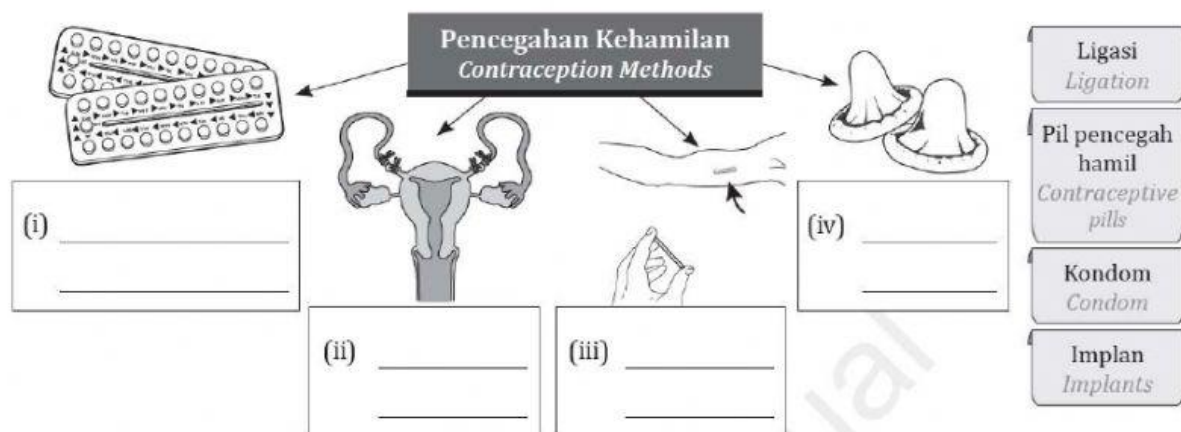


K 1 (a) Nyatakan kaedah pencegahan kehamilan pada rajah di bawah.
State the methods of contraception for the diagram below.

Buku Teks: m.s. 117

TP2

SP 4.6.2



- (b) Bulatkan kaedah pencegahan kehamilan yang betul dan tempohnya berdasarkan huraian di bawah. **TP3**

Circle the correct method of contraceptive and its period based on the description below. **Buku Teks: m.s. 117** **SP 4.6.2**

(i)	Duktus sperma lelaki dipotong dan diikat supaya tiada sperma dapat keluar semasa ejakulasi. <i>Male sperm duct is cut and tied so that so sperms cannot come out during ejaculation.</i>	Vasektomi <i>Vasectomy</i>	Kekal <i>Permanent</i>
		Ligasi <i>Ligation</i>	Sementara <i>Temporary</i>
(ii)	Kedua-dua tiub Falopio dipotong dan diikat supaya ovum tidak disenyawakan oleh sperma. <i>Both Fallopian tubes are cut and tied so that ovum is not fertilised by sperms.</i>	Vasektomi <i>Vasectomy</i>	Kekal <i>Permanent</i>
		Ligasi <i>Ligation</i>	Sementara <i>Temporary</i>

- 2 Puan Hani telah berjumpa doktor untuk pemeriksaan kesihatan. Tandakan (✓) pada kebaikan pemeriksaan kesihatan yang Puan Hani perolehi. **Buku Teks: m.s. 118** **TP4** **SP 4.6.3**

Mrs Hani went to see a doctor for health screening. Tick (✓) to the benefits of health screening that Mrs Hani gain.

- | | | | |
|--|-----------------------|---|-----------------------|
| (a) Menjimatkan kos rawatan
<i>Save on treatment cost</i> | ☐ | (c) Mengesan kanser dalam sistem pembiakan jika ada
<i>Detect cancer in the reproductive system if present</i> | ☐ |
| (b) Pengetahuan tentang kaedah pencegahan hamil yang betul dan selamat
<i>Knowledge of the correct and safe methods for contraception</i> | ☐ | (d) Dapat memastikan jangka umur yang panjang
<i>Can ensure long life span</i> | ☐ |

- L 1 Nyatakan struktur bunga berdasarkan fungsinya. Gunakan perkataan yang diberikan. **Buku Teks: m.s. 120**

State the structure of the flower based on its function. Use the word given. **TP2** **SP 4.7.1**

(a)	Menyokong anter <i>Support anther</i>		Filamen <i>Filament</i>
(b)	Struktur yang mengandungi ovul <i>Structure that contains the ovule</i>		Ovari <i>Ovary</i>
(c)	Menghasilkan butir debunga <i>Produces pollen grains</i>		Anter <i>Anther</i>
(d)	Mengandungi gamet betina / ovum <i>Contains female gamete / ovum</i>		Ovul <i>Ovule</i>
(e)	Tiub yang menghubungkan stigma dan ovari <i>Tube that connects the stigma and ovary</i>		Stil <i>Style</i>
(f)	Biasanya berwarna-warni untuk menarik perhatian serangga dan haiwan <i>Usually colourful to attract insects and animals</i>		Ranggi <i>Petal</i>
(g)	Organ pembiakan jantan bunga <i>Male reproductive organ</i>		Stamen <i>Stamen</i>
(h)	Organ pembiakan betina bunga <i>Female reproductive organ</i>		Pistil <i>Pistil</i>

2 Gariskan jawapan yang betul bagi pernyataan di bawah. Buku Teks: m.s. 121 **TP2**

Underline the correct answer for the statement below.

(a)



Pokok betik/ *Papaya tree*

- (i) Jenis bunga : (Uniseks / Biseks)
Type of flower: (Unisex / Bisex)

(ii) Mempunyai stamen (dan / atau) pistil
Has stamen (and / or) pistil

(iii) Contoh: Pokok (Jagung / Anggerik)
Example: (Corn / Orchid) plant

(b)



Pokok bunga raya/ *Hibiscus tree*

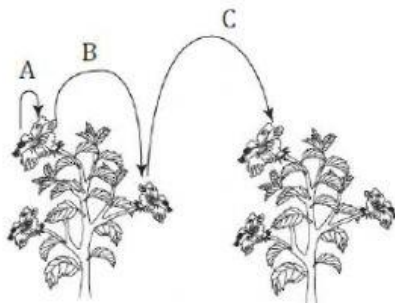
- (i) Jenis bunga : (Uniseks / Biseks)
Type of flower: (Unisex / Bisex)

(ii) Mempunyai stamen (dan / atau) pistil
Has stamen (and / or) pistil

(iii) Contoh: Pokok (Jagung / Anggerik)
Example: (Corn / Orchid) plant

M 1 Rajah di bawah menunjukkan pendebungaan bagi tumbuhan. Buku Teks: m.s. 122

Diagram below shows pollination in plants.



- A : _____
- B : _____
- C : _____

(a) Nyatakan jenis pendebungaan bagi A, B dan C. Buku Teks: m.s. 122 **TP1**

State the type of pollination for A, B and C.

(b) Garis jawapan yang betul tentang pernyataan di bawah Buku Teks: m.s. 122-126 **TP2**

Underline the correct answers for the statement below.

Pendebungaan ialah proses pemindahan debunga matang dari (stigma / anter) ke (stigma / anter) bunga. Gamet jantan dalam (ovul / debunga) bercantum dengan gamet betina di dalam (debunga / ovul) semasa persenyawaan.

Pollination is a process of transferring of mature pollen from the (stigma / anther) to the (stigma / anther) of the flower. Male gamete in the (ovule / pollen) fused with the female gamete in the (pollen / ovule) during fertilization.

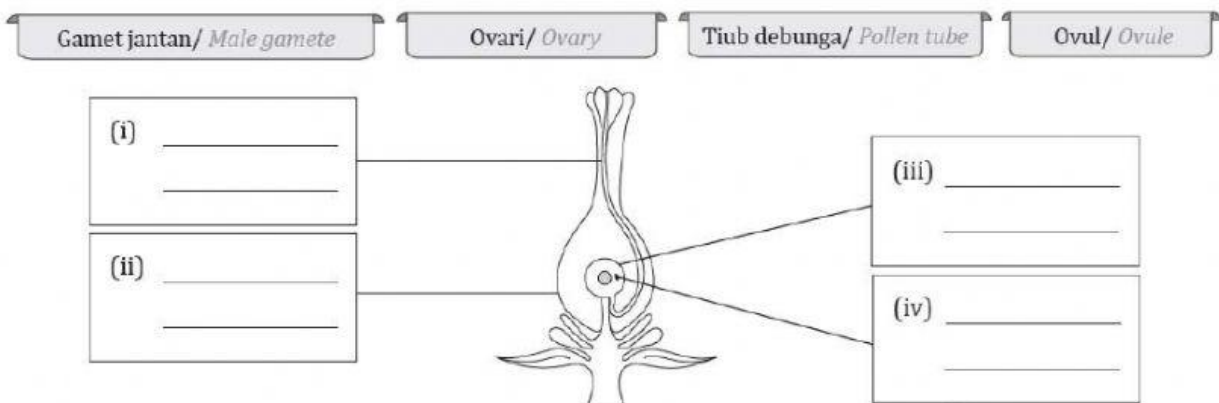
- (c) Lengkapkan jadual di bawah tentang agen pendebungaan. Buku Teks: m.s. 122 **TP2**

Complete the table below about pollinating agents.

Agen pendebungaan <i>Pollinating agent</i>	Ciri-ciri bunga <i>Characteristic of flowers</i>	Contoh <i>Example</i>
Angin <i>Wind</i>	(i) Debunga _____, berwarna _____, stigma panjang dan _____ _____ pollen, _____ colour, long and _____ stigma	Jagung, Rumput, Padi <i>Corn, Grass, Paddy</i>
Haiwan dan serangga <i>Animals and insects</i>	(ii) Debunga _____, ranggi _____, Ada nektar dan berbau _____ _____ pollen, _____ petals, Has nectar and _____ smell	Bunga ros, Bunga matahari <i>Roses, Sunflower</i>

- N 1 Rajah di bawah menunjukkan proses persenyawaan dalam tumbuhan. Buku Teks: m.s. 126

Diagram below shows the fertilisation process in plant.



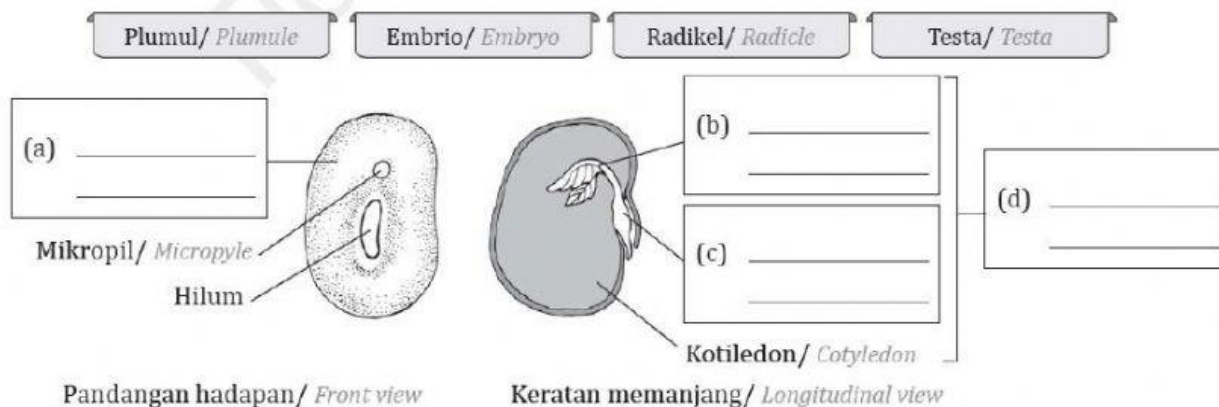
- (a) Lengkapkan rajah di atas. / Complete the diagram above. Buku Teks: m.s. 122 **TP1**
- (b) Lima langkah bagi persenyawaan berikut adalah tidak mengikut urutan. Susun semula langkah-langkah mengikut urutan yang betul. Buku Teks: m.s. 122 **TP2**

These five steps of fertilization are out of order. Rearrange the steps in the correct order.

	Gamet jantan bercantum dengan gamet betina (persenyawaan). <i>Male gamete fuses with female gamete (fertilisation).</i>
	Tiub debunga tumbuh ke bawah dan masuk ke ovari. <i>Pollen tube grows down and enter to the ovary.</i>
	Ovari yang mengandungi biji berkembang menjadi buah. <i>Ovary that contain the seed develops into fruit.</i>
	Debunga jatuh ke atas stigma, iaitu proses pendebungaan. <i>Pollen fall on the stigma, that is pollination.</i>
	Ovul yang disenyawakan berkembang menjadi biji. <i>Fertilized ovules develop into seeds.</i>

- 2 Labelkan rajah di bawah untuk mengenal pasti struktur biji benih dikotiledon dengan menggunakan perkataan yang diberi. **Buku Teks: m.s. 127** **TP1**

Label the diagram below to identify the structure of dicotyledons seed by using the words given.



- 3 Pilih perkataan dalam kotak dan isikan bahagian biji benih dengan fungsinya yang betul. **Buku Teks: m.s. 124** **TP1**

Mikropil Micropyle	Hilum Hilum	Radikel Radicle	Plumul Plumule	Kotiledon Cotyledon	Testa Testa
-----------------------	----------------	--------------------	-------------------	------------------------	----------------

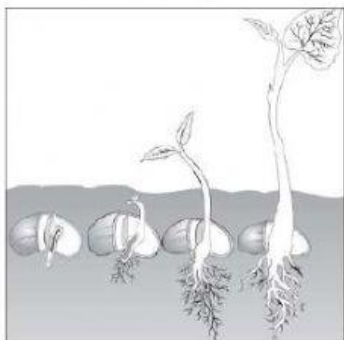
(a)	Berkembang menjadi pucuk/ Develops to become the shoot	
(b)	Melindungi biji benih/ Protect the seed	
(c)	Berkembang menjadi akar/ Expand to become the root	
(d)	Liang kecil untuk air dan udara masuk/ Small hole for water and air to enter	
(e)	Tempat biji benih melekat pada buah/ Place where the seed attach to the fruit	
(f)	Menyimpan dan membekalkan makanan untuk percambahan biji benih Stores and provides food for the seed	

- O 1** Labelkan rajah di bawah untuk mengenal pasti sama ada ia percambahan epigeal atau percambahan hipogeal.

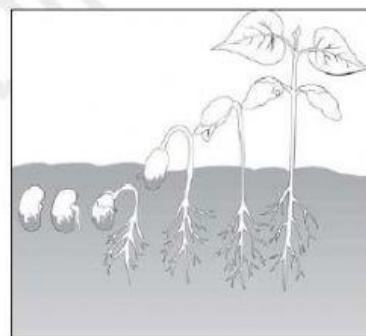
Label the diagram below to identify whether it is epigeal germination or hypogeal germination.

Buku Teks: m.s. 128

TP1



(a)



(b)

- 2** Nyatakan BETUL atau PALSU bagi setiap pernyataan di bawah.

State TRUE or FALSE for each statement below.

Buku Teks: m.s. 128

TP3

- | | | |
|-----|--|--|
| (a) | Selepas percambahan, testa pecah dan plumul tumbuh ke bawah membentuk akar
<i>After germination, testa bursts and plumule grow downwards to form root</i> | |
| (b) | Selepas percambahan, testa pecah dan radikel tumbuh ke arah akar
<i>After germination, testa bursts and radicle grow downwards to form root</i> | |
| (c) | Percambahan epigeal ialah kotiledon tumbuhan keluar dari tanah
<i>Epigeal germination is the cotyledons grow above the ground</i> | |
| (d) | Percambahan hipogeal ialah kotiledon tumbuhan berada dalam tanah
<i>Hypogeal germination is the cotyledons remain in the soil</i> | |

Jawab semua soalan./ Answer all questions.

- 1 Antara berikut, yang manakah tidak melakukan pembiakan seks? **BT m.s.91** **ARAS : R**
OMG m.s. 57 DSKP A S2, TP1

Which of the following do not undergo sexual reproduction?

- A Ikan/ Fish
 B Bawang/ Onion
 C Kucing/ Cat
 D Bunga raya/ Hibiscus

- 2 Yang manakah benar tentang persenyawaan luar?

Which is true about external fertilization? **ARAS : R**

OMG m.s. 57 DSKP A S3, TP2 **BT m.s.93**

- A Berlaku pada ayam dan itik
Occurs in chickens and ducks
 B Berlaku di dalam badan induk jantan
Occurs inside the body of the male
 C Berlaku di luar badan induk betina
Occurs outside the body of the female
 D Induk jantan membebaskan sperma dalam badan induk betina.

The male releases the sperms in the body of the female

- 3 Maklumat berikut menerangkan fungsi bahagian X.

BT: m.s.99 **OMG m.s. 60 DSKP C S4, TP3** **ARAS : S**

The following information describes part X.

Tempat berlaku persenyawaan antara sperma dan ovum.
Place where fertilisation between sperm and ovum occur.

Apakah bahagian X?/ What is part X?

- A Uterus
 B Ovari/ Ovary
 C Serviks, Cervix
 D Tiub Falopio/ Fallopian tube
- 4 Antara yang berikut, yang manakah benar tentang gamet betina dan gamet jantan? **ARAS : S**

OMG m.s. 61 DSKP E S2, TP3 **BT m.s.91**

Which of the following are true about female gamete and male gamete?

- I Gamet betina boleh berenang
Female gamete can swim
 II Gamet jantan ialah sperma
Male gamete is sperm
 III Gamet jantan boleh berenang
Male gamete can swim
 IV Gamet betina ialah ovari
Female gamete is ovary
 A I dan/ and II
 B III dan/ and IV
 C II dan/ and III
 D I dan/ and IV

- 5 Berapakah hari bagi kitar haid perempuan yang normal? **BT m.s.105** **OMG m.s. 62 DSKP F S2, TP2**
ARAS : R

How many days is the normal woman menstrual cycle?

- A 14 hari/ days
 B 20 hari/ days
 C 28 hari/ days
 D 35 hari/ days

- 6 Antara berikut, yang manakah bukan bunga biseks?

Which of the following is not a bisexual flower? **ARAS : R**

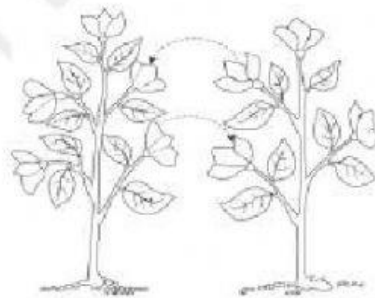
BT m.s.124 **OMG m.s. 68 DSKP S2, TP2**

- A Jagung/ Corn
 B Bunga Matahari/ Sunflower
 C Lili biru/ Blue lily
 D Bunga Raya/ Hibiscus

- 7 Rajah di bawah menunjukkan satu jenis pendebungaan.

BT m.s. 122 - 123 **OMG m.s. 69 DSKP M S2, TP3** **ARAS : S**

Diagram below shows a type of pollination.



Pilih pernyataan yang betul.

Choose the correct statement.

- A Ini adalah pendebungaan sendiri
This is a self-pollination
 B Tanaman terhasil hanya satu varieti
The plant produced has only one variety
 C Tanaman mempunyai varieti baharu
New varieties of plants
 D Biji benih yang terhasil adalah kurang kualiti
The seeds produced are less quality

- 8 Apakah agen pendebungaan bagi pokok padi?

What is the pollinating agent for paddy plant? **ARAS : R**

BT m.s.124 **OMG m.s. 69 DSKP M S1, TP1**

- A Air/ Water
 B Angin/ Air
 C Haiwan/ Animal
 D Serangga/ Insect