

Nama : _____

Tarikh : _____

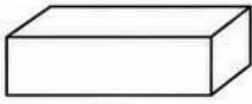


SAINS TAHUN 6

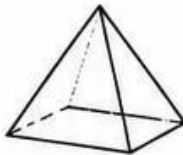
KESTABILAN DAN KEKUATAN & TEKNOLOGI



1 Rajah di bawah menunjukkan tiga bentuk tapak objek.



A



B

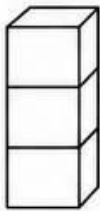


C

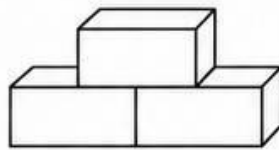
(a) Antara objek A, B dan C, yang manakah paling stabil? _____

(b) Beri alasan jawapan anda.

2 Rajah di bawah menunjukkan dua objek yang sama saiz tetapi diletakkan dalam kedudukan yang berbeza.



Kedudukan X

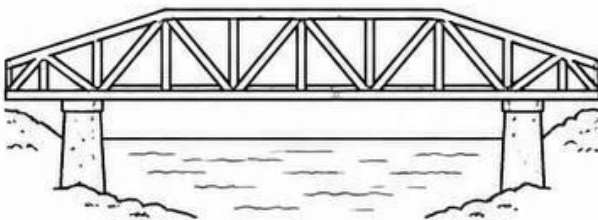


Kedudukan Y

(a) Antara kedudukan X dan Y, yang manakah lebih stabil? _____

(b) Jelaskan alasan anda berdasarkan konsep kestabilan.

3 Rajah di bawah menunjukkan struktur sebuah jambatan.



(a) Apakah bentuk struktur yang digunakan pada jambatan tersebut? _____

(b) Terangkan mengapa bentuk struktur itu sesuai digunakan untuk memberikan kekuatan kepada jambatan.

4 Rajah di bawah menunjukkan dua tiang yang diperbuat daripada bahan yang sama.



Tiang P



Tiang Q

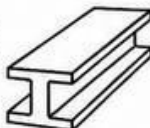
(a) Antara tiang P dan Q, yang manakah lebih kuat? _____

(b) Apakah ciri reka bentuk yang menjadikan tiang tersebut lebih kuat?

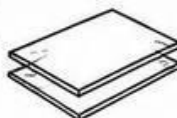
5 Rajah di bawah menunjukkan beberapa bahan binaan.



Kayu



Keluli



Kaca



Konkrit

(a) Pilih satu bahan yang sesuai untuk membina sebuah bangunan tinggi. _____

(b) Beri alasan anda berdasarkan sifat bahan tersebut.

6 Rajah di bawah menunjukkan kerusi yang direka dengan bentuk kaki yang berbeza.



Kerusi A



Kerusi B

(a) Antara kerusi A dan B, yang manakah lebih stabil? _____

(b) Terangkan bagaimana reka bentuk kakinya kerusi itu dapat meningkatkan kestabilan.

