

**SEKOLAH KEBANGSAAN SEKSYEN 20, SHAH ALAM**  
**UJIAN BULANAN KEDUA**  
**SAINS TAHUN 5, KSSR 2015**

Nama: \_\_\_\_\_ Kelas: \_\_\_\_\_

**BAHAGIAN A**

**Setiap soalan diberikan 4 pilihan jawapan. Pilih jawapan yang betul. Jawab semua soalan.**

1. Apakah ciri khas yang terdapat pada pokok tebu bagi melindungi dirinya daripada musuh?
  - A. Beracun
  - B. Berbau busuk
  - C. Berduri tajam
  - D. Berbulu halus
  
2. Maklumat berikut menunjukkan cara tumbuhan J dan K melindungi diri daripada musuh.

**J : Mengeluarkan getah**  
**K : Berduri tajam**

Antara berikut, tumbuhan yang manakah mewakili J dan K?

	<b>J</b>	<b>K</b>
A.	Kaktus	Buluh
B.	Pokok getah	Pokok rambutan
C.	Pokok nangka	Pokok bunga ros
D.	Pokok betik	Pokok kelapa

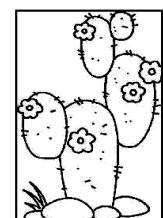
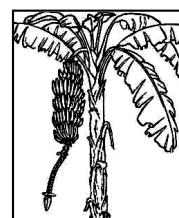
3. Maklumat berikut menghuraikan ciri-ciri bagi sejenis tumbuhan.

- **Menggulungkan daun**
- **Batang menyimpan air**

Apakah tumbuhan yang dimaksudkan?

- A. Pokok jagung
- B. Pokok keladi
- C. Pokok kaktus
- D. Pokok pisang
  
4. Bagaimanakah *Rafflesia* (bunga pakma) melindungi diri daripada musuh?
  - A. Mempunyai akar beracun
  - B. Mempunyai bulu halus
  - C. Mengeluarkan bau busuk
  - D. Mempunyai duri yang tajam

5.



Rajah 1

Apakah persamaan ciri yang terdapat pada tumbuhan di atas bagi menyesuaikan diri dengan iklim?

- A. Mempunyai akar yang panjang
- B. Mempunyai batang menyimpan air
- C. Mempunyai daun yang diselaputi lilin
- D. Menggugurkan daunnya

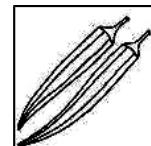
6. Contoh di bawah menunjukkan rantai makanan di padang rumput.

Rumput → Kambing → J

Antara yang berikut, haiwan manakah yang boleh mewakili J?

- I. Gajah
  - II. Labah-labah
  - III. Ular
  - IV. Harimau
- A. I dan II
  - B. II dan III
  - C. I dan IV
  - D. III dan IV

7. Antara yang berikut, tumbuhan yang manakah mempunyai agen pencaran yang serupa dengan Rajah 2?



Rajah 2

- A. Getah
- B. Lalang
- C. Pong-pong
- D. Tembikai

8. Antara padanan berikut, yang manakah salah?

	Tumbuhan	Cara menyesuaikan diri dengan ilkim
A.	Pokok jagung	Menggulungkan daun
B.	Pokok pisang	Menggugurkan daun
C.	Pokok ru	Daun berbentuk jarum
D.	Pokok kelapa	Daun yang terpecah-pecah

9. Tumbuhan Z mempunyai buah dengan ciri-ciri seperti yang ditunjukkan dibawah.

- ✓ Ringan
- ✓ Mempunyai ruang udara
- ✓ Mempunyai kulit luar yang kalis air

Tumbuhan Z memencarkan biji benihnya melalui:

- A. air
- B. angin
- C. haiwan
- D. mekanisme letupan

10. Mengapakah tumbuhan perlu memencarkan biji benih dan buahnya?

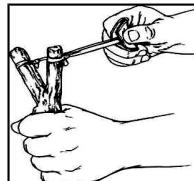
- A. Untuk meningkatkan pertumbuhannya
- B. Untuk memastikan kemandirian spesiesnya
- C. Untuk meningkatkan persaingan antara anak-anak benih
- D. Untuk menjadikan tumbuhan lebih tahan terhadap penyakit.

11. Antara yang berikut, yang manakah menyimpan tenaga kimia?

- A. Televisyen
- B. Dinamo

- C. Bateri
- D. Panel suria

12. Rajah 3 menunjukkan getah lastik yang direngangkan.

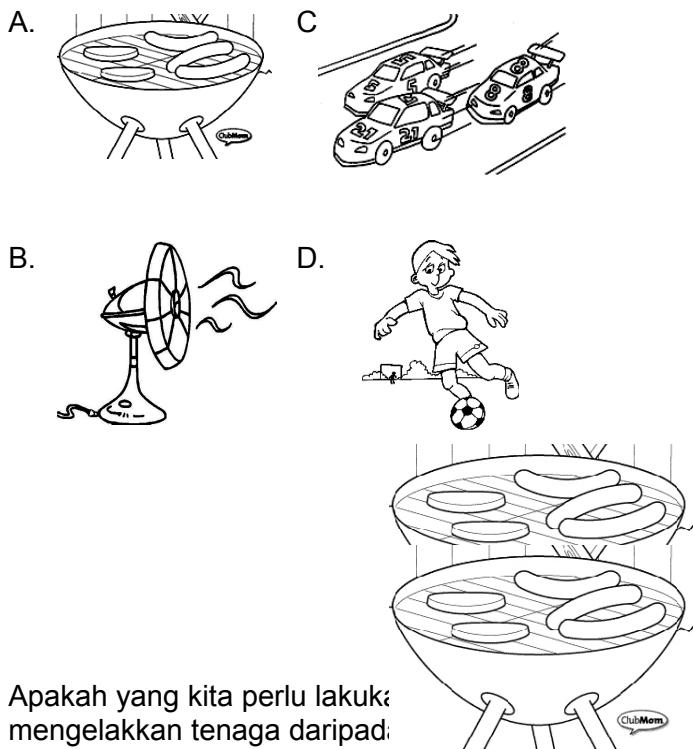


Rajah 3

Apakah tenaga yang ada pada getah yang direngangkan?

- A. Tenaga kimia
- B. Tenaga haba
- C. Tenaga kinetik
- D. Tenaga keupayaan

13. Antara yang berikut, keadaan manakah yang **tidak** mempunyai tenaga kinetik?



14. Apakah yang kita perlu lakukan mengelakkan tenaga daripada kehabisan?

- A. Membuka suis kipas sepanjang hari
- B. Meningkatkan penggunaan bahan api

- C. Tidak menggalakkan amalan berkongsi kereta untuk ke tempat kerja.
- D. Menutup suis peralatan elektrik yang tidak digunakan.

15. Rajah 5 menunjukkan suatu sumber tenaga yang sedang digunakan.



Rajah 5

Apakah perubahan bentuk tenaga yang berlaku?

- A. Tenaga haba → tenaga cahaya + tenaga bunyi
- B. Tenaga cahaya → tenaga haba + tenaga elektrik
- C. Tenaga kimia → tenaga cahaya + tenaga haba
- D. Tenaga kimia → tenaga bunyi + tenaga haba

16.

**Tenaga elektrik →  
tenaga cahaya + tenaga bunyi**

Antara peralatan berikut, yang manakah melalui perubahan tenaga seperti yang ditunjukkan di atas?

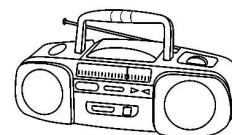
- I Televisyen
- II Pendingin hawa
- III Komputer
- IV Mesin basuh

- A I dan II
- B I dan III
- C II dan III
- D III dan IV

17. Rajah 6 menunjukkan empat peralatan elektrik berlabel P,Q, R dan S.



P



R

Q



S

Rajah 6

Peralatan manakah yang menukar tenaga elektrik kepada tenaga bunyi?

- A. P dan Q
- B. Q dan R
- C. R dan S
- D. P dan S

18. Sumber tenaga yang tidak boleh diperbaharui termasuklah

- A. Angin dan arang batu
- B. Arang batu dan petroleum
- C. Matahari dan petroleum
- D. Angin dan petroleum

19. Tenaga yang boleh diperbaharui ialah:

- A. Tenaga yang dijana daripada sumber yang sentiasa ada dan berterusan.
- B. Tenaga yang dijana daripada sumber yang akan habis digunakan.
- C. Tenaga kimia yang tersimpan dalam bahan api fosil.
- D. Tenaga yang dihasilkan daripada sumber gas asli.

20. Antara yang berikut, sumber tenaga manakah yang boleh digantikan?

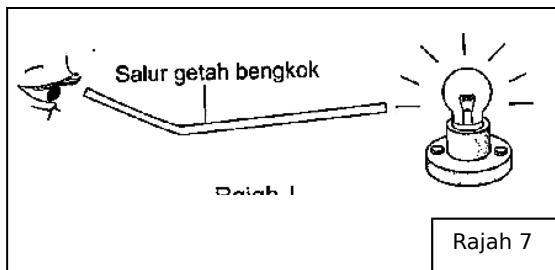
- I Matahari
- II Angin
- III Petroleum
- IV Arang batu

- A I dan II
- B II dan III
- C II dan IV
- D III dan IV

21. Bentuk bayang-bayang berubah apabila
- Kedudukan skrin berubah
  - Kedudukan sumber cahaya berubah
  - Kedudukan objek berubah

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

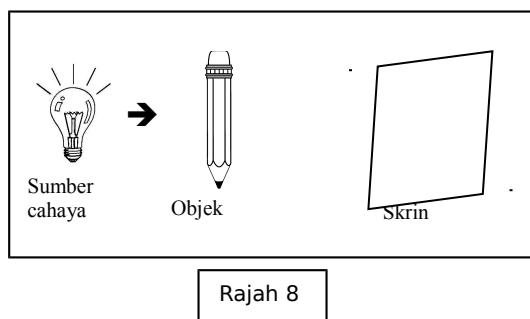
22. Rajah 7 menunjukkan suatu penyiasatan yang dijalankan oleh seorang murid.



Murid itu tidak dapat melihat cahaya daripada mentol. Apakah kesimpulan bagi penyiasatan ini?

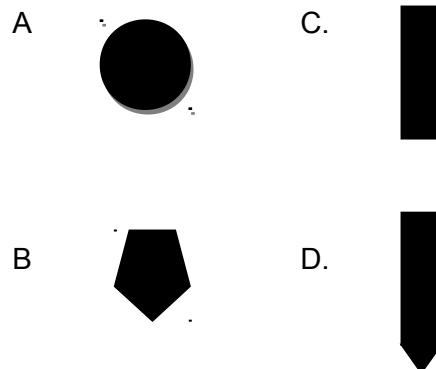
- A. Cahaya boleh dibengkokkan.
- B. Cahaya bergerak lurus
- C. Cahaya bergerak melalui objek legap.
- D. Cahaya tidak dapat menembusi objek legap.

23. Rajah 8 menunjukkan susunan radas bagi suatu penyiasatan.



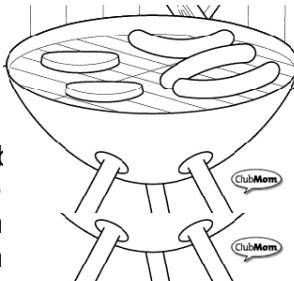
Rajah 8

Apakah bentuk bayang-bayang yang terhasil?



24. Saiz bayang-bayang menjadi apabila

- A. Objek jauh daripada sumbu
- B. Objek adalah objek legap
- C. Objek lebih dekat dengan cahaya
- D. Objek lebih dekat dengan sumbu



25. Antara yang berikut, pernyataan manakah yang benar tentang cahaya?

- I Cahaya boleh dipantulkan
- II Cahaya bergerak lurus
- III Cahaya boleh menembusi semua objek

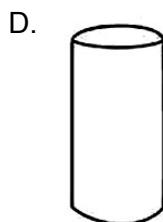
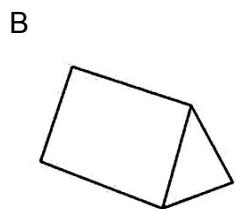
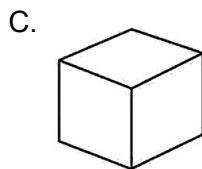
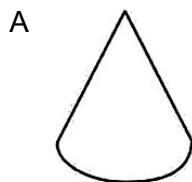
- A I dan II
- B II dan III
- C I dan III
- D I, II dan III

26. Rajah 9 menunjukkan suatu bayang-bayang yang terbentuk daripada suatu objek



Rajah 9

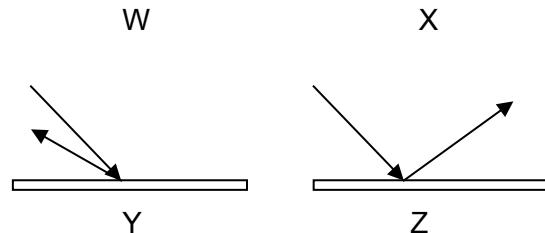
Antara yang berikut, yang manakah merupakan objek bagi bayang-bayang yang terbentuk?



27. Antara yang berikut, yang manakah tidak menggunakan prinsip pantulan cahaya?

- A. Teleskop
- B. Cermin muka
- C. Periskop
- D. Cermin sisi motosikal

28. Rajah 10 menunjukkan sinaran yang ditujukan ke atas cermin W,X,Y dan Z.



Rajah 10

Antara yang berikut, yang manakah menunjukkan gambar rajah pantulan yang betul?

- A. W
- B. X
- C. Y
- D. Z

29. Seekor ikan emas di dalam sebuah akuarium kelihatan lebih besar berbanding saiz sebenarnya. Apakah sifat cahaya yang menyokong fenomena di atas?

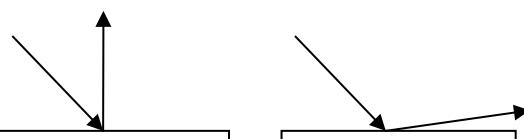
- A. Pantulan cahaya
- B. Pembiasan cahaya
- C. Penembusan cahaya
- D. Cahaya bergerak lurus

30. Berikut merupakan alat yang berfungsi menggunakan konsep pembiasan cahaya **KECUALI**

- A. Mikroskop
- B. Kanta pembesar
- C. Cermin pergigian
- D. Teleskop

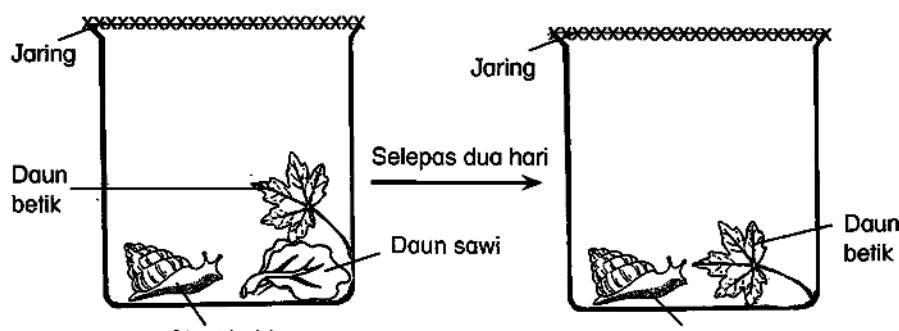
[ / 30 markah]

## BAHAGIAN B



Tuliskan jawapan di ruang yang disediakan.

1. Rajah 1 menunjukkan satu penyiasatan yang dijalankan oleh seorang murid Tahun 5.



Rajah 1

Rajah 2

(a) Apakah pemerhatian yang boleh dibuat berdasarkan rajah di atas selepas dua hari?

---

---

(1 m)

(b) Berikan satu sebab (inferens) untuk jawapan kamu di 2 (a)

---

---

(1 m)

(c) Berdasarkan penyiasatan ini, nyatakan yang berikut.

(i) Apakah yang diubah (pembolehubah manipulasi)?

---

(1 m)

(ii) Apakah yang diperhatikan (pembolehubah bergerakbalas)?

---

(1 m)

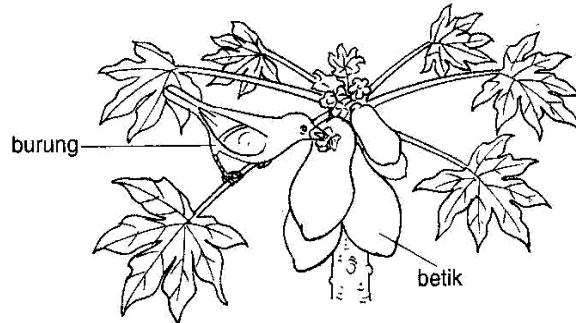
(d) Apakah kesimpulan yang boleh dibuat daripada penyiasatan ini?

---

---

(1 m)

2. Rajah 2 menunjukkan seekor burung sedang makan buah betik.



Rajah 2

- (a) Pada pandangan kamu, mengapa burung tertarik untuk memakan buah betik tersebut?

---

---

( 1 m )

- (b) Bagaimanakah burung itu membantu dalam kemandirian spesies pokok betik?

---

---

( 1 m )

- (c) Ramalkan apa akan berlaku kepada biji benih pokok betik itu jika burung tersebut tidak membantu dalam kemandirian spesies pokok betik.

---

---

( 1 m )

- (d) Namakan satu jenis tumbuhan yang menggunakan kaedah pencaran biji benih yang sama seperti pokok betik.

---

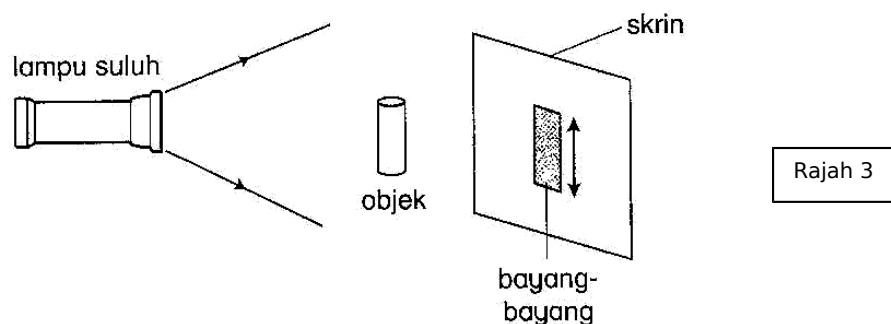
( 1 m )

- (e) Apakah kesimpulan daripada penyiasatan ini?

---

( 1 m )

3. Rajah 3 menunjukkan satu penyiasatan yang dijalankan oleh sekumpulan murid. Tinggi bayang-bayang direkodkan apabila suatu objek diletakkan pada jarak yang tertentu dari sumber cahaya.



Jadual 2 menunjukkan keputusan penyiasatan ini.

<b>Jarak objek dari sumber cahaya (cm)</b>	40	35	30	25	20
<b>Tinggi bayang-bayang (cm)</b>	4	6	8	10	12

(f) Apakah tujuan penyiasatan ini dijalankan?

---



---

( 1 m )

(g) Nyatakan corak perubahan tinggi bayang-bayang.

---

( 1 m )

(h) Apakah yang diubah (boleh ubah dimanipulasi) dalam siasatan ini.

---

( 1 m )

(i) Apakah yang diperhatikan (boleh ubah bergerak balas)?

---

( 1 m )

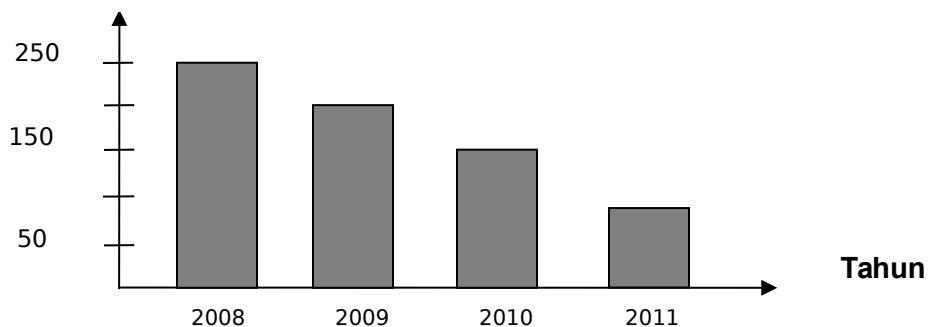
(j) Ramalkan tinggi bayang-bayang jika objek diletakkan 10 cm dari sumber cahaya.

---

( 1 m )

4. Graf di bawah menunjukkan kuantiti arang kayu yang telah dijumpai oleh sebuah syarikat dari tahun 2008 hingga tahun 2011.

**Kuantiti arang kayu  
(tan)**



(a) Ramalkan kuantiti arang kayu pada tahun 2012.

---

( 1 m )

(b) Berikan inferensi terhadap perubahan kuantiti arang kayu di atas.

---

( 1 m )

(c) Nyatakan pembolehubah

(i) dimanipulasi: \_\_\_\_\_

(ii) bergerakbalas: \_\_\_\_\_

( 2 m )

(d) Apakah kesimpulan bagi penyiasatan di atas?

---

( 1 m )

[ /20 markah]

Disediakan oleh;

Disemak oleh;

Disahkan oleh,

---

**(YETTY NATALIA BT ABDULLAH)**  
Guru Sains Tahun 5  
SK Seksyen 20, Shah Alam

---

**(ROHANA BT MD BAJURI)**  
Ketua Panitia Sains  
SK Seksyen 20, Shah Alam

---

**(ZUBIDAH BT HJ. JOHA)**  
Guru Besar  
SK Seksyen 20, Shah Alam