

JAWAPAN

PRAKTIS TIMSS / PISA

Bab 1

1. Kurang daripada 1.0 g cm^{-3}

Less than 1.0 g cm^{-3}

Telur busuk mengandungi banyak gas. Telur busuk terapung kerana telur busuk kurang tumpat berbanding dengan air manakala telur segar tenggelam di dalam air kerana telur segar lebih tumpat daripada air.

The stale egg contains more gas inside. It floats because it is less dense than water, while the fresh egg sinks in water because it is more dense than water.

2. Z

Bab 2

1. Sel darah merah tidak mempunyai nukleus untuk menyediakan lebih banyak ruang kepada hemoglobin bagi mengangkut oksigen ke seluruh badan. Sel darah merah juga berbentuk dwicekung untuk menambahkan luas permukaannya untuk menyerap oksigen.

Red blood cells do not have nucleus to provide more space for haemoglobin to carry oxygen to all parts of the body. Red blood cells also have biconcave shape to increase its surface area to absorb oxygen.

2. Menyokong badan / Melindungi organ dalaman / Membantu pergerakan
Supports the body / Protects the internal organs / Enables movement

3. Sekumpulan sel yang mempunyai struktur yang sama dan menjalankan fungsi yang sama.
A group of cells with similar structure and function.

Bab 3

1. Apabila kita berpeluh, peluh akan tersejat dan menyejukkan badan kita.
When we sweat, it evaporates and cools our body.

2. Minum air dapat membantu menggantikan air yang hilang melalui perpeluhan.
Drinking water can help to replenish the water lost by sweating.

Bab 4

1. Pertumbuhan misai dan janggut serta suara menjadi garau.
Moustache and beard grow, and the voice becomes deeper.

2. X-ray adalah berbahaya kepada janin. X-ray boleh menyakiti janin dan mungkin menyebabkan mutasi pada janin. Ia juga boleh menyebabkan kecacatan pada janin.
X-ray is harmful to the foetus. X-ray hurts the foetus and might cause mutation in the foetus. It also can cause birth defects in the foetus.

3. Lebah merupakan agen pendebungaan. Lebah membawa butir debunga daripada satu bunga ke bunga yang lain.
Bees are pollinating agents. Bees carry pollens from one flower to another.

Bab 5

100°C.

Takat didih air ialah 100°C.

The boiling point of water is 100°C.

Bab 6

1. (c)

2. Berkilau / Konduktor haba yang baik / Boleh ditempa
Shiny / Good conductor of heat / Malleable

Bab 7

1. (a) B

(b) Balang B mempunyai kandungan oksigen yang kurang berbanding dengan balang A.
Jar B has less oxygen compared to jar A.

2. Arang yang kecil mempunyai luas permukaan yang besar yang terdedah kepada api.
Small charcoal has large surface area exposed to the flame.

3. Basikal

Bicycle

Basikal adalah pengangkutan yang mesra alam dan tidak menghasilkan bahan pencemar.
Bicycle is an environmental-friendly transport and does not produce air pollutants.

Bab 8

1. Kilat adalah cahaya manakala guruh adalah bunyi. Cahaya bergerak lebih laju daripada bunyi.

Lightning is a light whereas thunder is a sound. Light travels much faster than sound.

2. Baju itu menyerap cahaya berwarna merah.

The shirt absorbs the red light.

Bab 9

1. B

2. B

3. Kebaikan: Menyuburkan tanah.

Advantage: Makes land fertile.

Keburukan: Merosakkan harta benda.

Disadvantage: Destroys property.