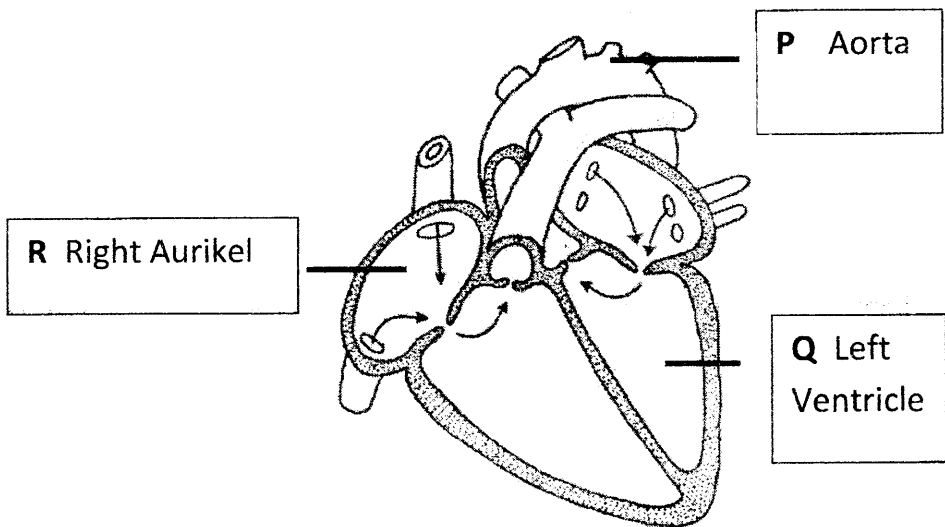


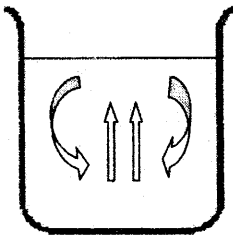


KERTAS 1

1.A	2.D	3.C	4.B	5. A C	6. B D	7.D	8.C	9.D	10.B
11.C	12.D	13.D	14.A	15.D	16.B	17.B	18. A B	19.C	20.B
21.D	22.C	23.A	24.B	25.B	26.D	27.C	28.C	29.B	30.D
31.A	32.A	33.B	34.D	35.C	36.A	37.B	38.D	39.D	40.C

KERTAS 2

No. Soalan	Peraturan Pemarkahan	Markah
1.	<p>(a)</p>  <p>(b)</p> <p>Q → Receive oxygenated blood from left auricle Menerima darah beroksigen dari aurikel kiri</p> <p>R → Receive deoxygenated blood from all parts of body Menerima darah terdeoksigen dari seluruh badan</p>	<p>3marks</p> <p>2marks</p>
TOTAL MARKS		5 marks

No. Soalan	Peraturan Pemarkahan	Markah
2.	<p>(a)</p> <p>K : Wind Angin</p> <p>L : Water Air</p> <p>(b)(i)</p> <div data-bbox="359 853 1222 1070">   </div> <p>(ii) Electrical energy \longrightarrow Sound energy</p> <p>(c) M : Solar // wind // wave // geothermal // water // biomass</p> <p>N : Fossil fuels // coal // petroleum // natural gas // Radioactive substances Bahan api fosil // arang batu // minyak mentah // gas asli // bahan radioaktif</p>	<p>2marks</p> <p>1mark</p> <p>1mark</p> <p>2marks</p>
	TOTAL MARKS	6 marks
3.	<p>(a)</p> <div data-bbox="501 1592 735 1827">  </div>	1mark

No. Soalan	Peraturan Pemarkahan	Markah						
	(b) A : Sea breeze / Bayu laut B : Land breeze / Bayu darat	2 marks						
	(c) <table><tr><td>Electric iron Sterika elektrik</td><td>Refrigerator Peti sejuk</td><td>Vacuum cleaner Pembersih vakum</td></tr><tr><td></td><td>✓</td><td></td></tr></table>	Electric iron Sterika elektrik	Refrigerator Peti sejuk	Vacuum cleaner Pembersih vakum		✓		1 marks
Electric iron Sterika elektrik	Refrigerator Peti sejuk	Vacuum cleaner Pembersih vakum						
	✓							
	(d)(i) Conduction / Konduksi (ii) Radiation / Radiasi	2 marks						
	TOTAL MARKS	6 marks						
4.	(a) <table><tr><th>Parts of leaves / Bahagian Daun</th><th>Conclusion / Kesimpulan</th></tr><tr><td>A</td><td>Has starch</td></tr><tr><td>B</td><td>No starch</td></tr></table>	Parts of leaves / Bahagian Daun	Conclusion / Kesimpulan	A	Has starch	B	No starch	2 marks
Parts of leaves / Bahagian Daun	Conclusion / Kesimpulan							
A	Has starch							
B	No starch							
	(b) Carbon dioxide // water // chlorophyll Karbon dioksida // air // klorofil Any two related	2 marks						
	(c) Carbondioxide + water → Glucose + oxygen Air Glukos oksigen	2 marks						
	(d) Supply food to animals // remove carbon dioxide from atmosphere // Enable green plat to make photosynthesis // increased oxygen content Menghasilkan makanan untuk haiwan // menyingkir karbon dioksida dari atmosfera // Membantu tumbuhan hijau membuat fotosinthesis // meningkatkan kandungan oksigen	1 mark						
	Any one related							
	TOTAL MARKS	7 marks						

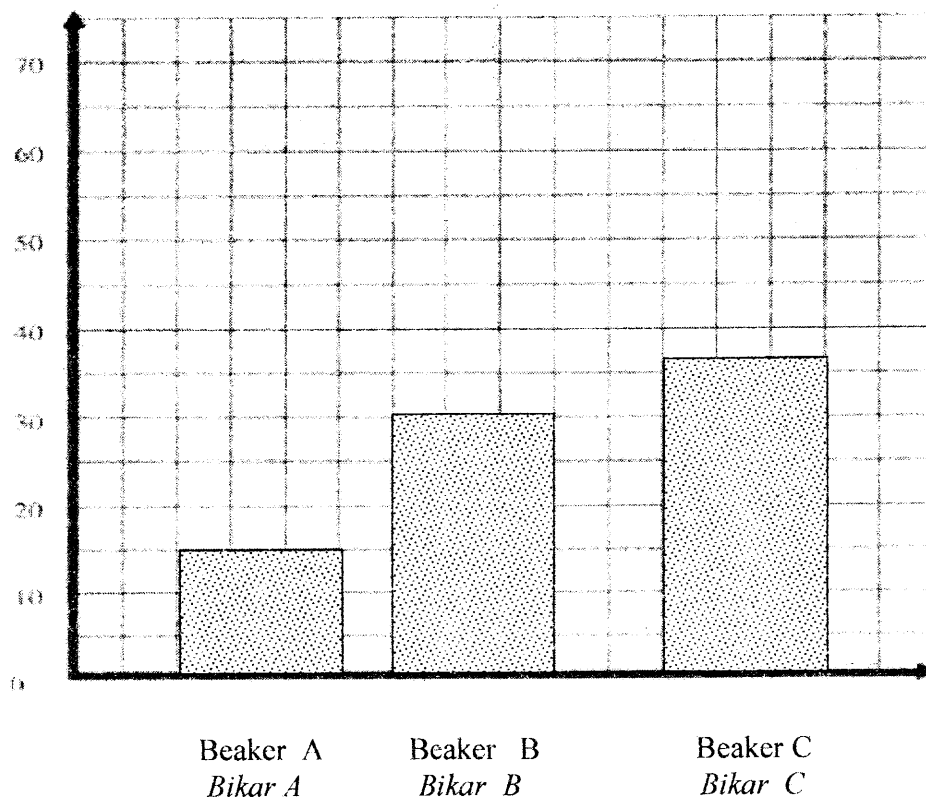
5.	<p>(a) (i) Aquatic plant P cannot stay up-right, aquatic plant Q can stay up-right. <i>Tumbuhan akuatik P tidak dapat berdiri tegak, tumbuhan akuatik Q boleh berdiri tegak.</i></p> <p>(ii) (Provide) support for aquatic plant <i>(Memberi) sokongan kepada tumbuhan akuatik</i></p> <p>(b) (i) Air sac / <i>Ruang udara</i></p> <p>(ii) Unable to float / cannot float // unable stay up right in water <i>Gagal terapung / tidak dapat terapung // Gagal berdiri tegak dalam air</i></p> <p>(iii) Water lily or Lotus // hydrilla // water hyacinth // elodea // lemna // pistea <i>Teratai // hydrila // keladi bunting // elodia // kiambang // Selada air</i></p> <p>Any one related</p> <p>(c) (i) Tendrill / <i>Sulur paut</i></p> <p>(ii) Thorn <i>duri</i></p> <p>(d) To get light (sunlight) // Photosynthesis <i>Mendapatkan cahaya (Cahaya matahari) // Fotosintesis</i></p>	<p>1 mark</p> <p>1 mark</p> <p>1 mark</p> <p>1 mark</p> <p>1 mark</p> <p>1 mark</p> <p>1 mark</p> <p>1 mark</p>
	TOTAL MARKS	8 marks
6.	<p>(a)</p> <p>(i) Potted plant C fresh // not wilted, potted plant D not fresh // wilted. <i>Tumbuhan berpasu C segar // tidak layu , tumbuhan berpasu D tidak segar // layu</i></p> <p>(ii) Transpiration / <i>perpeluhan</i></p> <p>(iii) Stoma</p> <p>(b)</p> <p>(i) Guard cell / <i>Sel pengawal</i></p> <p>(ii) Guard cell close stoma / <i>Sel pengawal menutup stoma</i></p> <p>(c)</p>	<p>1mark</p> <p>1mark</p> <p>1mark</p> <p>1mark</p> <p>1mark</p>

	(i) Sunlight area / <i>kawasan cahaya matahari</i>	1 mark
	(ii) Potted plant lost (more) weight through transpiration in sunlight area. <i>Tumbuhan berpasu kehilangan (lebih) air melalui perpeluhan di kawasan cahaya matahari</i>	1 mark
	(iii) 120g	1 mark
	TOTAK MARKS	8 marks
7.	<p>(a)</p> <p>(i) 9°C</p> <p>(ii) The reading of thermometer increased because (lighted cigarette) produce heat energy <i>Bacaan termometer meningkat kerana (rokok menyala) menghasilkan tenaga haba.</i></p> <p>(b)</p> <p>(i) pH 1 - pH6</p> <p>(ii) More cigarette smoke lower pH value <i>Semakin banyak asap rokok semakin rendah nilai pH.</i></p> <p>(c)</p> <p>(i) Area D has lower pH value because produce more pollution // more dust // more acidic gas // more sulphur dioxide <i>Kawasan D lebih rendah nilai pH kerana menghasilkan lebih pencemaran udara // lebih berdebu // lebih gas berasid // lebih gas sulfur dioksida</i></p> <p>Any one related</p> <p>(ii) Steel bridge will be damage // corrode <i>Jambatan besi akan rosak // terhakis</i></p> <p>(d)</p> <p>(i) Area A and C same pH value because less pollution // less dust // less acidic gas // less sulphur dioxide gas <i>Kawasan A dan C sama nilai pH kerana kurang pencemaran // kurang debu // kurang gas berasid // kurang gas sulfur dioksida</i></p> <p>(ii) Higher / pollution lower pH value <i>Lebih tinggi pencemaran lebih rendah nilai pH</i></p>	<p>1 mark</p> <p>1 mark</p> <p>1 mark</p> <p>1 mark</p> <p>1 mark</p> <p>1 mark</p> <p>1 mark</p> <p>1 mark</p>

	<p>(e)Classify / Mengelas</p> <table><tr><td>pH value less than 5.0 Nilai kurang dari pH 5.0</td><td>pH value more than 5.0 Nilai pH melebihi 5.0</td></tr><tr><td>Area D Kawasan D</td><td>Area A, B and C Kawasan A, B dan C</td></tr></table>	pH value less than 5.0 Nilai kurang dari pH 5.0	pH value more than 5.0 Nilai pH melebihi 5.0	Area D Kawasan D	Area A, B and C Kawasan A, B dan C	2marks				
pH value less than 5.0 Nilai kurang dari pH 5.0	pH value more than 5.0 Nilai pH melebihi 5.0									
Area D Kawasan D	Area A, B and C Kawasan A, B dan C									
	TOTAL MARKS	10marks								
8.	<p>(a)</p> <p>(i)-2⁰C</p> <p>(ii)Water change state to gas because it absorb/ get heat Air berubah menjadi gas kerana menyerap / mendapat haba</p> <p>(b)</p> <p>1correct - 0 mark Only 2 correct - 1mark All correct – 2 marks</p> <table><tr><td>Type of beaker Jenis bikar</td><td>The reading of stop watch in (s) Bacan jam randik dalam (s)</td></tr><tr><td>A</td><td>15</td></tr><tr><td>B</td><td>30</td></tr><tr><td>C</td><td>36</td></tr></table> <p>(c)More salt added higher the boiling point of water</p>	Type of beaker Jenis bikar	The reading of stop watch in (s) Bacan jam randik dalam (s)	A	15	B	30	C	36	<p>1mark</p> <p>1mark</p> <p>2marks</p> <p>1 mark</p>
Type of beaker Jenis bikar	The reading of stop watch in (s) Bacan jam randik dalam (s)									
A	15									
B	30									
C	36									

(d)Graph

Time taken / Masa



Correct all point – 1m , Correct bar graph – 1 m

2marks

(f)Variable

Manipulated variable <i>Perbolehkan manipulasi</i>	Quantity of salt <i>Kuantiti garam</i>
Responding variable <i>Pembolehkan bergerak balas</i>	Time taken to boil / boiling point <i>Masa untuk mendidih / takat didih</i>

2marks

(g)The reading of stop watch
Bacaan jam randik

1mark

TOTAL MARKS

10marks