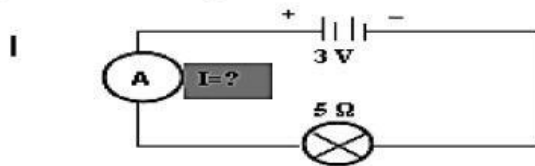


NAMA: _____ KELAS: _____ TARIKH: _____

1

Rajah di bawah menunjukkan satu litar elektrik.

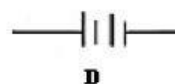
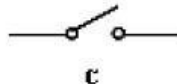
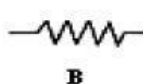
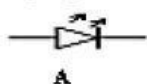


(a) Apakah jenis litar di atas?

(b) Diberi nilai voltan 3 V dan nilai rintangan $5\ \Omega$. Cari nilai arus bagi litar tersebut.

2

A, **B**, **C** dan **D** adalah simbol bagi komponen yang digunakan dalam papan litar elektronik mikropengawal..



Padankan simbol itu dengan menulis **A**, **B**, **C** atau **D** pada petak yang disediakan.

(a) Bateri 12 V

(b) Perintang tetap

(c) Diod pemancar cahaya

(d) Suis satu kutub satu arah

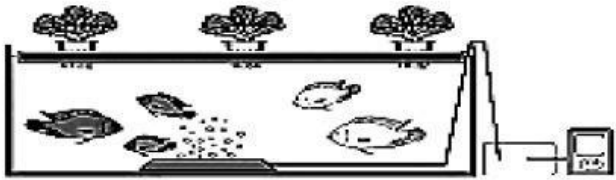
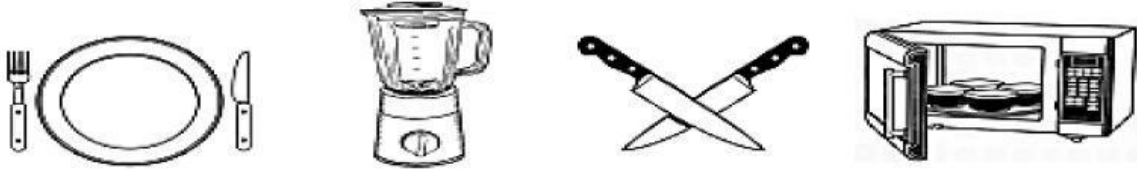
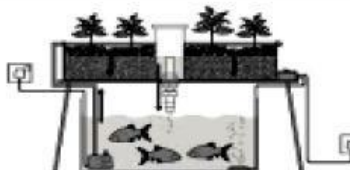
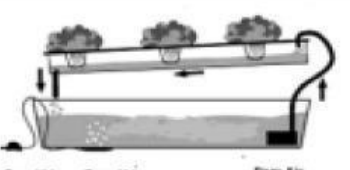
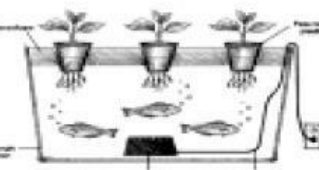
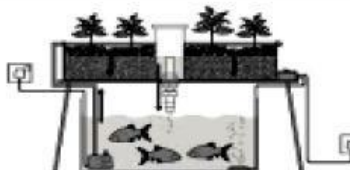
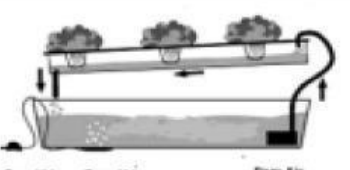
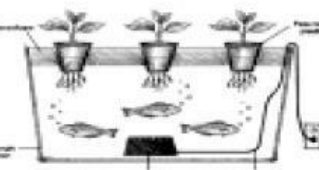
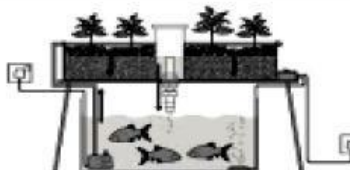
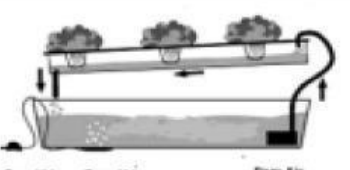
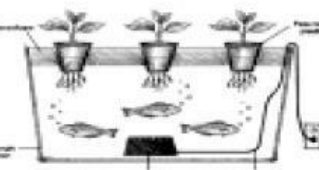
3

Rajah di bawah menunjukkan simbol garisan interaksi.

A		C	
B		D	

Padankan garisan dengan ,maksudnya yang betul dengan menulis **A**, **B**, **C** dan **D** pada ruang jawapan yang disediakan.

<u>Maksud</u>	Ruang Jawapan
Berguna tetapi tidak menukupi	
Berguna tetapi berlebihan	
Bermasalah	
<u>Berguna</u>	

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 : _____						
5	Namakan peralatan dan perkakasan yang digunakan semasa proses penyediaan reka bentuk makanan.  A: _____ B: _____ C: _____ D: _____						
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 daripada acuan Sediakan sukatan <i>epoxy resin</i> dan <i>epoxy hardener</i> dengan nisbah 50-50. 1						
7	Rajah di bawah menunjukkan lakaran model reka bentuk akuaponik (a) Nyatakan nama reka bentuk sistem akuaponik di bawah. <table border="1" data-bbox="236 1377 1412 1668"> <tr> <td data-bbox="236 1377 646 1601">  </td> <td data-bbox="646 1377 1045 1601">  </td> <td data-bbox="1045 1377 1412 1601">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="236 1601 646 1668">i.</td> <td data-bbox="646 1601 1045 1668">ii.</td> <td data-bbox="1045 1601 1412 1668">iii.</td> </tr> </table>				i.	ii.	iii.
							
i.	ii.	iii.					