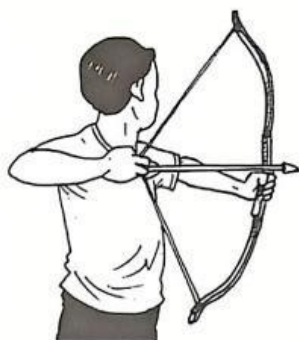


BAHAGIAN A / SECTION A

- 1 Apakah maksud daya?
What is the meaning of force?
- A Tarikan atau tolakan yang dikenakan ke atas suatu objek
A pull or a push upon an object
- B Daya yang menentang gerakan suatu objek
A force that resists movement of an object
- C Graviti yang bertindak ke atas suatu objek
A gravity that acts on an object
- D Menyebabkan suatu objek timbul atau tenggelam
Causes an object to float or sink

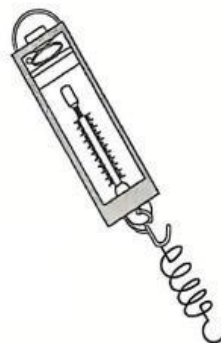
- 2 Rajah menunjukkan satu aktiviti.
Diagram shows an activity.



Apakah jenis daya yang terlibat dalam aktiviti di atas?
What is the type of force involved in the activity above?

- A Daya graviti
Gravitational force
- B Daya elastik
Elastic force
- C Daya geseran
Frictional force
- D Daya normal
Normal force
- 3 Apakah yang berlaku pada zarah-zarah air apabila dipanaskan?
What happens to the particles of water when they are heated?
- A Pergerakan zarah semakin perlahan
The movement of particles becomes slower
- B Pergerakan zarah semakin laju
The movement of particles becomes faster
- C Perlanggaran antara zarah semakin lemah
The collision of particles becomes weaker
- D Zarah tidak boleh dimampatkan
Particles cannot be compressed

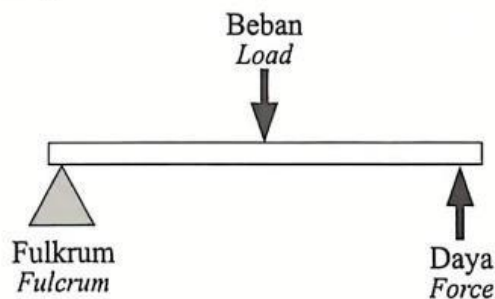
- 4 Rajah menunjukkan satu alat pengukuran.
Diagram shows a measuring tool.



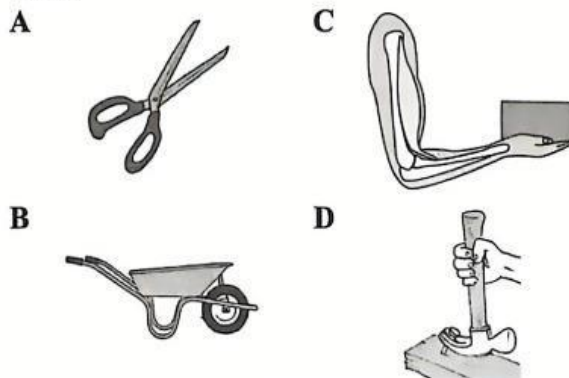
Apakah unit S.I. bagi alat pengukuran di atas?
What is the S.I. unit for the measuring tool above?

- A Kilojoule
B Kilogram
- C Gram
D Newton

- 5 Rajah menunjukkan satu kelas tuas.
Diagram shows a class of lever.



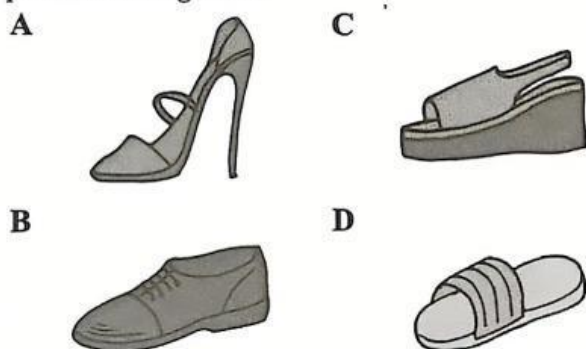
Objek yang manakah merupakan contoh kelas tuas di atas?
Which object is the example of the class of lever above?



- 6 Antara berikut, pernyataan yang manakah **betul** tentang momen daya?
Which of the following statements is **correct** about moment of force?

- A Momen daya bertambah jika jarak tegak dari paksi ke daya berkurang
Moment of force increases if the perpendicular distance from pivot to effort decreases
- B Momen daya bertambah jika daya yang lebih kecil dikenakan
Moment of force increases if a smaller force applied
- C Momen daya bergantung kepada daya yang dikenakan dan jarak tegak dari fulkrum ke daya
Moment of force depends on the force applied and the perpendicular distance of the fulcrum to the force
- D Momen daya terbahagi kepada beban dan fulkrum
Moment of force is divided into load and fulcrum

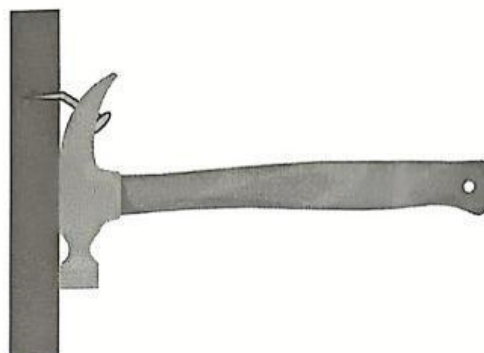
- 7 Antara berikut, kasut yang manakah memberi tekanan yang paling besar pada tanah?
Which of the following shoes gives the greatest pressure to the ground?



- 8 Apakah alat yang paling sesuai digunakan untuk mengeluarkan air kotor dari akuarium?
What is the most suitable tool used to flow out the dirty water from aquarium?

- A Picagari
Syringe
- B Pam sedut
Plunger
- C Penyedut minuman
Straw
- D Sifon
Syphon

- 9 Rajah menunjukkan sebuah tukul besi yang digunakan untuk mencabut paku di dinding.
Diagram shows a hammer used to remove a nail on the wall.



Jika daya yang dikenakan untuk mencabut paku ialah 80 N dan panjang tukul tersebut ialah 20 cm, hitung momen daya yang terhasil.
If the force used to remove the nail is 80 N and the length of the hammer is 20 cm, calculate the moment of force.

- A 8 N m C 12 N m
B 10 N m D 16 N m

- 10 Rajah di bawah menunjukkan seorang penyelam sedang menyelam di dasar laut.
Diagram below shows a diver diving in the sea.



Mengapakah penyelam itu memakai pakaian khas semasa menyelam?
Why does the diver wear a special suit during diving?

- A Supaya tidak dikesan oleh ikan
So that he is not detected by fish
- B Memberi tenaga yang mencukupi
Give enough energy
- C Menahan tekanan air yang tinggi
Withstand high water pressure
- D Menahan tekanan air yang rendah
Withstand low water pressure