

Jawab soalan di bawah:

1. Diagram 1 shows a hydraulic system. A force F is exerted on the piston Y.

Rajah 1 menunjukkan satu sistem hidraulik. Suatu daya F dikenakan ke atas omboh Y.

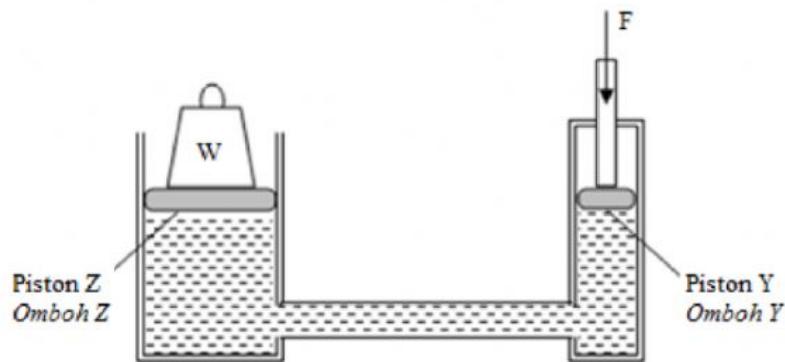


Diagram / Rajah 1

Which comparison is true?

Perbandingan yang manakah adalah benar?

- A. The weight of the load W is the same as the force F.
Berat beban W sama dengan daya F.
- B. The weight of the load W is smaller than the force F.
Berat beban W kurang daripada daya F.
- C. The pressure on piston Y is the same as the pressure on piston Z.
Tekanan pada omboh Y sama dengan tekanan pada omboh Z.
- D. The pressure on piston Y is smaller than the pressure on piston Z
Tekanan pada omboh Y lebih kecil daripada tekanan pada omboh Z.

2. The diagram 2 shows hydraulic fluid which is used as brake fluid.

Rajah 2 menunjukkan minyak hidraulik yang digunakan sebagai minyak brek



Diagram / Rajah 2

When there are air bubbles in the hydraulic brake system, the transmission of pressure is slowed down because

Bila ada gelembung udara dalam sistem brek hidraulik, pemindahan tekanan menjadi perlahan disebabkan

- A. The air is reduced when the brakes are applied.
Udara dikurangkan bila brek digunakan.
- B. The air is compressed when the brakes are applied
Udara ditekan bila brek digunakan
- C. The air reduces the viscosity of the fluid in the system
Udara mengurangkan kelikatan cecair dalam sistem itu
- D. The air expands when the brakes are heated.
Udara mengembang bila brek dipanaskan.

3. Diagram 3 shows a hydraulic compressing machine. Forces F_1 and F_2 produce pressure P_1 and P_2 respectively.

Rajah 3 menunjukkan sebuah mesin pemampat hidraulik. Daya F_1 dan F_2 menghasilkan tekanan P_1 dan P_2 masing-masing.

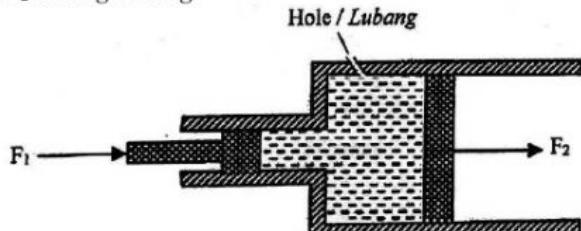


Diagram / Rajah 3

Which comparison is correct about pressure P_1 and P_2 ?

Perbandingan manakah benar mengenai tekanan P_1 dan P_2 ?

- | | |
|----------------|----------------|
| A. $P_1 = P_2$ | C. $P_1 < P_2$ |
| B. $P_1 > P_2$ | |

4. Diagram 4 shows a hydraulic system

Rajah 4 menunjukkan satu sistem hidraulik.

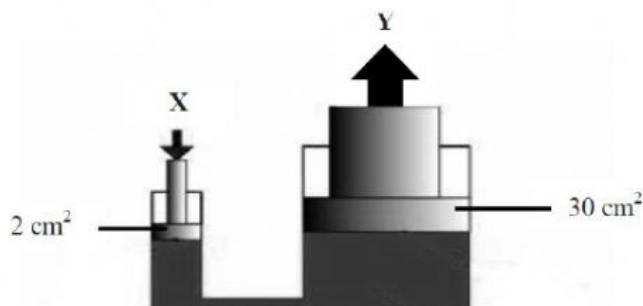


Diagram / Rajah 4

Which pair of forces X and Y is true?

Pasangan daya X dan Y yang manakah adalah benar?

	Force X / N Daya X / N	Force Y / N Daya Y / N
A.	20	200
B.	60	900
C.	80	480
D.	100	1000

5. Which device apply is based on the Pascal's principle?

Alat yang mana berdasarkan Prinsip Pascal?

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| A. Jet engine / Enjin jet | C. Carburettor / Karburetor |
| B. Hydrometer / Hidrometer | D. Hydraulic jack / Jek hidraulik |