

НАСТАВНА ТЕМА
МАСА И ГУСТИНА

Освојен
број бодова

Оцена

Име и презиме ученика

Одељење

Потпис
наставника

1. I Њутнов закон (Закон инерције) гласи:

_____.

2

2. Кретање камиона је лакше зауставити:

а) када је камион празан;

б) када је камион натоварен?

2

3. Каква је разлика између масе тела и тежине тела?

_____.

3

4. Дате вредности за масу изрази у основној јединици:

44 t = _____;

82 mg = _____;

65 g = _____;

8400 mg = _____.

4

5.

Када се на један тас теразија стави оловка, а на други тегови од 5 g и 1 g, теразије нису у равнотежи.
Ако се на тас са оловком дода и тег од 150 mg, теразије се уравнотеже. Колика је маса кликера?

4

6.

Да би израчунали густину неког тела, потребни су нам:

_____ тела и _____ тела.

2

7.

Повежи линијама називе наведених физичких величина са њиховим ознакама и јединицама мере:

МАСА

 V $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$,

ГУСТИНА

 m

kg;

ЗАПРЕМИНА

 ρ m^3 .

3

8.

Густину злата, $\rho = 19\,300 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$, претворите у граме по кубном центиметру.

3

9. Колика је маса прозорског стакла чије су димензије 1,4 m, 90 cm и 5 mm, ако је густина стакла $2\,500 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$?

5

10. Одреди запремину тела чија је маса 500 g, а густина $1054 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.

5

11. Маса празне стаклене флаше, запремине 1 ℓ, износи 0,5 kg. Када се флаша напуни соком, њена маса је 1,6 kg. Колика је густина сока?

5

12. Унутрашње димензије замрзивача су 1,5 m, 80 cm и 60 cm. У њему се налази 40 кутија сладоледа. Упореди масу сладоледа (m_1) са масом ваздуха (m_2) који испуњава унутрашњост замрзивача, ако је густина ваздуха $1,29 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$, а маса једне кутије сладоледа 250 g.

6

13. Посуда напуњена водом има масу 0,6 kg. Да ли у исту посуду можемо насути 0,8 kg бензина, ако је густина воде $\rho_1 = 1000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$, а бензина $\rho_2 = 800 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$?

6