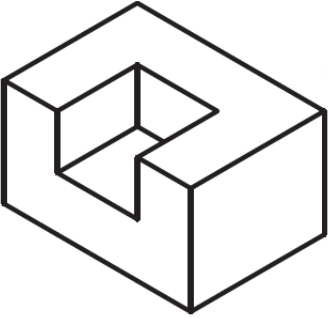
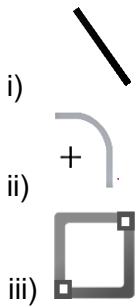


**PERATURAN PEMARKAHAN MPP3 2021  
REKA CIPTA**

**Bahagian A**

<b>Bil</b>	<b>Jawapan</b>	<b>Markah</b>	<b>Markah Penuh</b>
1.	i) Zaman Revolusi Industri ii) Zaman Revolusi Industri Kedua	1 1	2
2	i) Penekanan dari segi saiz ii) penekanan dari segi rupa	1 1	2
3	i) Nilai estetik ii) Ergonomik iii) Mesra pengguna iv) Kelestarian (pilih mana-mana jawapan di atas)	1 1 1 1	3
4	i) mengenalpasti lokasi, tempat dan masa untuk membuat pemerhatian ii) Membuat rumusan laporan dapatan pemerhatian	1 1	2
5	i) mata pemotong boleh ditukar mengikut bentuk/jenis potongan ii) Menambah dua bilah mata pemotong	1 1	2
6	i) Produk Kajian ii) Kekuatan dan kelemahan iii) Kaedah kepenggunaan	1 1 1	3
7	Sesi kritikan	1	1
8	i) tidak mengikut ukuran atau skala sebenar ii) mengikut ukuran atau skala sebenar iii) tidak berfungsi	1 1 1	3
9	X – i) mendimensi bulatan dan lengkok Y – ii) mendimensi pinggir lurus	1 1	2
10	 <p style="margin-left: 20px;">Pandangan atas – 1 markah Pandangan hadapan – 1 markah</p>	1 1	2

Bil	Jawapan	Markah	Markah Penuh
11	 <p>i)</p> <p>ii)</p> <p>iii)</p>	1 1 1	3
12	<p>i) Getah, pegas</p> <p>ii) keluli tahan karat</p> <p>iii) aluminium</p>	1 1 1	3
13	<p>i) Gergaji jig elektrik @ gergaji kayu @ mesen pemotong kayu</p> <p>ii) Mesen pelarik</p> <p>iii) Pelelas mudah alih</p>	1 1 1	3
14	<p>i) Geganti</p> <p>ii) Transformer injak naik</p> <p>iii) Motor arus terus</p>	1 1 1	3
15	<p>i) <i>diberi</i></p> <p>ii) kad parkir dimasukkan ke dlm <i>slot reception/attendance station</i></p> <p>iii) <i>diberi</i></p> <p>iv) palang akan naik ke atas dan membenarkan kenderaan melintas melaluinya</p>	1 1	2
16	<p>i) Penambahbaikan produk</p> <p>ii) Persembahan dan pendokumentasian</p>	1 1	2
17	<p>i) Barangan istimewa</p> <p>ii) Barangan keperluan asas</p> <p>iii) Barangan beli belah</p>	1 1 1	3
18	<p>Kos pengeluaran = kos bahan + kos upah + kos overhead  = RM3.50 + RM1.50 + RM0.50  = RM5.50</p> <p>Harga jualan = kos pengeluaran + margin keuntungan  = RM5.50 + 30% x RM5.50  = RM5.50 + RM1.65  = RM 7.15</p>	1 1 1 1	4
19	<p>i) Hak cipta</p> <p>ii) Harta industri</p>	1 1	2
20	<p>i) Latar belakang pernyataan masalah</p> <p>ii) Fungsi dan kegunaan</p> <p>iii) Deskripsi projek</p>	1 1 1	3
	<b>JUMLAH</b>		<b>50</b>

**Bahagian B**

NO. SOALAN		CONTOH JAWAPAN	MARKAH	JUMLAH
1	a)	i) Reka bentuk jenama cap dagangan @ trade mark	1	1
	b)	i. Meningkatkan jualan produk / dapat menambah keuntungan peniaga. ii. Dapat menggalakkan jualan bagi tempoh yang singkat dengan tawaran potongan harga/ kerana ia menarik perhatian pengguna membeli iii. Menggalakkan @ mendorong pengguna membeli / kerana tertarik dengan promosi potongan harga yang ditawarkan oleh peniaga. iv. Produk dikenali, kekal dan dapat atasi pesaing / dapat memastikan produk yang dijual sentiasa mendapat sambutan dalam pasaran. ( pilih mana-mana jawapan di atas)	1 1 1 1	4
	c)	(i) lakaran brosur - 1m (ii) berwarna - 1 m (iii) maklumat ciri brosur - 3 m - ( nama/ harga /slogan/maklumat kelebihan produk/ maklumat pengeluaran/spesifikasi/ logo ) ( pilih mana-mana 3 ciri di atas)	1 1 1 1 1	5
		JUMLAH		10

<b>NO. SOALAN</b>		<b>CONTOH JAWAPAN</b>	<b>MARKAH</b>	<b>JUMLAH</b>
2	a)			
	b)			
	c)			
	d)			
		JUMLAH		10

NO. SOALAN		CONTOH JAWAPAN	MARKAH	JUMLAH
3	a)	<p>- <b>Termometer Y</b> paling sesuai untuk digunakan</p> <p>- Termometer Y menggunakan <b>sumber kuasa AC 240V</b> manakala thermometer X menggunakan <b>sumber kuasa DC 12V</b>. Termometer Y menggunakan <b>bekalan tenaga elektrik yang sesuai</b> digunakan di pasaraya berbanding thermometer X yang memerlukan <b>sumber kuasa bateri</b> yang memerlukan kekerapan tukar bateri.</p> <p>- Termometer Y mempunyai <b>berat 450 g</b> manakala thermometer X mempunyai <b>berat 300 g</b>. Termometer Y lebih berat tetapi <b>pengguna tidak perlu memegang dan mengangkat</b> thermometer itu berbanding thermometer X yang perlu sentiasa <b>di pegang dan di angkat ke dahi pengguna</b>.</p> <p>- Termometer Y mempunyai <b>warna hitam</b> berbanding thermometer X yang mempunyai <b>warna putih, biru dan putih merah</b>. Termometer Y tiada pilihan warna tetapi ia <b>tidak mudah kotor</b> berbanding thermometer X yang <b>mudah kotor kerana sentiasa dipegang oleh pengguna</b>.</p> <p>- Termometer Y menggunakan <b>sensor perakam suara</b> manakala thermometer X menggunakan <b>sensor skrin bewarna</b>. Termometer Y lebih mudah digunakan di pasaraya kerana <b>pengawal keselamatan tidak perlu melihat thermometer sentiasa</b>. Hanya perlu <b>mendengar suara perakam sahaja</b> berbanding thermometer X yang memerlukan pengguna <b>melihat skrin dan ia merugikan masa</b>.</p> <p>- Termometer Y mempunyai <b>tapak tempat letak dan pengguna tidak perlu memegang thermometer</b> berbanding thermometer X yang <b>memerlukan pengguna memegangnya untuk menyukat suhu di dahi</b>. Termometer Y <b>menjimatkan tenaga pengguna dan mengurangkan risiko jangkitan virus Covid-19</b> berbanding thermometer X.</p>	<p>1</p> <p>1+1</p> <p>1+1</p> <p>1+1</p> <p>1+1</p> <p>1+1</p>	<p>Max 9</p>
	b)	<p><b>**Jika Calon memilih Termometer X</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pemilihan di a) ditolak</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Huraian perbandingan masih dapat markah</b></li> </ul> </li> <li>- <b>Jwpn di b) dikira ( 0 )</b></li> <li>- <b>Jwpn di c) dikira ( 0 )</b></li> </ul>		

		<p><b>**Jika Calon Tidak Memilih Termometer A atau B</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pemilihan di a) dikira (0)</b> – Huraian perbandingan masih dapat markah</li> <li>- <b>Jwpn di b) dikira ( 1 ) – Kemasan &amp; Jelas</b></li> <li>- <b>Jwpn di c) dikira ( 0 )</b></li> </ul> <p>- Lakaran penambahbaikan 2D/3D</p> <p>- Label penambahbaikan</p> <p>- Kemasan dan jelas</p> <p><b>Cadangan Penambahbaikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan tenaga solar atau bateri</li> <li>- Tiang tapak boleh laras</li> <li>- Tapak lebih stabil</li> <li>- Pelaras bunyi bacaan suhu</li> <li>- Rakaman suara mempunyai pelbagai pilihan bahasa</li> <li>- Skrin ada jam digital dan suhu bilik</li> </ul> <p><b>**Jika calon menambah/mengecilkan saiz termometer</b> –( tolak 2 markah)</p>	<p>2/1/0</p> <p>2/1/0</p> <p>1</p>	<p>Max 5</p>
	c)	<p><b>Cadangan Jawapan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memudahkan pengguna menggunakan termometer di mana sahaja</li> <li>- Memudahkan untuk melaras ketinggian yang diperlukan mengikut purata ketinggian pengguna</li> <li>- Tapak yang lebih stabil mengelakkan thermometer jatuh apabila terlanggar oleh pengguna.</li> <li>- Memudahkan pengguna untuk mendengar bunyi jika suasana persekitaran yang agak bising</li> <li>- Memudahkan pengguna memahami bahasa yang disebut</li> <li>- Memudahkan pengguna melihat waktu dan mengetahui suhu bilik dalam pasaraya tersebut</li> </ul>	<p>1</p>	<p>Max 1</p>
		<p><b>JUMLAH</b></p>		<p>15</p>

NO. SOALAN		CONTOH JAWAPAN	MARKAH	JUMLAH								
4	a)	Remaja tersebut mengalami kecederaan/luka/seumpannya semasa bermain papan selaju/skateboard	1 1	2								
	b)	<div style="border: 1px solid red; padding: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: 100px; height: 50px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Idea 1a</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: 100px; height: 50px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Idea 1b</div> </div> <p style="margin-left: 200px;">Idea -1m Lakar-1m Label-1m ..... 3 markah</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <p>Janaan idea 1</p> <p>Janaan idea 2</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: 100px; height: 50px; transform: rotate(-15deg); display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Idea 2a</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: 100px; height: 50px; transform: rotate(15deg); display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Idea 2b</div> </div> <p style="margin-left: 100px;">Idea -1m Lakar-1m Label-1m ..... 3 markah</p> <p style="margin-left: 100px; margin-top: 10px;">Sintesis Idea 2a dan Idea 2b</p> <div style="display: flex; justify-content: center; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: 100px; height: 50px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">Idea selepas sintesis</div> </div> <p style="margin-left: 200px; margin-top: 10px;">Idea -1m Lakar-1m Label-1m ..... 3 markah</p> </div>		9								
	c)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"><b>Idea</b></td> <td style="text-align: right;"><b>-1m</b></td> </tr> <tr> <td><b>Lakaran</b></td> <td style="text-align: right;"><b>-1m</b></td> </tr> <tr> <td><b>Warna</b></td> <td style="text-align: right;"><b>-1m</b></td> </tr> <tr> <td><b>Keseimbangan</b></td> <td style="text-align: right;"><b>- 1m</b></td> </tr> </table>	<b>Idea</b>	<b>-1m</b>	<b>Lakaran</b>	<b>-1m</b>	<b>Warna</b>	<b>-1m</b>	<b>Keseimbangan</b>	<b>- 1m</b>	1 1 1 1	4
<b>Idea</b>	<b>-1m</b>											
<b>Lakaran</b>	<b>-1m</b>											
<b>Warna</b>	<b>-1m</b>											
<b>Keseimbangan</b>	<b>- 1m</b>											
		JUMLAH		15								
		<b>JUMLAH</b>		<b>50</b>								