BAB 3 : FORCES AND PRESSURE

DAYA DAN TEKANAN

1. Diagram show a gas balloon used for an advertiment.
Rajah menunjukkan sebiji belon gas digunakan untuk pengiklanan.

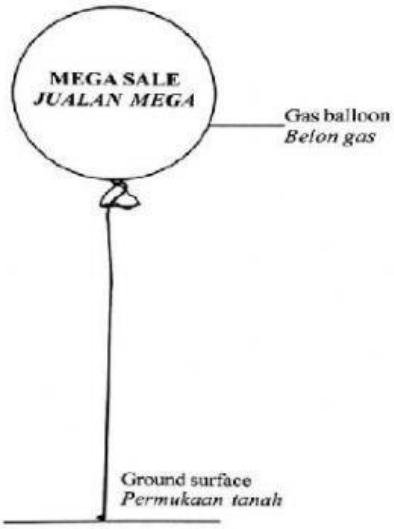
Suggest and explain how to produce a balloon that is able to float for a few days effectively, based on the following aspects :

Cadang dan terangkan bagaimana untuk menghasilkan belon yang dapat terapung beberapa hari dengan efektif Berdasarkan aspek-aspek beikut :

(i) the gas used in the balloon
gas yang digunakan dalam belon

(ii) the material used for the balloon.
bahan yang digunakan dalam belon.

(iii) the size of the balloon.
saiz belon.



[10 marks / 10 *markah*]

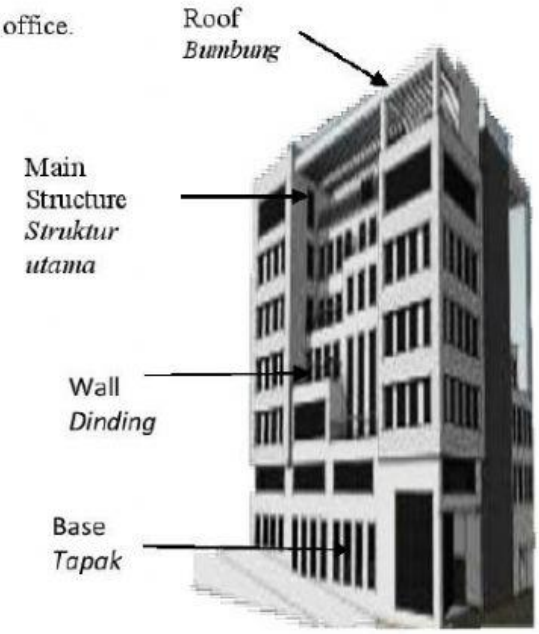
Suggested modifications *Cadangan pengubahsuian*	Explanation *Penerangan*

JUJ 2017@ Hak Cipta JUJ Pahang

LIVEWORKSHEETS

2. Diagram show alevitated building used as an office. You are going to participate in energy efficiency green building competition. Suggest and explain how to produce a building which is efficient in electrical and water energy based on the following aspects:

Rajah menunjukkan sebuah bangunan bertingkat yang digunakan sebagai pejabat. Anda ingin menyertai pertandingan rekabentuk bangunanhijau cekap tenaga. Cadang dan terangkan bagaimana untuk menghasilkan bangunan yang cekap tenaga elektrik dan air berdasarkan aspek-aspek beikut :



(i) Shape of the building
Bentuk bangunan

(ii) Material of the roof
Bahan untuk bumbung bangunan

(iii) Material of the wall
Bahan untuk dinding

(iv) Method to reduce use of water
Kaedah untuk menjimatkan air

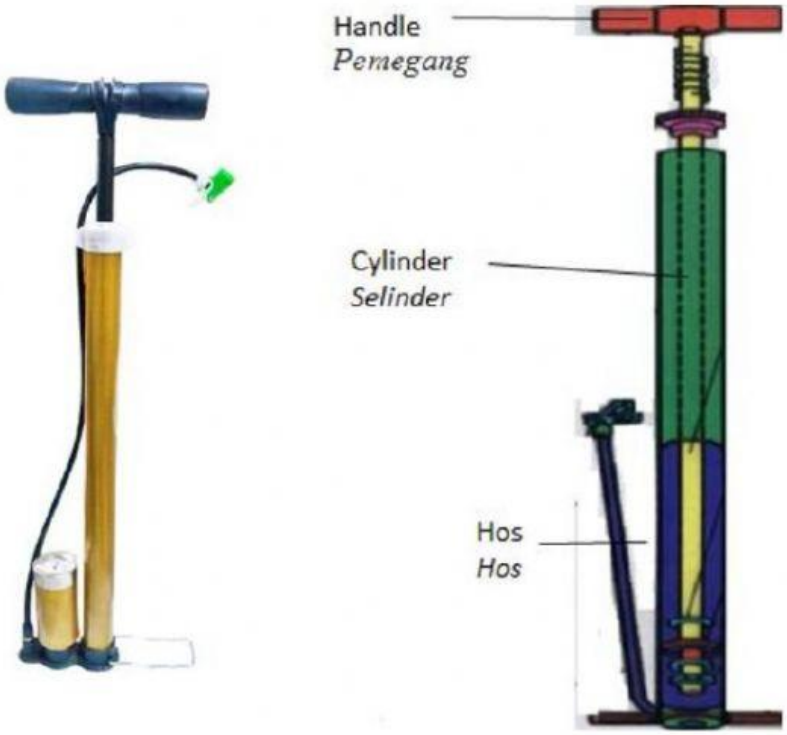
[10 marks / 10 *markah*]

Suggested modifications *Cadangan pengubahsuian*	Explanation *Penerangan*

e-JUJ

LIVEWORKSHEETS

3. Diagram shows the bicycle pumps and it parts.
Rajah menunjukkan pam basikal dan komponen-komponennya



You are required to modify the bicycle pump into the hand pump that can be mounted on the bike for elementary school students. Suggest and explain the modifications based on the following aspects:
Anda dikehendaki untuk mengubahsuai pam basikal itu menjadi pam tangan yang dapat dipasang pada basikal untuk kegunaan pelajar sekolah rendah. Cadang dan terangkan pengubahsuaian berdasarkan aspek-aspek berikut :

(i) Material characteristics of cylinder and handle.
Ciri-ciri bahan untuk silinder dan pemegang.

(ii) Diameter and length of cylinder
Diameter dan panjang selinder

(iii) Material and characterictis of hos.
Bahan dan ciri-ciri untuk membuat hos.

[10 markah]

JUJ 2017@ Hak Cipta JUJ Pahang

LIVEWORKSHEETS

Suggested modifications *Cadangan pengubahsuian*	Explanation *Penerangan*

JUJ 2017@ Hak Cipta JUJ Pahang

LIVEWORKSHEETS