

1. The diagram below shows a child suffering from rickets.
Rajah di bawah menunjukkan seorang kanak-kanak menderita penyakit riket.



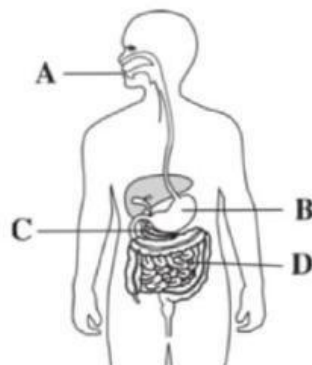
Which of the following is the cause of the disease?
Antara yang berikut, yang manakah menyebabkan penyakit itu?

- ☐ A Lack of vitamin D in the diet
Kekurangan vitamin D dalam makanan
- ☐ B Too much protein in the diet
Berlebihan protein dalam makanan
- ☐ C Lack of iron in the diet
Kekurangan besi dalam makanan
- ☐ D Eating too much roughage
Makan terlalu banyak serat

2. Which of the following shows a part of the correct sequence of the defecation process?
Antara yang berikut, yang manakah menunjukkan sebahagian urutan proses penyahtinjaan yang betul?

- ☐ A Small intestine → large intestine → rectum → anus
Usus kecil → usus besar → rektum → dubur
- ☐ B Large intestine → small intestine → anus → rectum
Usus besar → usus kecil → dubur → rektum
- ☐ C Anus → rectum → large intestine → small intestine
Dubur → rektum → usus besar → usus kecil
- ☐ D Rectum → large intestine → small intestine → anus
Rektum → usus besar → usus kecil → dubur

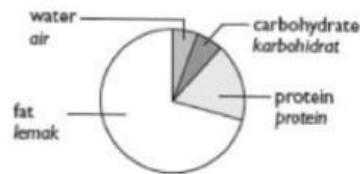
3. The diagram below shows the human digestive system.
Rajah di bawah menunjukkan sistem pencernaan manusia.



Which of the parts labelled A, B, C and D in the diagram above, is where proteins start to be digested?
Antara bahagian yang berlabel A, B, C dan D dalam rajah di atas, di manakah protein mula dicernakan?

- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☐ D

4. The pie chart below shows the amounts of the different classes of food contained in a food sample.
Carta pai di bawah menunjukkan jumlah kelas-kelas makanan yang berbeza yang terkandung dalam satu sampel makanan.



The food is most likely to be...
Makanan itu kemungkinan besar ialah...

- ☐ A meat.
daging.
- ☐ B bread.
roti.
- ☐ C butter.
mentega.
- ☐ D potatoes.
kentang.

5. The given information shows the characteristics of food X.
Maklumat yang diberikan menunjukkan ciri-ciri makanan X.

- Nutrient that contains carbon, hydrogen and oxygen
Nutrien yang mengandungi karbon, hidrogen dan oksigen
- It is formed from simple sugar
ia dibentuk daripada gula ringkas
- Can be categorized into 3 main groups
Boleh dikategorikan kepada 3 kumpulan utama

What is food X?
Apakah makanan X?

- ☐ A Bread
Roti
- ☐ B Fish
Ikan
- ☐ C Butter
Mentega
- ☐ D Mustard green
Sawi hijau

6. Where do reabsorption of water and formation of faeces take place?
Di manakah penyerapan semula air dan pembentukan najis berlaku?

- ☐ A Anus
Dubur
- ☐ B Small intestine
Usus kecil
- ☐ C Large intestine
Usus besar
- ☐ D Rectum
Rektum

7. The table below shows the results of tests conducted on food Q.
Jadual di bawah menunjukkan keputusan ujian yang dijalankan ke atas makanan Q.



Food test <i>Ujian makanan</i>	Result <i>Keputusan</i>
Benedict's test <i>Ujian Benedict</i>	Brick red precipitate <i>Mendakan merah bata</i>
Alcohol-emulsion test <i>Ujian alkohol-emulsi</i>	Cloudy white emulsion formed <i>Emulsi putih keruh terbentuk</i>
Millon's test <i>Ujian Millon</i>	Brick-red precipitate <i>Mendakan merah bata</i>
Iodine <i>Iodin</i>	Yellowish brown <i>Perang kekuningan</i>

What is **not** contained in food Q?
Apakah yang **tidak** terkandung dalam makanan Q?

- ☐ A Starch
Kanji
- ☐ B Reducing sugar
Gula penurun
- ☐ C Protein
Protein
- ☐ D Fats
Lemak

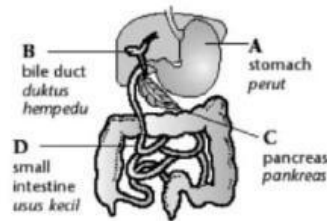
8. Which of the following foods helps to prevent constipation?
Antara makanan berikut, yang manakah dapat mencegah sembelit?

- ☐ A Milk
Susu
- ☐ B Papaya
Betik
- ☐ C Soy bean
Kacang soya
- ☐ D Prawn
Udang

9. What substances are reabsorbed by the large intestine?
Apakah bahan yang diserap semula oleh usus besar?

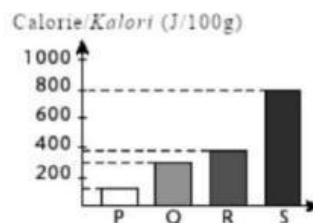
- ☐ A Water and proteins
Air dan protein
- ☐ B Water and vitamins
Air dan vitamin
- ☐ C Water and minerals
Air dan mineral
- ☐ D Water and carbohydrates
Air dan karbohidrat

10. A student labels a diagram of the human digestive system. Which of the part labelled **B, C or D** is **not** correct?
 Seorang pelajar melabelkan rajah sistem pencernaan manusia. Antara bahagian yang dilabel A, B, C, atau D, manakah yang **tidak** betul?



- ☐ A
☐ B
☐ C
☐ D

11. The diagram below shows a graph of the calorific values of four kinds of food.
 Rajah di bawah menunjukkan graf nilai-nilai kalori bagi empat jenis makanan.



What are P, Q, R and S?
 Apakah P, Q, R, dan S?

- ☐ A
- | P | Q | R | S |
|---------------|-----------------|---------------|-----------------------|
| Bread
Roti | Mango
Mangga | Sugar
Gula | Margarine
Marjerin |
- ☐ B
- | P | Q | R | S |
|-----------------------|---------------|---------------|-----------------|
| Margarine
Marjerin | Bread
Roti | Sugar
Gula | Mango
Mangga |
- ☐ C
- | P | Q | R | S |
|-----------------|---------------|---------------|-----------------------|
| Mango
Mangga | Bread
Roti | Sugar
Gula | Margarine
Marjerin |
- ☐ D
- | P | Q | R | S |
|---------------|-----------------|-----------------------|---------------|
| Sugar
Gula | Mango
Mangga | Margarine
Marjerin | Bread
Roti |

- 12.

Ann adds 2 ml of solution S into 5 ml of DCPIP solution.
 The DCPIP solution becomes colourless.
 Ann menambah 2 ml larutan S ke dalam 5 ml larutan DCPIP.
 Larutan DCPIP itu menjadi tidak berwarna.

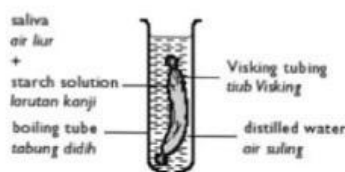
The solution S is most probably...
 Larutan S itu kemungkinan besar ialah...

- ☐ A cucumber juice.
 jus timun.
☐ B papaya juice.
 jus betik.
☐ C rose syrup.
 sirap ros.
☐ D pineapple juice.
 jus nanas.

13. Which of the following food has the least energy value per 100 grams?
Antara makanan berikut, yang manakah mempunyai nilai tenaga yang paling kurang bagi setiap 100 gram?

- ☐ A Fish
Ikan
- ☐ B Beef
Daging
- ☐ C Butter
Mentega
- ☐ D Vegetables
Sayur

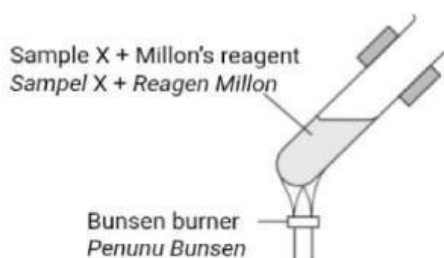
14. The diagram below shows the apparatus used to investigate the absorption of digested food. After 30 minutes, food tests are carried out on the distilled water in the boiling tube.
Rajah di bawah menunjukkan radas yang digunakan untuk menyiasat penyerapan makanan yang telah dihadam. Selepas 30 minit, ujian makanan dijalankan ke atas air suling di dalam tabung didih.



Which of the following food tests shows a positive result?
Antara ujian makanan berikut, yang manakah menunjukkan hasil yang positif?

- ☐ A Iodine test
Ujian iodin
- ☐ B Alcohol-emulsion test
Ujian titisan lemak
- ☐ C Benedict's solution test
Ujian larutan Benedict
- ☐ D Millon's reagent test
Ujian reagen Millon

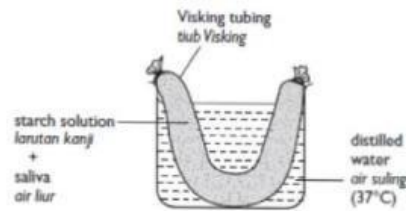
15. A red precipitate is formed when sample X is heated together with two drops of Millon's reagent, as shown in the diagram below.
Suatu mendakan merah terbentuk apabila sampel X dipanaskan bersama dengan dua titik reagen Millon, seperti yang ditunjukkan dalam rajah di bawah.



What is sample X?
Apakah sampel X?

- ☐ A Honey
Madu
- ☐ B Egg white
Putih telur
- ☐ C Butter
Mentega
- ☐ D Palm oil
Minyak kelapa sawit

16. The diagram below shows an experiment which is carried out to study the absorption of digested food.
Rajah di bawah menunjukkan satu eksperimen yang dijalankan untuk mengkaji penyerapan makanan tercerna.



Which of the following can be detected in the distilled water after 30 minutes?
Antara yang berikut, yang manakah dapat dikesan dalam air suling selepas 30 minit?

- ☐ A Glucose only
Glukosa sahaja
- ☐ B Starch only
Kanji sahaja
- ☐ C Starch and glucose
Kanji dan glukosa
- ☐ D Starch, glucose and saliva
Kanji, glukosa dan air liur

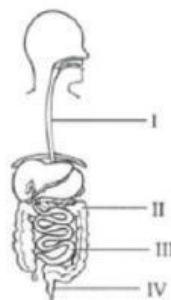
17.

- Can be obtained from vegetables
Boleh didapati daripada sayur-sayuran
- It is needed in small quantities
Ia diperlukan dalam kuantiti yang kecil
- Can dissolve in fats
Boleh melarut dalam lemak

The nutrient mentioned in the given information most probably is...
Nutrien yang dinyatakan dalam maklumat yang diberikan besar kemungkinan adalah...

- ☐ A protein.
protein.
- ☐ B iodine.
iodin.
- ☐ C vitamin C.
vitamin C.
- ☐ D vitamin A.
vitamin A.

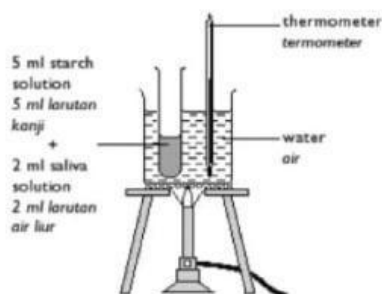
18. The diagram below shows the human digestive system.
Rajah di bawah menunjukkan sistem pencernaan manusia.



Which of the following shows the correct sequence of the human digestive process?
Antara yang berikut, yang manakah menunjukkan urutan proses pencernaan yang betul?

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

19. The diagram below shows the apparatus set up used by a student for an experiment.
Rajah di bawah menunjukkan susunan radas yang digunakan oleh seorang pelajar untuk eksperimen.



Which of the following are true about the experiment?
Antara yang berikut, yang manakah betul tentang eksperimen itu?

- I The starch will change into a simple sugar.
Kanji akan berubah kepada gula ringkas.
- II The enzyme involved in the reaction is called maltase.
Enzim yang terlibat dalam tindak balas ini dikenal sebagai maltase.
- III The suitable temperature for the reaction to take place is about 37 °C.
Suhu yang sesuai untuk tindak balas itu berlaku ialah 37 °C.

- ☐ A I and II
I dan II
- ☐ B I and III
I dan III
- ☐ C II and III
II dan III
- ☐ D I, II and III
I, II, dan III

20. In the table below, X and Y show the solutions that are required for food tests.
Dalam jadual di bawah, X dan Y menunjukkan larutan yang diperlukan dalam ujian makanan.

Food Makanan	Food test Ujian makanan
Milk Susu	X
Corn powder Tepung jagung	Y

Which of the following are most probably to be X and Y?
Antara yang berikut, yang manakah merupakan X dan Y?

- ☐ A
- | | |
|-----------------------------------|---|
| X | Y |
| Millon's reagent
Reagen Millon | Benedict's solution
Larutan Benedict |
- ☐ B
- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| X | Y |
| Ethanol and water
Etanol dan air | Millon's reagent
Reagen Millon |
- ☐ C
- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| X | Y |
| Millon's reagent
Reagen Millon | Iodine solution
Larutan iodin |
- ☐ D
- | | |
|---|-----------------------------------|
| X | Y |
| Benedict's solution
Larutan Benedict | Millon's reagent
Reagen Millon |