

Kertas soalan ini mengandungi satu soalan.

This question paper consists of one question.

Jawab **semua** soalan dalam bahagian ini.

*Answer **all** questions in this section.*

SENARAI SEMAK CALON

CANDIDATES' CHECK LIST

ARAHAN

Anda tidak dibenarkan bekerja dengan radas bagi lima belas minit pertama. Tempoh ini hendaklah digunakan untuk menyemak senarai radas, membaca soalan dan merancang eksperimen yang akan dijalankan. Tandakan (✓) pada ruangan kotak yang disediakan untuk menyemak bahan dan radas yang disedia dan dibekalkan.

INSTRUCTION

You are not allowed to work with apparatus in first fifteen minutes. This period is used to check the apparatus list, read the question and plan the experiment which will be carried out. Mark (✓) in the box provided to check the material and apparatus prepared and supplied.

Bil. No.	Bahan dan radas <i>Materials and apparatus</i>	Kuantiti <i>Quantity</i>	Ya (✓) / Tidak (X) <i>Yes (✓) / No (X)</i>
1	Hydrilla sp.	1	
2	Air suling <i>Distilled water</i>	1	
3	Larutan natrium hidrogen karbonat 0.2% dalam bikar berlabel <i>0.2% sodium hydrogen carbonate solution in labelled beaker</i>	40 ml	
4	Lampu meja 40 W <i>Table lamp 40 W</i>	1	
5	Bikar 400 ml <i>400 ml beaker</i>	1	
6	Tabung didih <i>Boiling tube</i>	1	
7	Pembaris <i>Ruler</i>	1	
8	Termometer <i>Thermometer</i>	1	
9	Jam randik <i>Stopwatch</i>	1	
10	Plastisin <i>Plasticine</i>	1	

11	Pisau lipat <i>Pen knife</i>	1	
12	Kertas hitam <i>Black paper</i>	1	
13	Pita selofan <i>Cellotape</i>	1	

1. Anda dikehendaki menjalankan satu eksperimen untuk mengkaji kesan keamatan cahaya ke atas kadar fotosintesis.

You are required to carry out an experiment to study the effect of light intensity on the rate of photosynthesis.

- (a) Lukis dan label susunan bahan dan radas bagi eksperimen ini dalam ruangan yang disediakan di bawah.
Draw and label the set-up of materials and apparatus for this experiment in the space provided below.

[3 markah / 3 marks]

- (b) Berdasarkan eksperimen, lengkapkan Jadual 1.

Based on the experiment, complete Table 1.

Jarak dari sumber cahaya (cm) <i>Distance from the light source (cm)</i>	Bilangan gelembung gas dibebaskan dalam satu minit <i>Number of gas bubbles released in one minute</i>		
	1	2	Purata <i>Average</i>
10			
40			

Jadual 1 / Table 1

[3 markah / 3 marks]

- (c) Berdasarkan eksperimen yang telah dijalankan, nyatakan **satu** pemerhatian.

*Based on the experiment conducted, state **one** observation.*

[1 markah / 1 mark]

-

[2 markah / 2 marks]

-

[2 markah / 2 marks]

3