

Jawab semua soalan.  
Answer all questions.

**SENARAI RADAS DAN BAHAN**  
**LIST OF APPARATUS AND MATERIALS**

Arahan : Tandakan ( / ) atau ( X ) pada ruangan kotak yang disediakan untuk menyemak bahan dan radas yang disediakan dan dibekalkan.

Instructions : Mark ( / ) or ( X ) in the box provided to check the materials and apparatus prepared and supplied.

Bil No	Radas/Bahan Apparatus/Materials	Kuantiti Quantity	Ya(/) / Tidak(X) Yes(/) / No(X)
1	Bikar 250 ml 250 ml Beaker	2	( )
2	Termometer Thermometer	1	( )
3	Rak tabung uji Test tube rack	1	( )
4	Picagari 5 ml 5 ml syringe	3	( )
5	Penunu bunsen Bunsen burner	1	( )
6	Tungku kaki tiga Tripod stand	1	( )
7	Kasa dawai Wire gauze	1	( )
8	Mancis // Pemetik api Match // Lighter	1 kotak // 1 1 box // 1	( )
9	Rod kaca Glass rod	2	( )
10	Jam randik Stopwatch	1	( )
11	Penitis Dropper	2	( )
12	Tabung uji Test tube	4	( )
13	Larutan amilase 0.5% dalam bikar 50 ml 0.5% amylase solution in 50 ml beaker	10 ml	( )
14	Ampaian kanji 1% dalam bikar 50 ml 1% starch suspension in 50 ml beaker	10 ml	( )

15	Larutan iodin Iodine solution	1 botol / 1 bottle	( )
16	Larutan Benedict Benedict solution	1 botol / 1 bottle	( )
17	Air suling dalam bikar 500 ml Distilled water in 500 ml beaker	500 ml	( )
18	Air panas dalam bikar 250 ml Hot water in 250 ml beaker	250 ml	( )
19	Silinder penyukat 5 ml Measuring cylinder 5 ml	1	( )
20	Pemegang tabung uji Test tube holder	1	( )
21	Kertas label Label paper	4	( )



(b) Jalankan eksperimen tersebut. Nyatakan pemboleh ubah dalam eksperimen ini.  
*Carry out the experiment. State the variables in this experiment.*

(i) Pemboleh ubah dimanipulasikan :  
*Manipulated variable :*

.....

(ii) Pemboleh ubah bergerakbalas :  
*Responding variable :*

.....

(iii) Pemboleh ubah dimalarkan :  
*Constant variable :*

.....

[ 3 markah / 3 marks ]

(c) Nyatakan hipotesis bagi eksperimen ini.  
*State a hypothesis for this experiment.*

.....

.....

.....

[ 1 markah / 1 mark ]

(d) Bina jadual untuk merekodkan pemerhatian anda.  
*Construct a table to record your observation.*

[ 3 markah / 3 marks ]

(e) Berdasarkan eksperimen, nyatakan definisi secara operasi bagi pencernaan kanji.  
*Based on the experiment, state the operational definition for digestion of starch.*

.....

.....

.....

[ 2 markah / 2 marks ]

(f) Eksperimen ini diulang dengan merendamkan tabung uji P di dalam kukus air yang mempunyai suhu 60° C. Ramalkan pemerhatian terhadap Ujian Benedict yang dijalankan ke atas kandungan tabung uji tersebut. Terangkan ramalan anda.  
*This experiment is repeated by immersing the test tube P in water bath with a temperature of 60 °C. Predict the observation of the Benedict Test carried out on the contents of the test tube. Explain your prediction.*

.....

.....

.....

[ 2 markah / 2 marks ]

**KERTAS PEPERIKSAAN TAMAT**  
**END OF QUESTION PAPER**