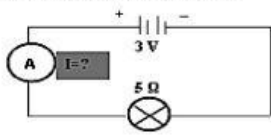
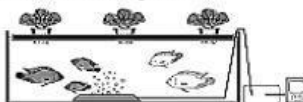
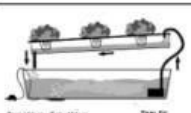
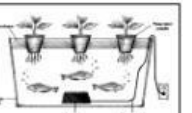
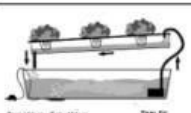
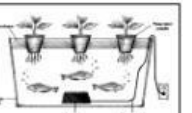
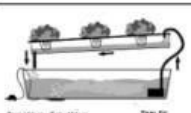
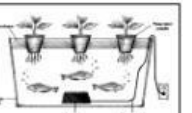
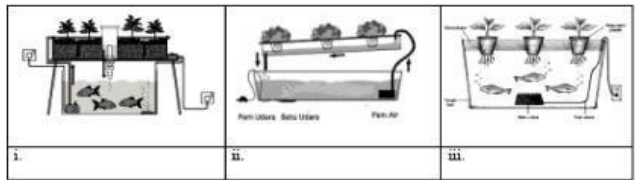


NAMA:	KELAS:	TARIKH:																	
1 Rajah di bawah menunjukkan satu litar elektrik.  (a) Apakah jenis litar di atas? _____ (b) Diberi nilai voltan 3V dan nilai rintangan 5 Ω. Cari nilai arus bagi litar tersebut.	4 Rajah menunjukkan reka bentuk sistem akuaponik.  Apakah yang dimaksudkan dengan akuaponik dan nyatakan dua model yang digunakan dalam reka bentuk sistem akuaponik. Maksud akuaponik: _____ Model akuaponik: _____																		
2 A, B, C dan D adalah simbol bagi komponen yang digunakan dalam papan litar elektronik mikropengawal..  Padankan simbol ini dengan menulis A, B, C atau D pada petak yang disediakan. (a) Bateri 12V (b) Perintang tetap (c) Diod pemancar cahaya (d) Suis satu kutub satu arah 	5 Namakan peralatan dan perkakasan yang digunakan semasa proses penyediaan reka bentuk makanan.  A: _____ B: _____ C: _____ D: _____																		
3 Rajah di bawah menunjukkan simbol garisan interaksi. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">→</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">- - - - - →</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>→</td> <td>D</td> <td>~ ~ ~ ~ ~ →</td> </tr> </table> Padankan garisan dengan ,maksudnya yang betul dengan menulis A, B, C dan D pada ruang jawapan yang disediakan. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Maksud</th> <th style="width: 40%;">Ruang Jawapan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Berguna tetapi tidak mencukupi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Berguna tetapi berlebihan</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bermasalah</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Berguna</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	A	→	C	- - - - - →	B	→	D	~ ~ ~ ~ ~ →	Maksud	Ruang Jawapan	Berguna tetapi tidak mencukupi		Berguna tetapi berlebihan		Bermasalah		Berguna		6 Susunkan proses tuangan menggunakan <i>epoxy resin</i> dan <i>epoxy hardener</i> mengikut urutan yang betul dengan menulis 2, 3, 4 dan 5 pada petak yang disediakan. Proses 1 diberi. Tuang <i>epoxy resin</i> ke dalam bekas diikuti dengan <i>epoxy hardener</i>. Tuangkan campuran kedua-dua bahan ke dalam acuan. Kacau campuran kedua-dua bahan sehingga sebati. Biarkan bahan mengeras dan keluarkannya dari acuan Sediakan sukatan <i>epoxy resin</i> dan <i>epoxy hardener</i> dengan nisbah 50:50.
A	→	C	- - - - - →																
B	→	D	~ ~ ~ ~ ~ →																
Maksud	Ruang Jawapan																		
Berguna tetapi tidak mencukupi																			
Berguna tetapi berlebihan																			
Bermasalah																			
Berguna																			
7 Rajah di bawah menunjukkan lakasan model reka bentuk akuaponik (a) Nyatakan nama reka bentuk sistem akuaponik di bawah. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">  I. </td> <td style="width: 33%;">  II. </td> <td style="width: 33%;">  III. </td> </tr> </table>	 I.	 II.	 III.																
 I.	 II.	 III.																	

NAMA:	KELAS:	TARIKH:																		
1 Rajah di bawah menunjukkan reka bentuk makanan untuk majlis sambutan hari jadi.  (a) Senaraikan dua perkakasan berserta fungsinya yang digunakan untuk menyediakan reka bentuk makanan di atas. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 40%;">Perkakasan</th> <th style="width: 55%;">Fungsi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>i</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ii</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> (b) Nyatakan dua elemen dan dua prinsip reka bentuk yang digunakan dalam penghasilan reka bentuk makanan tersebut. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 40%;">Elemen</th> <th style="width: 55%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>i</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ii</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> (c) Berikan 2 kepentingan reka bentuk makanan. i _____ ii _____		Perkakasan	Fungsi	i			ii				Elemen		i			ii			4 Rajah di bawah menunjukkan lakaran model reka bentuk akuaponik (a) Nyatakan nama reka bentuk sistem akuaponik di bawah.  i. _____ ii. _____ (b) Berikan dua tujuan utama sistem akuaponik digunakan. i. _____ ii. _____ (c) Nyatakan tiga komponen bahan utama yang digunakan sistem akuaponik tersebut. i. _____ ii. _____ iii. _____	
	Perkakasan	Fungsi																		
i																				
ii																				
	Elemen																			
i																				
ii																				
2 Rajah menunjukkan satu komponen mekanikal.  (a) Namakan komponen mekanikal tersebut dan nyatakan fungsinya. Nama: _____ Fungsi: _____ (b) Berikan dua produk reka bentuk mekanikal yang menggunakan komponen tersebut. i. _____ ii. _____	5 Maklumat berikut menunjukkan jenis kaedah pemisahan yang digunakan untuk penyelesaian masalah inventif <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">A</th> <th style="width: 90%;">Kaedah pemisahan ruang</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>Kaedah pemisahan masa</td> </tr> </tbody> </table> Padankan jenis kaedah pemisahan tersebut dengan situasi yang betul dengan menulis A dan B pada ruang jawapan yang disediakan. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Situasi</th> <th style="width: 60%;">Pernyataan</th> <th style="width: 20%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Situasi 1</td> <td>Payung payu besar semasa digunakan dan payu kecil semasa disimpan</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Situasi 2</td> <td>Kerusi payu tinggi untuk murid tinggi dan payu rendah untuk murid yang rendah</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Situasi 3</td> <td>Tangga payu panjang semasa digunakan dan payu pendek semasa disimpan</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Situasi 4</td> <td>Bag payu kukuh untuk menyimpan buku dan payu selesa untuk digalas</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	A	Kaedah pemisahan ruang	B	Kaedah pemisahan masa	Situasi	Pernyataan		Situasi 1	Payung payu besar semasa digunakan dan payu kecil semasa disimpan		Situasi 2	Kerusi payu tinggi untuk murid tinggi dan payu rendah untuk murid yang rendah		Situasi 3	Tangga payu panjang semasa digunakan dan payu pendek semasa disimpan		Situasi 4	Bag payu kukuh untuk menyimpan buku dan payu selesa untuk digalas	
A	Kaedah pemisahan ruang																			
B	Kaedah pemisahan masa																			
Situasi	Pernyataan																			
Situasi 1	Payung payu besar semasa digunakan dan payu kecil semasa disimpan																			
Situasi 2	Kerusi payu tinggi untuk murid tinggi dan payu rendah untuk murid yang rendah																			
Situasi 3	Tangga payu panjang semasa digunakan dan payu pendek semasa disimpan																			
Situasi 4	Bag payu kukuh untuk menyimpan buku dan payu selesa untuk digalas																			
3 Tandakan (✓) bagi pernyataan yang betul tentang komponen mekanikal dan (X) bagi pernyataan yang salah (a) Aci sesondol digunakan untuk membuka dan menutup injap ☐ (b) Binti berfungsi untuk memegang dan mencengkam mata gerudi. ☐ (c) Tali sawat digunakan sebagai pengantar bagi objek yang berputar. ☐ (d) Rantai berfungsi sebagai penghubung sesuatu komponen bagi melengkapkan sistem ☐	6 Tandakan (✓) bagi aspek yang dinilai dan (X) bagi aspek yang tidak dinilai dalam penilaian kegunaan sesuatu gajet elektronik. (a) <u>Litar</u> ☐ (b) <u>Bateri</u> ☐ (c) <u>Mentol</u> ☐ (d) Gelombang radio ☐																			