

НАСТАВНА ТЕМА
ПРИТИСАК

Освојен
број бодова

Име и презиме ученика

Одељење

Оцена

Потпис
наставника

1. Како дефинишемо притисак?

3

2. Повећањем интензитета силе, притисак:

а) остаје исти;

б) расте;

в) опада.

Заокружи тачан одговор.

2

3. По површини снега лакше се крећемо на скијама, зато што:

а) скије лакше навлачимо него ципеле;

б) су скије теже од ципела;

в) додирна површина скија је већа, па је притисак на снег мањи;

г) додирна површина скија је већа, па је већи и притисак.

Заокружи тачан одговор.

3

4. Основна јединица за притисак је _____.

Веће јединице за притисак од основне су _____.

3

5. Поређај по величини следеће бројне вредности притиска, исказане различитим јединицама мере: 15 kPa; 0,008 MPa; 300 Pa; 42,8 kPa; 0,92 MPa.

4

6. Паскалов закон гласи: _____

3

7. Хидростатички притисак настаје због _____

3

8. Атмосферски притисак се мења са променом висине. Објасни на који начин долази до ове промене.

3

9. На колику површину делује сила од 6 N ако је притисак 2 kPa?

3

10. Колики притисак на тло врши аутомобил, чија је тежина $19\,000\text{ N}$, ако:

а) не превози путнике, а тежина возача је 800 N ;

б) превози, сем возача, и два путника, тежине $1\,050\text{ N}$ и 850 N ?

(Додирна површина точкова и пута износи 350 cm^2 .)

6

11. На залеђеном делу језера стоји девојчица, чија је тежина $Q = 420\text{ N}$.
Додирна површина њених чизмица и ледене подлоге је 700 cm^2 .

а) Да ли је девојчица у опасности, ако се зна да лед на том месту може да издржи притисак од 6 kPa ?

б) Шта ће се десити ако стоји на једној нози?

6

12. Површина мањег клипа хидрауличне машине је 20 cm^2 . Одредите површину већег клипа, ако је за држање терета тежине 150 N на једном клипу, потребно да се на други клип делује силом 250 N .

6

13. У којој течности хидростатички притисак износи $5\,886 \text{ Pa}$, на дубини од 6 dm ?

(Константа $g = 9,81 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$.)

5

Г

Р

У

П

А

А

Т

Е

С

Т

5