11 Rajah 7 menunjukkan sebuah periuk memasak yang diperbuat daripada keluli.
Diagram 7 shows a cooking pot that is made of steel.



Rajah 7
Diagram 7

Mengapakah keluli digunakan sebagai badan periuk tersebut?
Why is steel used as the body of the pot?

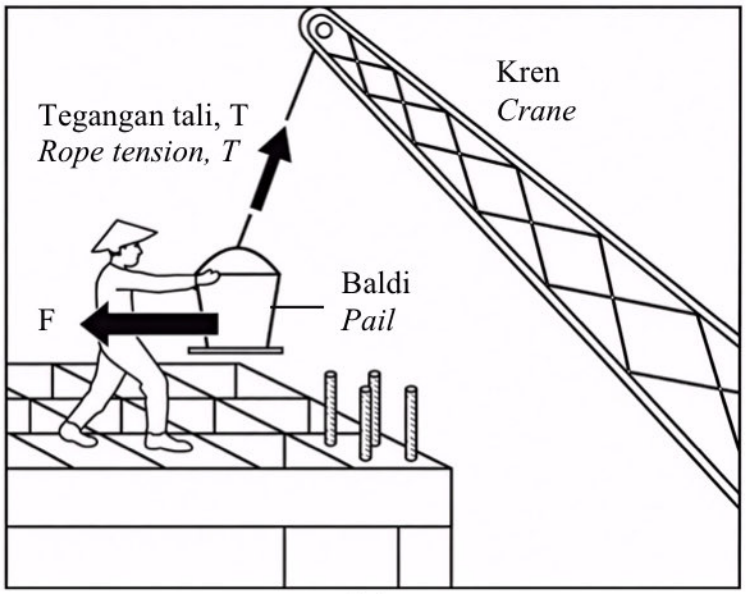
A Ia merupakan penebat haba yang baik.
It is a good heat insulator.

B Ia mempunyai ketumpatan yang tinggi.
It has a high density.

C Ia mempunyai haba pendam tentu yang tinggi.
It has a high specific latent heat.

D Ia mempunyai muatan haba tentu yang rendah.
It has a low specific heat capacity.

22 Rajah 15 menunjukkan baldi dalam keadaan pegun.
Diagram 15 *shows a pail in the state of rest.*



Rajah 15
Diagram 15

Manakah pernyataan yang berikut adalah betul untuk menerangkan keadaan baldi itu?
Which of the following statements are correct to explain the pail's situation?

I Daya F = berat baldi
Force F = *weight of bucket*

II Komponen menegak tegangan tali = Daya F
Vertical component of rope tension = *Force* F

III Komponen mengufuk tegangan tali = Daya F
Horizontal component of rope tension = *Force* F

IV Komponen menegak tegangan tali = berat baldi
Vertical component of rope tension = *weight of bucket*

A I dan II
I *and* II

B I dan IV
I *and* IV

C II dan III
II *and* III

D III dan IV
III *and* IV

27 Rajah 20 menunjukkan sebiji bola sepak mengikut lintasan melengkung ke kiri selepas disepak dengan putaran ikut arah lawan jam.
Diagram 20 *shows a soccer ball following a curved trajectory to the left after being kicked with an anticlockwise spin.*



Rajah 20
Diagram 20

Pernyataan manakah yang benar untuk menerangkan keadaan tersebut?
Which statement is correct to explain the situation?

A Putaran menyebabkan udara di sebelah kanan bergerak lebih perlahan, menghasilkan tekanan tinggi yang menolak bola ke kiri.
The spin causes the air on the right side to move slower, producing higher pressure that pushes the ball to the left.

B Putaran menyebabkan udara di sebelah kanan bergerak lebih cepat, menghasilkan tekanan rendah yang menolak bola ke kanan.
The spin causes the air on the right side to move faster, producing lower pressure that pushes the ball to the right.

C Geseran udara pada permukaan bola yang berputar menyeret bola ke kanan.
Air friction on the spinning surface drags the ball to the right.

D Putaran menghasilkan daya ke bawah yang mengubah trajektori bola.
The spin creates a downward force that changes the ball's trajectory.

3 Rajah 3 menunjukkan ketulan ais berjisim 80 g dimasukkan ke dalam sebuah mangkuk sup kacang merah yang panas. Haba pendam pelakuran diserap oleh ais semasa proses peleburan**.**
Diagram 3 *shows an ice cube of* 80 g *being added into a bowl of hot red bean soup. Heat energy is absorbed by the ice as latent heat of fusion during the melting process.*



Rajah 3
Diagram 3

(a) Nyatakan maksud haba pendam pelakuran.
State the meaning of the latent heat of fusion.

……

……

[1 markah]
[1 *mark*]

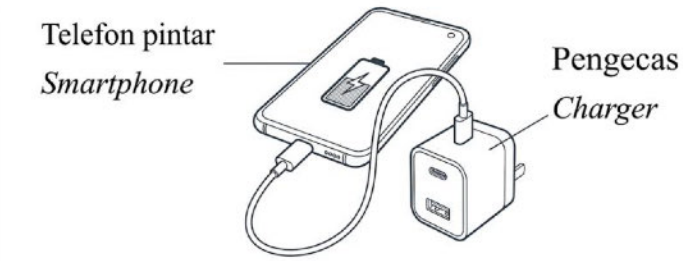
(b) Beri **satu** sebab mengapa suhu ais kekal malar semasa proses peleburan.
*Give **one** reason why the temperature of the ice remains constant during the melting process*.

……

……

[1 markah]
[1 *mark*]

(c) Rajah 8.2 menunjukkan sebuah pengecas telefon yang mengandungi sebuah transformer untuk menurunkan voltan input 240 V kepada voltan output 6 V.
Diagram 8.2 *shows a phone charger that contains a transformer to reduce the input voltage from* 240 V *to the output voltage of* 6 V.



Rajah 8.2
Diagram 8.2

Pengecas telefon tersebut cepat menjadi panas dan tidak dapat mengecas x telefon sepenuhmya dalam tempoh masa yang singkat.
Cadangkan pengubahsuaian yang perlu dilakukan pada pengecas itu supaya ia dapat mengecas telefon pintar dengan lebih cepat dan tidak mudah panas.

Berikan sebab untuk setiap cadangan anda

The phone charger becomes hot quickly and is unable to fully charge the phone in a short time.
Suggest the modifications that need to be made to the charger so that it can charge the smartphone faster and does not heat up easily.

Give a reason for each of your suggestions.

(i) Ketebalan dawai gegelung
Thickness of coiled wire

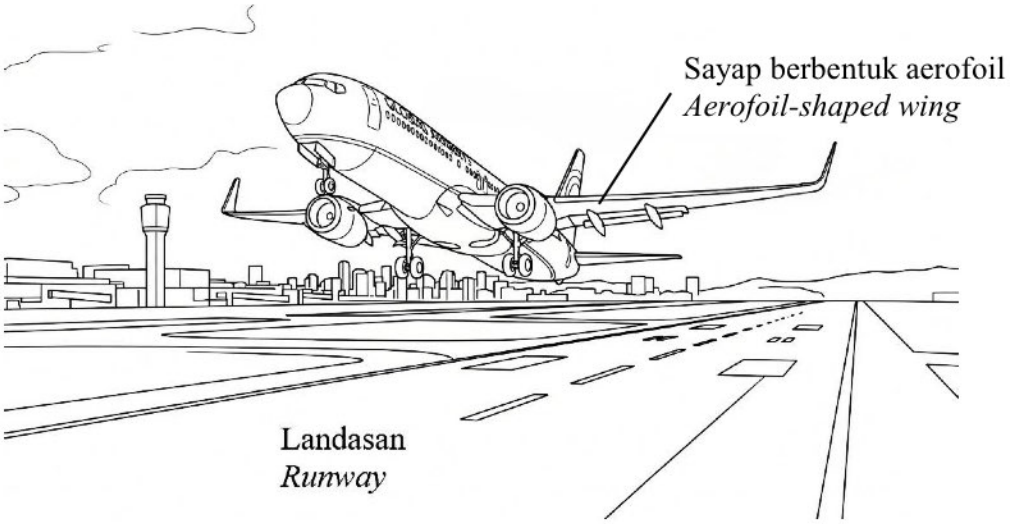
……

Sebab
Reason

……

[2 markah]
[2 *marks*]

10 Rajah 10.1 menunjukkan sebuah kapal terbang yang sedang berlepas dari landasan.
Diagram 10.1 *shows an airplane that is taking off from a runway.*



Rajah 10.1
Diagram 10.1

(a) Nyatakan prinsip fizik yang terlibat dalam situasi di atas.
State the physics principle involved in the situation above.

[1 markah]
[1 *mark*]

(b) Terangkan bagaimana mengangkat kapal terbang naik ke udara dari landasan.
Explain how to lift the aeroplane up into the air from runway.

[4 markah]
[4 *marks*]

(c) Kapal terbang dalam Rajah 10.1 berjisim 2.4×10^4 kg. Jumlah luas permukaan sayapnya ialah 330 m^2.
The aeroplane in Diagram 10.1 *has a mass of* 2.4×10^4 kg. *Total surface area of its wings is* 330 m^2.

(i) Kapal terbang itu memecut secara seragam dari pegun dengan 3.0 m s^{-2} selama 25 s di landasan sebelum berlepas.
The aeroplane accelerates uniformly from rest with 3.0 m s^{-2} *for* 25 s *on the runway before take-off.*

Hitung sesaran kapal terbang itu sebelum berlepas.
Calculate the displacement of the aeroplane before take-off.

Soalan *Question*			Jawapan *Answer*	Ceraian *Subtotal*	Jumlah *Total*
3	(a)		**Menyatakan maksud haba pendam pelakuran dengan tepat.** ***Stating the meaning of latent heat of fusion accurately.*** Kuantiti haba yang diserap atau dibebaskan semasa perubahan fasa pepejal ke cecair // peleburan // pembekuan bahan tanpa sebarang perubahan suhu. *The quantity of heat absorbed or released during a change of phase solid to liquid // melting // freezing of a substance without any change in temperature.* Haba yang diperlukan // diserap untuk meleburkan ais kepada air pada suhu tetap. *Heat required // absorbed to melt ice into water at a constant temperature.*	1	1
	(b)		Tenaga haba yang diserap digunakan untuk melemahkan ikatan antara molekul-molekul ais. *The heat energy absorbed is used to weaken the bonds between the ice molecules.* Tenaga kinetik purata molekul tidak bertambah semasa peleburan. *The average kinetic energy of the molecules does not increase during melting.*	1	1
	(c)		**Menunjukkan gantian nilai yang betul berserta pertukaran unit jisim kepada kg.** ***Showing correct substitution of values along with the conversion of mass unit to kg*** $Q = 0.08 \times 3.34 \times 10^5$ **Jawapan akhir yang tepat berserta unit yang betul (J).** ***Correct final answer with the correct unit* (J).** Q = 26 720 J	1 1	2

Soalan *Question*			Jawapan *Answer*	Ceraian *Subtotal*	Jumlah *Total*
		(ii)	**Gantian nilai ke dalam rumus dengan betul** ***Correct substitution of values into the formula*** $2.5 = n(2.21 \times 10^{-20})$ **Jawapan akhir yang tepat berserta unit yang betul.** ***Correct final answer with the correct unit.*** $n = 1.13 \times 10^{20}\ s^{-1}$	1 1	2
	(e)		**Menyatakan satu aplikasi yang betul.** ***Stating one correct application.*** Panel Suria *Solar Panel* Mana-mana jawapan yang relevan dengan penjanaan kuasa fotovoltaik. *Any answer relevant to photovoltaic power generation.*	1	1
				Jumlah	**9**

Suka sampel ini?

Kertas Trial SPM

Fizik (25+ set)

- Kertas trial SPM dari banyak negeri untuk subjek yang dipilih
- Skema jawapan / cadangan jawapan
- Set Penuh: semua 17 subjek dan jadual ulangkaji A+

RM12.90

BELI SEKARANG >

nightmew.com/p/kertas-percubaan-spm · FPX online banking · download serta-merta