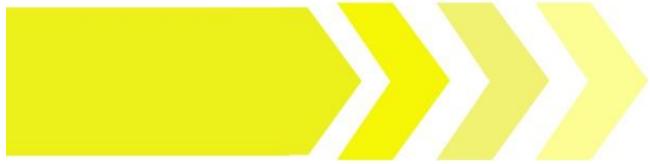




HEAT ROUND 2025

PAPER B



Name of the Participant: _____ Date: _____

School Name: _____

GENERAL INSTRUCTION:

1. Do not open the booklet until you are told to do so.
2. You are given 90 minutes to attempt all 25 questions.
3. Ensure to enter the necessary information asked in the Answer Sheet such as your name, country, and year level.
4. Record your answers neatly on the Answer Sheet provided.
5. Marks are awarded for correct answers only. There is no penalty for incorrect answers.
6. Calculators are not allowed.
7. All figures are not drawn to scale. They are intended only as aids.
8. Start answering when the proctor gives the signal.

Note: DO NOT REMOVE this exam paper from the exam venue

SAMPLE

PRIMARY 3

1. A plant is placed near a window, and after several days, it is observed that the plant's stem bends toward the light. Which characteristic of living things does this best illustrate?

将植物放在窗户附近，几天后，观察到植物的茎向光线弯曲。这最能说明生物的哪个特征？

Tumbuhan diletakkan berhampiran tingkap, dan selepas beberapa hari, diperhatikan bahawa batang tumbuhan membengkok ke arah cahaya. Ciri-ciri makhluk hidup manakah yang paling digambarkan oleh ini?

- A. Growth and Development

生长发育

Pertumbuhan dan Pembangunan

- B. Response to Stimuli

对刺激的反应

Tindak balas kepada rangsangan

- C. Cellular Organization

蜂窝组织

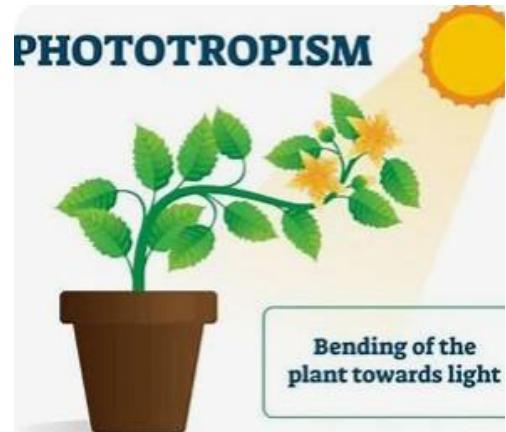
Organisasi selular

- D. Adaptation

适应

Adaptasi

PHOTOTROPISM



PRIMARY 3

2. During a biology experiment, a student notices that the underside of a leaf has numerous tiny openings. What is the main function of these openings?

在生物实验中，一名学生注意到叶子的背面有许多微小的开口。这些开口的主要功能是什么？

Semasa eksperimen biologi, seorang pelajar menyedari bahawa bahagian bawah daun mempunyai banyak bukaan kecil. Apakah fungsi utama buaan ini?

- A. To absorb nutrients from the soil

从土壤中吸收养分

Untuk menyerap nutrien dari tanah

- B. To transport water to other parts of the plant

将水输送到植物的其他部分

Untuk mengangkut air ke bahagian lain tumbuhan

- C. To exchange gases with the environment

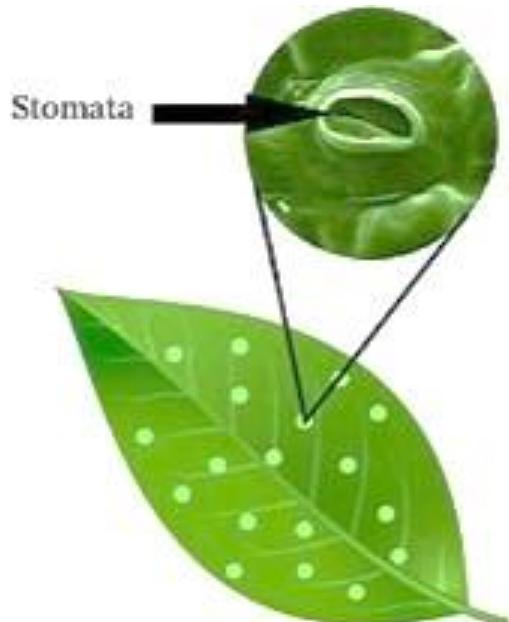
与环境交换气体

Untuk menukar gas dengan alam sekitar

- D. To protect the plant from predators

保护植物免受捕食者的侵害

Untuk melindungi tumbuhan daripada pemangsa



PRIMARY 3

3. A snowshoe hare has a brown coat in summer and a white coat in winter. What is the primary purpose of this adaptation?

雪靴兔在夏天有棕色的毛外套，在冬天有白色的毛外套。这种适应的主要目的是什么？

Kelinci kasut salji mempunyai kot bulu coklat pada musim panas dan kot bulu putih pada musim sejuk. Apakah tujuan utama penyesuaian ini?

- A. To regulate body temperature

调节体温

Untuk mengawal suhu badan

- B. To blend with its environment

融入其环境

Untuk sepadukan ke dalam persekitarannya

- C. To attract a mate

吸引一个配偶

Untuk menarik pasangan

- D. To store energy for hibernation

存储能量以供休眠

Untuk menyimpan tenaga untuk hibernasi



4. A student ate a sandwich for lunch. Which organ is primarily responsible for absorbing nutrients from the digested sandwich?

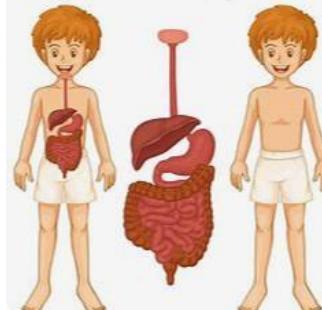
一名学生午餐时吃了一个三明治。哪个器官主要负责从消化的三明治中吸收营养？

Seorang pelajar makan sandwic untuk makan tengah hari. Organ manakah yang bertanggungjawab terutamanya untuk menyerap nutrien daripada sandwic yang dicerna?

- | | |
|--------------------|----|
| A. Stomach | 胃 |
| B. Large Intestine | 大肠 |
| C. Small Intestine | 小肠 |
| D. Liver | 肝 |

- | |
|------------|
| Perut |
| Usus besar |
| Usus Kecil |
| Hati |

Digestive System



PRIMARY 3

5. A child accidentally touches a hot stove and quickly pulls their hand away. What part of the nervous system is responsible for this immediate response?

一个孩子不小心碰到了热炉子，并迅速将他们的手拉开。神经系统的哪个部分负责这种即时反应？

Seorang kanak-kanak secara tidak sengaja menyentuh dapur panas dan dengan cepat menarik tangan mereka. Apakah bahagian sistem saraf yang bertanggungjawab untuk tindak balas segera ini?

- | | | |
|----------------------|------|-----------------|
| A. Brain | 脑 | Otak |
| B. Spinal Cord | 脊髓 | Saraf tunjang |
| C. Peripheral Nerves | 周围神经 | Saraf Periferal |
| D. Sensory Organs | 感觉器官 | Organ deria |



6. A person is climbing a mountain where oxygen levels are lower than at sea level. How do the lungs help the body adapt to this change?

一个人正在攀登一座氧气含量低于海平面的山。肺如何帮助身体适应这种变化？

Seseorang sedang mendaki gunung di mana paras oksigen lebih rendah daripada di paras laut. Bagaimanakah paru-paru membantu badan menyesuaikan diri dengan perubahan ini?

- | | | |
|--------------------------------------|------------|--|
| A. By reducing blood flow | 通过减少血液流动 | Dengan mengurangkan aliran darah |
| B. By increasing the breathing rate | 通过增加呼吸频率 | Dengan meningkatkan kadar pernafasan |
| C. By slowing down metabolism | 通过减慢新陈代谢 | Dengan melambatkan metabolisme |
| D. By producing more red blood cells | 通过产生更多的红细胞 | Dengan menghasilkan lebih banyak sel darah merah |



PRIMARY 3

7. In a grassland ecosystem, the following organisms are present: grass, grasshoppers, frogs, and snakes. Which organism is the producer in this food chain?

在草原生态系统中，存在以下生物：草、蚱蜢、青蛙和蛇。这个食物链中的生产者是哪种生物体？

Dalam ekosistem padang rumput, organisma berikut hadir: rumput, belalang, katak, dan ular. Organisma manakah yang menjadi pengeluar dalam rantai makanan ini?

- | | | |
|----------------|----|----------|
| A. Grasshopper | 蚱蜢 | Belalang |
| B. Frog | 青蛙 | Katak |
| C. Grass | 草 | Rumput |
| D. Snake | 蛇 | Ular |



PRIMARY 3

8. What would happen to an ecosystem if decomposers like fungi and bacteria were removed?

如果去除真菌和细菌等分解物，生态系统会发生什么变化？

Apakah yang akan berlaku kepada ekosistem jika pengurai seperti kulat dan bakteria dikeluarkan？

- A. The number of predators would increase.

捕食者的数量会增加。

Bilangan pemangsa akan meningkat.

- B. Nutrients would not be recycled back into the soil.

养分不会被收回土壤中。

Nutrien tidak akan dikitar semula ke dalam tanah.

- C. Producers would grow faster.

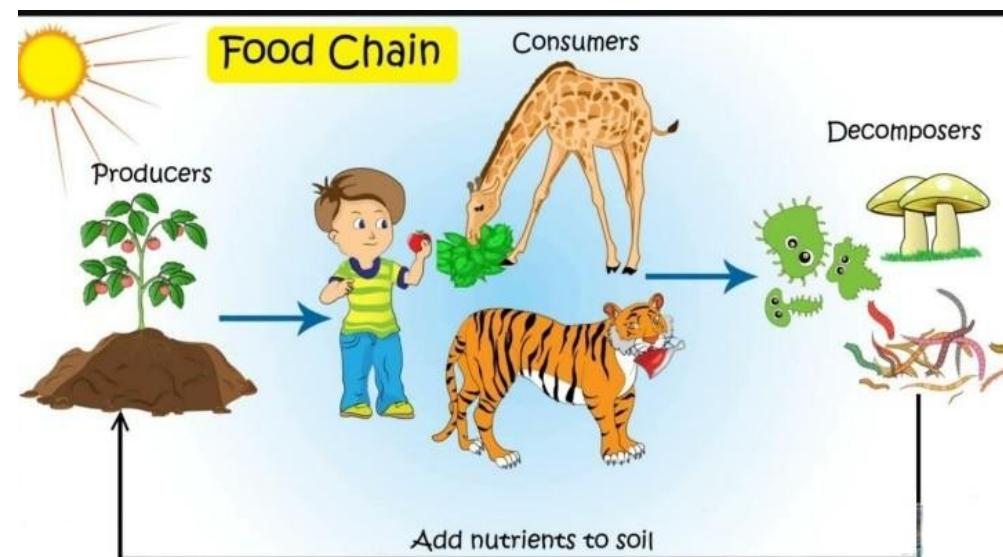
生产者会增长得更快。

Pengeluar akan berkembang lebih cepat.

- D. The flow of energy would stop.

能量的流动会停止。

Aliran tenaga akan berhenti.



PRIMARY 3

9. A community decides to reduce its water usage. Which practice would have the greatest impact?

一个社区决定减少用水量。哪种做法会产生最大的影响？

Komuniti memutuskan untuk mengurangkan penggunaan airnya. Amalan manakah yang akan memberi kesan terbesar?

- A. Watering lawns during the hottest part of the day

在一天中最热的时候给草坪浇水

Menyiram rumput pada bahagian paling panas pada hari

- B. Fixing leaking faucets and using water- efficient appliances

修理漏水的水龙头并使用节水器具

Membaiakkan paip yang bocor dan menggunakan peralatan cekap air

- C. Washing cars daily with a hose

每天用软管洗车

Mencuci kereta setiap hari dengan hos

- D. Keeping all taps running to maintain water flow

保持所有水龙头畅通，以保持水流

Memastikan semua paip berjalan untuk mengekalkan aliran air





HEAT ROUND 2025

PRIMARY 3

10. A coastal city is experiencing frequent flooding due to rising sea levels. What is the best long-term strategy to address this issue?

由于海平面上升，一个沿海城市经常遭受洪水。解决这个问题的最佳长期策略是什么？

Sebuah bandar pantai mengalami banjir yang kerap disebabkan oleh kenaikan paras laut. Apakah strategi jangka panjang terbaik untuk menangani isu ini？

A. Build taller buildings near the coast

在海岸附近建造更高的建筑

Bina bangunan yang lebih tinggi berhampiran pantai

B. Relocate residents and restore coastal wetlands

安置居民并恢复沿海湿地

Pindahkan penduduk dan pulihkan tanah lembap pantai

C. Increase water consumption to reduce sea levels

增加用水量以降低海平面

Meningkatkan penggunaan air untuk mengurangkan paras laut

D. Use plastic barriers to block the rising water

使用塑料屏障阻止水位上升

Gunakan penghalang plastik untuk menyekat kenaikan air

