

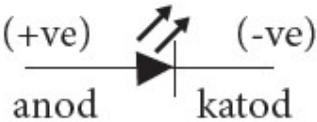
BAHAGIAN A

NO SOALAN	PANDUAN PENSKORAN	MARKAH	JUMLAH
1	i) Zaman Revolusi Industri ii) Zaman Prarevolusi Industri iii) Zaman Revolusi Industri Kedua	1 1 1	3
2	- memberikan kesan lebih realistik terhadap sesuatu rekaan. - menjadikan suatu rekaan lebih menarik - menimbulkan kesan visual yang lebih berkesan. **pilih mana-mana dua jawapan	1 1	2
3	i) Bahan @ Rupa bentuk @ Fungsi ii) Keselamatan @ Ergonomik	1 1	2
4	- Latar belakang - Situasi - Kata kunci: - Kesan akibat **mana-mana jawapan yang berkaitan perkara di atas boleh diterima	1 1 1	3
5	- Produk sedia ada - Bahan rujukan	1 1	2
6	i) Pemikiran Logikal ii) Pemikiran Analitikal	1 1	2
7	- Model statik - Tidak berfungsi - Reka bentuk sebenar tiga dimensi (3D) - Dibuat secara tidak berskala atau tidak mengikut saiz sebenar ** pilih mana-mana dua jawapan	1 1	2
8	a) Sistem terajar b) Pandangan hadapan / Pandangan sisi / Pelan @ Pandangan atas **pilih mana-mana dua jawapan	1 1 1	3
9	i) Cicle @ Bulatan ii) Line @ Garis lurus iii) Corner Rectangle @ Recteangle @ Segi empat	1 1 1	3
10	- Kuat dan tahan lasak - Boleh digilap - Tahan karat **pilih 2 jawapan di atas	1 1	2
11	(i) Pakai alat pelindung telinga (ii) Voltan elektrik tinggi	1 1	2
12	i) Suis @ Suis SPDT ii) Kapasitor @ Kapasitor berkutub @ Pemuat iii) Buzzer @ Pembaz @ Pembaz Piezo	1 1 1	3
13	i) Sambungan punca positif @ Bekalan kuasa @ Vcc ii) Ambang @ Threshold iii) Keluaran @ Output	1 1 1	3

PANDUAN PENSKORAN REKA CIPTA SPMC 2021

NO SOALAN	PANDUAN PENSKORAN	MARKAH	JUMLAH
14	i) Bahan (pilih satu jawapan) - Tidak semestinya menggunakan @ memerlukan bahan sebenar. - Boleh dibuat menggunakan pelbagai bahan seperti <i>foam</i> , <i>kadbod</i> , <i>PVC board</i> , <i>fiber</i> , polistirena, kayu dan sebagainya	1	3
	ii) Skala (pilih satu jawapan) - Tidak mengikut ukuran sebenar - Boleh menjadi lebih kecil, sama atau lebih besar daripada yang sebenar.	1	
	iii) Kefungsian (pilih satu jawapan) - Boleh berfungsi sebahagian komponen sahaja. - Tidak menunjukkan keupayaan dan fungsi sebenar. - Tidak diuji kefungsiannya.	1	
15	i) Cap dagangan @ Trade mark	1	3
	ii) Perseorangan @ Trade Character	1	
	iii) Cap @ Brand mark	1	
16	- Beras, susu, gula, ubat gigi dan sabun	1	2
	** Pilih mana-mana dua jawapan bagi barangan yang biasanya dibeli tanpa perlu apa-apa pertimbangan.	1	
17	Harga jualan seunit produk		3
	= $RM87.00 + (RM87.00 \times 0.30)$	1	
	= $RM87.00 + RM26.10$	1	
	= $RM113.10$	1	
18	i) Promosi Jualan	1	2
	ii) Jualan Langsung	1	
19	- Mahkota atau lambang diraja atau lencana, lambang kebangsawanan atau lambang kebesaran.	1 1 1	3
	- Bulan Sabit Merah dan Palang Geneva yang berwarna merah dan Palang Persekutuan Swiss yang berwarna putih atau perak yang berlatarkan warna merah.		
	- Imej/symbol angkatan tentera dan Polis Diraja Malaysia.		
	- Perkataan atau representasi ASEAN dan bunga raya.		
	- Suatu representasi nama, lambang, bendera mana-mana organisasi antarabangsa, negeri, bandar raya, pertubuhan dan perbadanan.		
	- Imej/symbol Yang di-Pertuan Agong, Raja Permaisuri Agong, Sultan-sultan dan Yang Dipertua Negeri.		
	- Paten, telah dipatenkan, surat paten diraja, berdaftar, reka bentuk berdaftar dan hak cipta.		
** Pilih mana-mana tiga jawapan			
20	- Menjadi bukti ciptaan seseorang	1	2
	- Untuk memfailkan permohonan paten	1	
	- Memudahkan untuk membuat rujukan dan penyelidikan		
	** Pilih mana-mana dua jawapan.		
Jumlah			50

BAHAGIAN B

NO SOALAN	PANDUAN PENSKORAN	MARKAH	JUMLAH
1(a) (i) (ii)	<p>Dua kelebihan kaedah pengiklanan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memperkenalkan keluaran baharu dan mewujudkan pasaran. - Membina imej penjenamaan dan meningkatkan jualan. - Menambah jualan @ perolehan. - Mewujudkan nama baik dan meningkatkan imej. - Menggalakkan pengeluaran besar-besaran. <p>**Pilih dua jawapan di atas</p>	2	2
1(b)	<p>Lakar dan warna logo bagi botol minuman.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ada lakaran logo • Mempunyai imej, rupa dan huruf • Logo diwarnakan • Logo mempunyai ciri yang baik, (ringkas, unik, asli, mudah diingat, bermakna, tahan lama, sesuai dengan produk, muka taip yang sesuai, tidak terlalu abstrak, tiada unsur negative) • Seimbang (tidak terlalu besar @ kecil) • Kekemasan 	1 1 1 1 1 1	6
1(c)	<p>Kepentingan logo. Logo merupakan <u>rekaan grafik yang telah diringkaskan</u> dengan tujuan untuk <u>memperkenalkan imej sesuatu pertubuhan, syarikat atau organisasi</u>.</p>	1+1	2
2(a)	<p>Komponen S: Diod Pemancar Cahaya (LED) Simbol:</p> 	1 1	2
2(b)	<p>Operasi ringkas litar pengesan gerakan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Litar ini menggunakan bekalan kuasa arus terus 12V. • Apabila tangan dihulurkan di bawah alat penyembur sanitasi, litar ini dapat mengesan gerakan oleh <i>PIR module (passive infrared sensor)</i>, LED akan menyala dan tombol penekan akan bergerak dalam masa yang ditetapkan dan bertindak untuk menyembur tangan pengguna dengan cecair sanitasi. • Apabila tiada gerakan yang dikesan, LED tidak menyala dan tombol penekan tidak akan bergerak mengikut pelarasan geganti lewat masa. • Secara ringkasnya, litar ini beroperasi secara automatik dengan hanya mengesan gerakan objek untuk berfungsi menyembur tangan pengguna dengan cecair sanitasi dalam masa yang ditetapkan. 	1 1+1 1+1 1	6
2(c)	<p>(i) Water pump / Pam air tidak cukup bekalan kuasa (Perlu 12 V) (ii) Litar tidak berfungsi</p>	1 1	2

NO SOALAN	PANDUAN PENSKORAN	MARKAH	JUMLAH
3(a)	<ul style="list-style-type: none"> - Produk A diperbuat daripada kanvas dan PVC manakala Produk B diperbuat daripada getah. Oleh itu, Produk B lebih kalis air dan sesuai untuk aktiviti pembersihan di tandas menggunakan air yang banyak. - Produk A mempunyai ketebalan 15mm manakala Produk B mempunyai ketebalan 10mm. Oleh itu, Produk B lebih nipis dan mudah dikendalikan serta cengkaman lebih kuat untuk memegang alatan pembersihan. - Saiz Produk A ialah 150 mm manakala saiz Produk B ialah 300mm. Oleh itu, Produk B lebih Panjang dan dapat melindungi tangan pekerja hingga ke lengan ketika membuat kerja. - Harga Produk A ialah RM35 manakala harga Produk B ialah RM15 . Oleh itu, Produk B lebih murah dan menjimatkan. - Warna Produk A ialah hitam dan kelabu manakala warna Produk B ialah kuning, merah dan biru. Oleh itu, Produk B lebih mempunyai banyak pilihan warna-warna yang ceria dan terang. - Daripada perbandingan di atas, sarung tangan pelindung yang paling sesuai ialah Produk B. 	<p style="text-align: center;">1+1</p> <p style="text-align: center;">1+1</p> <p style="text-align: center;">1+1</p> <p style="text-align: center;">1+1</p> <p style="text-align: center;">1+1</p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p style="text-align: center;">11</p>
3(b)	<p>Produk B</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fungsi - melindungi tangan ketika kerja pembersihan tandas. - Bahan – getah bersifat kalis air - Kos – yang menjimatkan dan efektif - Ergonomik – saiz yang besar, selesa dan serasi digunakan untuk mencuci - Nilai estetik – menarik perhatian dan mempunyai pelbagai pilihan warna. - Mesra pengguna – mudah dikendalikan - Keselamatan – menjamin keselamatan dan tidak mendatangkan kecederaan. - Nilai komersial – harga yang berpatutan dan berkualiti, menjimatkan dan ekonomi, mampu dibeli - Kelestarian - Reka bentuk dan bahan yang kekal tidak berubah, tidak ketinggalan zaman dan sesuai dengan peredaran zaman. <p>** Pilih dua jawapan di atas</p>	<p style="text-align: center;">1+1</p> <p style="text-align: center;">1+1</p>	<p style="text-align: center;">4</p>

NO SOALAN	PANDUAN PENSKORAN	MARKAH	JUMLAH
4(a) (i) (ii)	<ul style="list-style-type: none"> - Sukarelawan itu terpaksa membengkokkan badan ketika mengutip sampah menyebabkan sakit pinggang. - Sampah masih banyak belum dikutip dan kelihatan sukarelawan itu sudah penat dan berpeluh. - Sukarelawan itu kepanasan dan berpeluh ketika membuat kerja mengutip sampah. <p>** pilih dua jawapan</p>	<p>1+1</p> <p>1+1</p>	<p>4</p>
4(b)	<p>Lakar dan labelkan satu reka ciptaan baharu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lakaran dalam tiga dimensi (3D) - Label penjanaan idea - Dua lakaran perkembangan idea yang menyelesaikan masalah yang dinyatakan di 4(a) - Label bermaklumat perkembangan idea 1 - Label bermaklumat perkembangan idea 2 - Lakaran yang jelas dan kemas - Kreativiti <div style="text-align: center;"> <p>LAKARAN PENJANAAN IDEA</p> </div>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>10</p>
4(c)	<p>Cadangan jenama ciptaan baharu</p> <p>** mana-mana jawapan yang sesuai boleh diterima</p>	<p>1</p>	<p>1</p>
JUMLAH			50