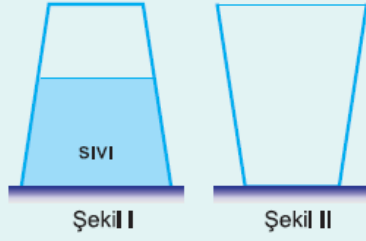


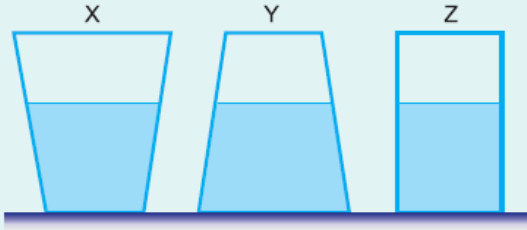
1. Kesik koni biçimindeki kapalı kap Şekil I'deki konumda iken kapta bulunan sıvının tabana uyguladığı basınç P , basınç kuvveti F dir.



Kap Şekil II'deki konuma getirilirse, P ve F için ne söylenebilir?

P	F
A) Artar	Artar
B) Azalır	Artar
C) Artar	Azalır
D) Artar	Değişmez
E) Azalır	Azalır

2.

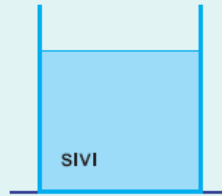


Düştay kesitleri şekildeki gibi olan X, Y, Z kaplarında bulunan sıvıların kapların tabanına uyguladığı basınç kuvvetleri eşittir.

Kaplan alt tabanı üstte gelecek biçimde ters çevrilirse sıvıların tabana uyguladığı basınç kuvvetleri F_X , F_Y , F_Z arasındaki ilişki ne olur?

- A) $F_X > F_Y > F_Z$ B) $F_X > F_Z > F_Y$ C) $F_X = F_Y = F_Z$
D) $F_Y > F_Z > F_X$ E) $F_Y > F_X > F_Z$

3. Düşey kesiti şekildeki gibi olan, sıcaklıkla genişmesi önemsiz silindir biçimindeki kapta bulunan sıvının kabın tabanına uyguladığı basınç P , basınç kuvveti F dir. Sıvının sıcaklığı artırılırsa P ve F için ne söylenebilir? (Kaptan sıvı taşmıyor.)

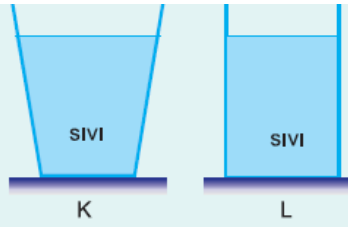


P	F
A) Artar	Artar
B) Artar	Değişmez
C) Değişmez	Artar
D) Değişmez	Değişmez
E) Artar	Azalır

4. Düşey kesiti şekildeki gibi olan,

sıcaklıkla genişlemesi önemsiz K ve L kaplarında bulunan sıvının kapların tabanına uyguladığı basınç kuvvetleri F_K , F_L dir.

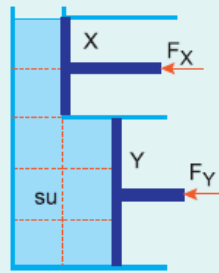
Sıvıların sıcaklığı artırılırsa F_K , F_L için ne söylenebilir?



- | F_K | F_L |
|-----------|----------|
| A) Artar | Artar |
| B) Azalır | Artar |
| C) Artar | Azalır |
| D) Artar | Değişmez |
| E) Azalır | Değişmez |

5. Düşey kesiti şekildeki gibi olan eşit bölmeli kap su ile doludur. Sürtünmesiz ve sızdırmaz X, Y pistonlarının yüzeyleri $2S$, $3S$ dir.

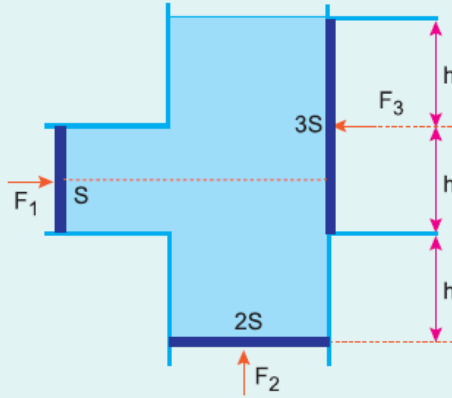
X, Y pistonları dengede olduğuna göre, pistonlara uygulanan kuvvetlerin büyüklükleri oranı $\frac{F_X}{F_Y}$ kaçtır?



- A) $\frac{4}{21}$ B) $\frac{2}{11}$ C) $\frac{2}{9}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{2}{3}$

6. Kesit alanları S , $2S$, $3S$ olan ağırlıkları önemsiz pistonlar, düşey kesiti görülen şekildeki düzende, büyüklükleri F_1 , F_2 , F_3 olan kuvvetlerle dengelenmiştir.

Buna göre, F_1 , F_2 , F_3 arasındaki ilişki nedir?



- A) $F_1 > F_2 > F_3$ B) $F_2 > F_3 > F_1$ C) $F_2 > F_1 > F_3$
D) $F_3 > F_2 > F_1$ E) $F_3 > F_1 > F_2$