface of pond/rear guppy fish in pond
Sembur minyak di permukaan air kolam/membla ikan gapi dalam kolam

- (c) Malaria/dengue fever
Malaria/demam denggi
- (d) Anopheles (malaria)/Aedes (dengue fever)
Anopheles (malaria)/Aedes (demam denggi)
- (e) Protozoa (malaria)/Virus (dengue fever)
Protozoa (malaria)/Virus (demam denggi)
- 3 (a) A vaccine is a solution or suspension that contains dead or weakened bacteria or viruses.
Vaksin ialah satu larutan atau bahan yang mengandungi bakteria atau virus yang telah mati atau dilemahkan.
- (b) Active artificial immunity / *Keimunan aktif buatan*
- (c) To stimulate white blood cells to produce more antibodies up to the level of immunity.
Untuk merangsang sel darah putih menghasilkan lebih banyak antibody bagi meningkatkan aras keimunan.
- (d) i. Tuberculosis / *Tibi*
ii. The baby has not been given immunisation and do not have the antibodies to fight the bacteria
Bayi yang tidak diberikan keimunan dan tidak mempunyai antibodi untuk melawan bakteria.
- (e) Hepatitis / Cholera / Rubella
4. (a) Antibody / *Antibodi*
- (b) Active artificial immunity / *Keimunan aktif buatan*
- (c) Tuberculosis/HepatitisB/Poliomyelitis/Tetanus/
Measles/Rubella/Diphtheria
- (d) (i) To get a higher immunity level /

Untuk mendapatkan aras keimunan yang lebih tinggi

(ii)



BAB 2 : NUTRISI

1. (a) Nitrate ion
Ion nitrat
- (b) Lightning
Kilat
- (c) K ; Nitrifying bacteria
Bakteria penitratan

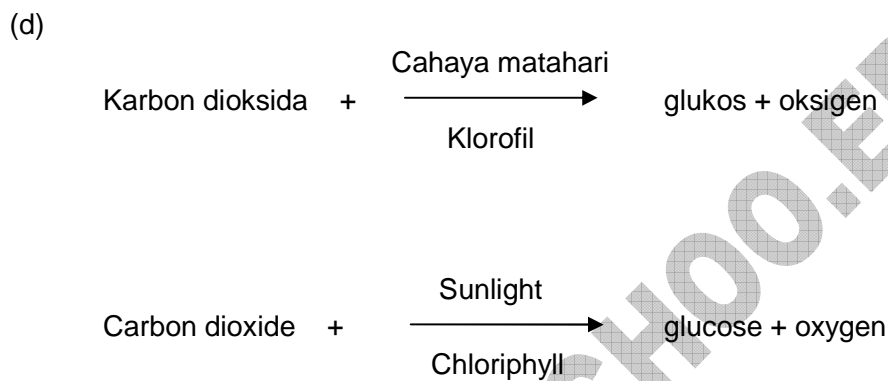
L : Nitrogen fixing bacteria
Bakteria pengikat nitrogen
- (d) Nitrite ion
Ion nitrit

- (e) Bacteria/Fungi
Bakteria/Kulat
- 2.
- (a) Kwashiorkor
Kwashiorkor
 - (b) Goiter – Deficiency in iodine
Goiter – Kekurangan iodin
- Kwashiorkor – Deficiency in protein
Kwashiorkor – kekurangan protein
- Scurvy – Deficiency in vitamin C
Skurvi – Kekurangan vitamin C
- (c) B – Seafood
Makanan laut
 - C – Milk, egg, meat
Susu, telur, daging

BAB 3 : PEMELIHARAAN DAN PEMULIHARAAN PERSEKITARAN

- 1.
- (a) Serangga
Insects
 - (b) Tumbuhan yang telah mati.
Dead parts of plants
 - (c) Pengguna primer, sekunder dan tertiar
Primary, secondary and tertiary consumer.
 - (d) Tumbuhan hijau → manusia
Green plants → man
 - (e) Matahari
Sun/Sunlight

2. (a) Respirasi
Respiration
- (b) Kehilangan habitat, kepekatan oksigen di atmospera berkurangan
Loss of habitat, decrease atmospheric oxygen.in concertration of oxygen.
- (c) Fotosintesis
Photosynthesis



BAB 4 : SEBATIAN KARBON

- 1 (a) Vulcanization/ pemvulkanan
- (b) Sulphur/ sulfur
- (c)
1. harder than natural rubber / lebih keras daripada getah asli
 2. more heat resitance/ lebih tahan haba
 3. more elastic/ lebih kenyal
 4. stronger/ kuat
- (d)
- Tyres/tayar/
Pipes/paip
Soles of shoes / tapak kasut
Hand gloves/ sarung tangan
- (e) Soft and stcky when heated/
Lembut dan melekit apabila dipanaskan

- 2 (a) Isoprene / isoprena
- (b) (i) Polymerizat
Ion/ Pempolimeran
- (ii) Coagulation / Penggumpalan
- (iii) Vulcanization/ pemvulkanan
- (c) (i) ethanoic aci / asid etanoik
(ii) sulphur monochloride solution /larutan sulfur monoklorida
- (d) By adding an alkali
Dengan menambahkan alkali

BAB 5 : GERAKAN / MOTION

- 1 (a) (i) P
(ii) Q
- (b) Bernoulli principle / Prinsip Bernoulli
- (c) (i) Jet engine/ enjin jet
(ii) Uses the oxygen of the atmosphere / the fuel used is kerosene/can move in the Earth's atmosphere only
Menggunakan oksigen dari atmosfera / Bahan api yang digunakan ialah kerosin / boleh bergerak dalam atmosfera Bumi sahaja .
- (iii) We can travel from one place to another place faster
2. a) Fuel injector
- b) To inject the diesel into the cylinder
- c) Power stroke
- d) -the diesel injected with hot air
-and combustion take place
-hot gases pushing the piston downward

- e)
- 4 stroke petrol use petrol while 4 stroke diesel use diesel as a fuel
 - (petrol) use in light vehicle such as cars, (diesel) use in heavy vehicles such as lorries.

BAB 6 TEKNOLOGI MAKANAN DAN PENGHASILAN MAKANAN

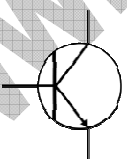
- 1
- a) Dehydration
Pendehidratan
- b) i) This method removes water from the food
Kaedah ini menyingkirkan air daripada makanan
- ii) Microorganisms cannot live and reproduce in dry condition / without water
Mikroorganisma tidak boleh hidup dan membiak dalam keadaan kering / tanpa air.
- c) Advantage : Dehydrated food can be kept for a long period of time
Kebaikan : Makanan yang dihidrat boleh disimpan dalam tempoh masa yang lama.
- Disadvantage : Bacteria and spores are not killed.
Keburukan : Bakteria dan spora tidak dibunuh.
- d) Shrimp, squid
Udang, sotong
- 2.
- a) i) Net weight / Berat bersih
ii) Expiry date / Tarikh luput
- b) Consumer will be buy sausages that have passed the expiry date.
Pengguna akan membeli sosej yang telah melebihi tarikh luput.
- c) i) Preservative / Bahan pengawet
ii) Flavouring / Perisa
- d) Monosodium glutamate and black paper
Mononatrium glutamate dan lada hitam

- e) - It can damage the brain / Boleh merosakkan otak
- Can cause deformity in the unborn baby / Menyebabkan kecacatan bayi dalam kandungan.

BAB 7 BAHAN SINTETIK DALAM INDUSTRI

- 1 a) i) P : Polymerisation / Pempolimeran
Q : Depolymerisation / Penyahpolimeran
- b) Monomer X : Methyl /Metil
Polymer Y : Neoprene / Neoprena
- c) i) – Tyres , Gloves
Tayar , Sarung tangan
- ii) – Raincoats , bootles
Baju hujan , botol
- 2 a) X : Thermoplastic / Plastic X
Termoplastik / Plastik X
Y : Thermosetting plastic / Plastic Y
Plastik termoset / Plastik Y
- b) X : - Can be remoulded more than once / Boleh diacu lebih daripada sekali
- Non heat resistant / Tidak tahan haba
- Can be recycled / Boleh dikitar semula
- Y : - Can be moulded once / Boleh diacu sekali
- Heat resistant / Tahan haba
- Cannot be recycled / Tidak boleh dikitar semula
- c) Thermoplastic / Plastic X
Termoplastik / Plastik X
- d) Thermosetting plastic / Plastic Y
Plastik termoset / Plastik Y

BAB 8 : ELEKTRONIK DAN TEKNOLOGI MAKLUMAT

- 1
- a) i) Wavelength / panjang gelombang
ii) Amplitude / amplitud
 - b) i) 4 m
ii) 6 m
 - c) The amplitude of wave is its maximum displacement from its equilibrium position.
Amplitud bagi gelombang adalah sesaran maksimumnya dari kedudukan keseimbangannya
 - d) i) Wave Q / gelombang Q
ii) Wave Q has higher amplitude
Gelombang Q mempunyai amplitud yang tinggi
- 2
- a) i) J : Capacitor / Kapasitor
K : Transistor / Transistor
ii)

 - b) i) P : Amplitude modulation / Modulasi amplitud
Q : Frequency modulation / Modulasi Frekuensi
ii) Diode in the demodulator or detector
Diod dalam demodulator atau pengesan

WWW.ANDRENGHOO.EDU.MY