

У наведеним питањима од понуђених одговора означених словима (а, б, в, г, ...) заокружити слово које, по вашем мишљењу означава тачан одговор.

8. Релација за пређени пут, код равномерно убрзаног кретања у случају да тело крене из мировања има облик:

а) $s = \sqrt{2at}$; б) $s = v_0 \cdot t + \frac{1}{2} a \cdot t^2$; в) $s = \frac{1}{2} a \cdot t^2$. (1 поен)

9. Убрзање слободног падања (убрзање Земљине теже) износи:

а) $g = 9,81 \frac{N}{kg}$; б) $g = 9,81 \frac{m}{s^2}$; в) $g = 1,62 \frac{N}{kg}$. (1 поен)

10. Јединица за силу Њутн (N) има вредност:

а) $N = kg \ m \ s$; (1 поен)
 б) $N = kg \ m/s^2$
в) $N = kg \ s/m^2$

11. Ако тег на опрузи изврши за време t n -осцилација, период осциловања једнак је количнику:

а) $t = \frac{T}{2}$; б) $T = \frac{n}{t}$; в) $T = \frac{t}{n}$. (1 поен)

12. Бернулијева једначина указује да је расподела притиска дуж једне струјне линије таква да је збир брзинског, висинског и статичког притиска:

а) исти у свакој њеној тачки; (1 поен)
б) различит у свакој њеној тачки.

13. Ако се температура у Целзијусовим степенима означи са t , а апсолутна температура са T , онда се веза између њих може израчунати математичком релацијом:

а) $T = 273 \cdot t$;
б) $T = 273 - t$; (1 поен)
 в) $T = 273 + t$.

14. Фотон може постојати само онда када се креће брзином која је једнака:

а) $300000 \frac{km}{s}$; б) $300000 \frac{cm}{s}$; в) $30000 \frac{km}{h}$. (1 поен)

15. Колико протона, неутрона и електрона има ${}_{88}\text{Ra}^{226}$?

а) 88 протона б) 226 протона в) 138 протона (1 поен)
138 неутрон 88 неутрона 226 неутрона
88 електрона; 138 електрона; 88 електрона.