

**PERATURAN PEMARKAHAN  
(CONTOH JAWAPAN)**

**PEPERIKSAAN PERCUBAAN SPM 2023  
REKA CIPTA**

**BAHAGIAN A**

<b>NO</b>	<b>CONTOH JAWAPAN</b>	<b>MARKAH</b>	<b>MARKAH PENUH</b>
1	Kemampuan (kebolehan) mencipta, berdaya kreatif atau kekreatifan	1	<b>1m</b>
2	i) Tenaga tidak boleh diperbaharui ii) Tenaga boleh diperbaharui	1 1	<b>2m</b>
3	i) Rupa organik ii) Rupa geometri	1 1	<b>2m</b>
4	ii) B iii) C / D iv) D / C	1 1 1	<b>3m</b>
5	i. fungsi / mesra pengguna ii. nilai estetik iii. keselamatan	1 1 1	<b>3m</b>
6	i) Rupa bentuk ii) nilai estetik iii) mesra pengguna	1 1 1	<b>3m</b>
7	i) Mengenal pasti responden yang hendak ditemubual ii) Membuat temu janji dengan menetapkan tarikh, masa dan lokasi agar tidak mengganggu tugas responden iv) Merekod butiran temu bual secara rakaman suara atau video mahupun secara bertulis	1 1 1	<b>3m</b>
8	i) Temu bual ii) Rujukan media cetak atau elektronik iii) Pengalaman sendiri atau orang lain	1 1	<b>2m</b>

9	(i) Bahan Rujukan  (ii) Produk sedia ada	1 1	<b>2m</b>
10	i) Sumbang Saran  ii) Perbincangan  iii) Sesi Kritik	1 1 1	<b>3m</b>
11	(i) Model statik (ii) Tidak berfungsi	1 1	<b>2m</b>
12	(i) Mendimensi pinggir lurus (ii) Mendimensi pinggir condong	1 1	<b>2m</b>
13	(i) AutoCAD (ii) Illustrator (iii) SketchUp	1 1 1	<b>3m</b>
14	i) Kemuluran/Ductility ii) Keteguhan/Toughness iii) Kekerasan/Hardness	1 1 1	<b>3m</b>
15	(i) Integrated Circuit @ Integrated Circuit 555 @ IC 555 @ Litar Bersepadu 555 @ Litar Bersepadu Pemasak 555  (ii) Kapasitor @ Kapasitor @ Pemuat Tidak Berkutub	1 1	<b>2m</b>
16	(i) Ujian Parameter (ii) Ujian Makmal	1 1	<b>2m</b>
17	(i) Diberi (ii) Jenama Jenama bentuk cap / brand mark (iii) Jenama cap dagangan berciri perseorangan / trade character (iv) Jenama cap dagangan / trade mark	1 1 1	<b>3m</b>
18	Harga jualan - kos pengeluaran RM31.50 - RM25.00 RM6.50  Kiraan margin (untung / kos pengeluaran x 100) RM6.50/RM25.00 x 100 26%	1 1	<b>2m</b>
19	(i) Pemeriksaan Permulaan (ii) Pemeriksaan Substantif (iii) Sijil Pemberian Paten	1 1 1	<b>3m</b>
20	Ahmad Fadlullah Adnan (2023, Oktober 2). <a href="https://www.utusan.com.my/nasional/2023/10/apa-status-upsr-pt3/">https://www.utusan.com.my/nasional/2023/10/apa-status-upsr-pt3/</a>	1 1 1	<b>3</b>
<b>JUMLAH</b>			<b>50m</b>

**BAHAGIAN B**

NO	JAWAPAN	MARKAH	MARKAH PENUH
1	(a) (i) Perintang boleh laras @ potentiometer (ii) Berfungsi untuk menghadkan @ mengawal arus @ jumlah arus elektrik + yang mengalir melaluinya @ menerusinya. (b) (i) Putaran @ kelajuan Motor DC adalah tetap@malar@tidak boleh di ubah @di tukar (ii) Arah putaran Motor DC akan berubah @ terbalik @ sonsang @ lawan jam. (c) 1) Apabila S1 ditekan @ S1 di ON kan supaya arus elektrik mengalir ke dalam litar menerusi perintang R1 dan LED1. 2) LED 1 akan menyala dan mengeluarkan cahaya. 3) Arus elektrik mengalir menerusi komponen V (Perintang boleh laras @ potentiometer) sebagai pengawal kelajuan pusingan span. Seterusnya, Motor DC akan berputar dan menghasilkan daya kilas yang memutarkan span pengilat. 4) Apabila S1 tidak ditekan @ S1 di OFF kan, arus elektrik tidak mengalir ke Motor DC menyebabkan tiada daya kilas terhasil lalu berhenti berputar.	1 1  1 1	2  2  4 1 1
	(d)	1+1	2
2	(a) (i) Kos bahan = Keluli tahan karat + Pemanas + Kabel Elektrik + kotak $= RM 30.00 + RM 21.00 + RM 0.80 + RM 1.20$ $= RM 53.00$ (ii) Kos sampingan = Bil utiliti + Penghantaran $= RM 10.00 + RM 10.00$ $= RM 20.00$ (b) Harga produk = Kos Pengeluaran x Margin keuntungan $= RM 153 + (153 \times 20 / 100 )$ $= RM 153 + (RM 30.60)$ $= RM 183.60$	1  1  1	2  2  2
		<b>JUMLAH</b>	<b>10M</b>

	<p>( c ) Lakaran brosur jelas</p> <p>Lakaran produk yang hendak dipromosi jelas  Lakaran brosur yang asli  Lakaran mengandungi mana-mana dua maklumat berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tawaran harga</li> <li>- Maklumat pengeluar</li> <li>- Kaedah pembayaran</li> <li>- Kumpulan sasaran</li> <li>- No telefon / laman web / email untuk dihubungi</li> <li>- Mesej ringkas untuk menarik perhatian pengguna</li> </ul> <p>Contoh jawapan:</p> 		
3 (a)(i)	<p>a) (i) Perbandingan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Troli A lebih tahan lasak dan tahan karat kerana menggunakan bahan besi tahan karat dan plastik berbanding troli B mudah reput kerana dibina dengan bahan kayu.</li> <li>- Troli A mempunyai nilai estetika yang tinggi kerana mempunyai kombinasi 3 warna hitam, coklat dan kelabu yang lebih menarik berbanding troli B hanya 2 warna coklat dan hitam yang kurang menarik.</li> <li>- Troli A lebih stabil untuk membawa muatan kerana berat 17kg berbanding troli B seberat 10kg yang kurang stabil membawa pinggan dan mangkuk.</li> <li>- Troli A dapat menampung lebih banyak pinggan mangkuk kerana berkapasiti 500kg berbanding troli B kurang dapat membawa banyak pinggan mangku kerana hanya berkapasiti hanya 200kg.</li> <li>- Troli A mempunyai rupa bentuk yang lebih ruang untuk meletak pelbagai bentuk pinggan dan mangkuk berbanding troli B yang hanya bertingkat 3 dan bahan muatan mudah terjatuh ketika menolak troli.</li> </ul> <p>(mana-mana 4 jawapan)</p> <p>Troli A lebih sesuai digunakan oleh pekerja kantin sekolah.</p>	<p>JUMLAH</p> <p>1+1</p> <p>1+1</p> <p>1+1</p> <p>1+1</p> <p>1</p>	<p>10M</p> <p>9</p>

3 (a)(ii)	<p>Cadangan jawapan:</p>  <p><b>Pemegang</b> untuk memudahkan troli ditolak dan ditarik.</p> <p><b>Penyangkut</b> untuk menyangkut plastik sampah kecil.</p> <p>Lakaran 2 penambahbaikan Label penambahbaikan (berinformasi) Lakaran kemas dan jelas</p>						
3(b)	<p>i) Pemegang – untuk memudahkan pengguna menolak dan menarik troli kantin. ii) Penyangkut – untuk memudahkan menyangkut plastik sampah kecil, kain lap kecil dsb.</p>	<p>1  1</p>	<p>2</p>				
		<b>JUMLAH</b>	<b>15M</b>				
4 (a)	<p>Kekuatan</p> <table border="1" data-bbox="835 3008 2357 4011"> <thead> <tr> <th>Produk A</th> <th>Produk B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sabun berada di dalam produk/tidak perlu sentuh sabun/hanya perlu tekan Sahaja/mudah dan cepat</td> <td>Pemegang Panjang/tangan tidak tersentuh sabun/selesa</td> </tr> </tbody> </table>	Produk A	Produk B	Sabun berada di dalam produk/tidak perlu sentuh sabun/hanya perlu tekan Sahaja/mudah dan cepat	Pemegang Panjang/tangan tidak tersentuh sabun/selesa	<p>1m (produk A) 1m (produk B)</p>	<p>2 m</p>
Produk A	Produk B						
Sabun berada di dalam produk/tidak perlu sentuh sabun/hanya perlu tekan Sahaja/mudah dan cepat	Pemegang Panjang/tangan tidak tersentuh sabun/selesa						
	<p>Kelemahan</p> <table border="1" data-bbox="835 4222 2550 5000"> <thead> <tr> <th>Produk A</th> <th>Produk B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pemegang pendek/tangan boleh terkena sabun semasa mencuci/tidak selesa</td> <td>Perlu celup pada sabun/lambat/tidak menarik</td> </tr> </tbody> </table>	Produk A	Produk B	Pemegang pendek/tangan boleh terkena sabun semasa mencuci/tidak selesa	Perlu celup pada sabun/lambat/tidak menarik	<p>1m (produk A) 1m (produk B)</p>	<p>2m</p>
Produk A	Produk B						
Pemegang pendek/tangan boleh terkena sabun semasa mencuci/tidak selesa	Perlu celup pada sabun/lambat/tidak menarik						

	<p>(b)</p> <p>Contoh produk</p>  <p>Lakar Lakaran menggabungkan kelebihan produk A dan B Label + maklumat (2 label) Jelas Kreatif (c) Sebelum Sabun/cecair pencuci dimasukkan ke dalam produk Semasa Butang ditekan supaya cecair pencuci keluar melalui bahagian berus/terus memberus/bilas pinggan Selepas Berus dibilas sehingga bersih/cecair pencuci diisi semula</p>	<p>1m 2m 2m 1m 1m</p>	<p>7m</p>
			<b>JUMLAH</b>
			<b>15M</b>

Selamat mengulangkaji dari telegram@soalanpercubaanspm  
Reka Cipta Trial Johor 2023