

Típusfeladatok a teszthez

1.. Számítsa ki!: $\frac{2 \cdot 10^{-2} \cdot 10^6}{0,5 \cdot 10^9}$

A: 10^{-1}

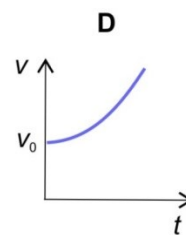
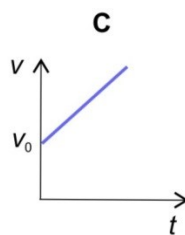
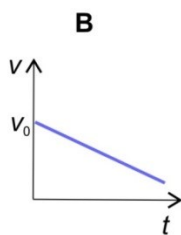
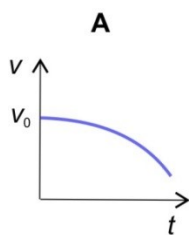
B: 10^{-5}

C: $4 \cdot 10^{-5}$

D: $4 \cdot 10^{13}$

☐

2. Egy követ feldobunk és feltesszük, hogy a nehézségi erőn kívül semmilyen más erő nem hat rá. Melyik ábra mutatja helyesen a kő sebességének változását a felfelé repülés közben?

☐

3. Melyik sorrend a helyes nagyság-szerinti az alábbiak közül, ha a számok a megfelelő prefixumot jelölik?

1 – kilo, 2 – tera, 3 – femto, 4 – piko

A: 2-1-4-3

B: 2-1-3-4

C: 1-2-3-4

D: 1-2-4-3

☐

4.. Egy ICE gyorsvonat egy perc alatt 8 km/h sebességről 116 km/h sebességre gyorsít. Mekkora a gyorsulása?

A: $30 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

B: $0,5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

C: $0,14 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

D: $8,33 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

☐

5. Egy 90 kg-os vadászgép pilóta 4000 méteren katapultál és a szerkezet vízszintesen repítette ki repülőből. Milyen magasan van 15 másodperc múlva, ha feltesszük, hogy egyébként szabadon esik?

$(g = 10 \frac{m}{s^2})$.

A: 3925 m

B: 2875 m

C: 1125 m

D: 75 m

☐

-
6. Az alábbiak közül melyik mondatrészlet szerepel Newton első törvényében?

A: ... amíg más test ennek megváltoztatására nem kényszeríti.

B: ... egy test gyorsulása és a rá ható erő arányosak egymással.

C: ... az erők tehát mindig párban lépnek fel.

D: ... egy test egyensúlyban van, ha...

☐

-
7. Melyik a helyes alapmértékegységekkel kifejezett erő? 1 N =

A: $1 \frac{kg \cdot m^2}{s^3}$

B: $1 \frac{kg}{m \cdot s^2}$

C: $1 \frac{kg \cdot m}{s^2}$

D: $1 \frac{kg \cdot m^2}{s^2}$

☐

-
8. Melyik a helyes folytatás? A test sűrűsége nem függ...

A: ... a test anyagától.

B: ... a test hőmérsékletétől.

C: ... a külső nyomástól.

D: ... a test alakjától.

☐

-
9. Mekkora a teljesítmény, ha 120 kJ munkát 1 perc alatt végzünk?

A: 120 kW

B: 120 W

C: 2 kW

D: 2 W

☐