

Блиц тест из физике

Ученик:

Датум:

Тема: Наелектрисање тијела, електрично поље

Остварено бодова:

Група А

ЗАДАЦИ:

1. Попунити празна мјеста у реченицама:

Други Њутнов закон гласи: _____

Формула: _____.

Инертност је: _____

6 поена

2. Изрази дате мјерне јединице у тражене:

$$1,4 \text{ kN} = \text{_____ } N$$

$$2 \text{ mN} = \text{_____ } N$$

$$3 \text{ g} = \text{_____ } kg$$

$$1,2 \text{ kg} = \text{_____ } g$$

4 поена

3. Одговори са ПОВЕЋАВА СЕ; СМАЊУЈЕ СЕ ИЛИ НЕ МИЈЕЊА СЕ:

На тијело које мирује, почне да дјелује нека стална сила. Како се током времена мјења:

а) убрзање тијела _____

б) брзина тијела _____

в) маса тијела _____

4 поена

напомена: за сваки погрешан одговор ученик ће бити бодован са 1 негативним бодом

4. а) На камион с приколицом дјелује нека сила, при чему он добије неко убрзање. Какво ће бити убрзање ако на камион дјелујемо 3 пута већом силом?

Одговор: _____

б) На камион с приколицом дјелује нека сила, при чему он добије неко убрзање. Затим на камион утоваримо терет, такав да је маса терета и камиона већа три пута од масе празног камиона и дјелујемо на камион 2 пута већом силом него кад је био празан. Колики је однос убрзања камиона кад је празан и натоварен?

Одговор: _____

2+3 поена

5. Дјечак сједи на столици, при чему можемо разликовати дјеловање неколико сила:

а) Земља привлачи дјечака силом гравитације

б) дјечак притиска столицу силом своје тежине

в) столица притиска под под утицајем своје и дјечакове тежине

Ако су набројане силе заправо силе акције, можеш ли за сваку од њих описати силу реакције?

3 поена

6. Други Њутнов закон даје израз $F = m \cdot a$, из чега лако добијамо израз $m = \frac{F}{a}$. Да ли на основу овог израза можемо закључити да маса тијела зависи од силе која дјелује на тијело и убрзања које тијело при том добије?

3 поена