

Skema Kertas 1 Set A

JUJ FIZIK PAHANG 2019

NO.	JAWAPAN	KETERANGAN
1	B	Murid dapat membezakan kegunaan alat pengukuran. B adalah Tolok Bourdon
2	B	Jarak merupakan kuantiti skalar
3	A	Inersia menentang perubahan yang hendak dilakukan terhadap kapal.
4	C	Bacaan skala utama = 2.40 cm Bacaan skala vernier = 0.02 cm Jumlah bacaan = 2.42 cm
5	B	Kebersihan ialah kebolehan alat untuk menghasilkan bacaan yang konsisten dengan sedikit atau tiada sisihan relatif antara bacaan-bacaan yang diperolehi.
6	C	Kepekaan miliammeter dan ammeter dalam rajah adalah berbeza.
7	A	$\cos 35^\circ = F_x / 120 \text{ N}$ $F_x = 120 \text{ N} \cos 35^\circ = 98.298 \text{ N}$ $F = ma$ $98.3 \text{ N} - 20 \text{ N} = 7a$ $a = 11.19 \text{ m s}^{-2}$
8	B	Halaju purata = sesaran/masa = Luas (ABCD – DE) / 14 s = 5.71 m s^{-1}
9	C	Tali pinggang keledar boleh mengurangkan kesan inersia sewaktu kemalangan
10	A	Ketinggian yang tetap melibatkan daya angkat $L = \text{berat } W$
11	D	$((6 \text{ cm}/0.02\text{s}) - (1 \text{ cm}/0.02)) / (4 \times (0.02 \text{ s}))$ = $(300 - 50) / 0.08 \text{ s}$ = 3.125 cm s^{-2}
12	D	Murid dapat mengenal pasti pemanjangan spring berdasarkan susunan. $X = 2x/2 = x$; $Y = x/4$; $Z = 4x$
13	C	$(m_L u_L + m_c u_c = (m_L + m_c) V_c$ $(8000)(20) + (1000)(0) = (9000)V_c$ $V_c = 17.78 \text{ ms}^{-1}$
14	D	Jek hidraulik menggunakan Prinsip Pascal
15	C	$18 \text{ cm} - 3 \text{ cm} = 15 \text{ cm}$ air
16	B	Luas permukaan cecair tidak mempengaruhi tekanan pada satu titik dalam cecair
17	B	$76 \text{ cm Hg} - 27 \text{ cm Hg} = 49 \text{ cm Hg}$
18	D	650 J haba diperlukan untuk menaikkan suhu 1 kg logam Q sebanyak 1°C
19	A	Perlanggaran antara molekul gas adalah kenyal.

20	A	$V_1/T_1 = V_2/T_2$ $((200 \text{ cm}^3)/(273 + 30)) = ((210 \text{ cm}^3)/(273 + x))$ $318.18 - 273 = x ; x = 45.18 \text{ } ^\circ\text{C}$
21	D	Haba pendam tentu pelakuran ialah tenaga haba diperlukan untuk menukarkan 1 kg pepejal kepada cecair pada suhu malar.
22	A	Pantulan cahaya
23	D	Lukis rajah sinar
24	A	jarak fokus cermin.
25	D	$n = \text{dalam nyata/dalam ketara}$ $1.33 = \text{dalam nyata}/3$ Dalam nyata = 3.99
26	D	Maya, songsang dan lebih besar daripada objek.
27	A	Fenomena pantulan dalam penuh
28	B	Sama frekuensinya
29	C	Pembelauan
30	A	$\lambda = \frac{ax}{D} = \frac{4(4)}{20} = 0.8 \text{ cm}$
31	A	amplitudnya bertambah
32	A	panjang dawai bertambah
33	A	Mentol A menerima arus lebih besar
34	D	$(1.5 \times 6) \times 0.25 = \text{RM } 2.25$
35	D	$V = IR ; 4.5/0.3 = 15.00 \text{ } \Omega$
36	C	$E = Pt ; 60 \times 3 \times 60 = 10\,800 \text{ J}$
37	B	Murid dapat menggunakan petua gengaman tangan kanan.
38	A	Fungsi transformer ialah menurunkan atau meningkatkan voltan
39	B	Rintangannya berkurang apabila suhu bertambah.
40	A	Pendopan akan menghasilkan elektron bebas berlebihan
41	C	sebuah suis automatik.
42	D	Murid dapat memahami litar rektifikasi penuh gelombang
43	B	
44	C	Bilangan elektron = no proton = 27 Bilangan proton = No proton = 27 Bilangan neutron = No nukleon – no proton = 59 – 27 = 32
45	B	aktiviti bahan radioaktif menjadi setengah
46	D	memperlahankan neutron yang laju
47	D	$X = \beta \quad Y = \gamma$
48	C	Karbon-14
49	C	ia memancarkan zarah- β .
50	D	$226.02540 - (222.01757 + 4.00260) = 5.23 \times 10^{-3}$ $5.23 \times 10^{-3} \times 1.66 \times 10^{-27} \text{ kg} = 8.6818 \times 10^{-30} \text{ J}$ $E = mc^2$ $= 8.6818 \times 10^{-30} \text{ J} / (3.0 \times 10^8)^2$ $= 7.81362 \times 10^{-13} \text{ J}$

A = 14 B = 11 C = 11 D = 14