

5) sinusoidale.

52. Due rette di equazioni $y = mx$ e $y = nx$ sono tra loro sempre perpendicolari se:

- 1) $mn = -1$;
- 2) $mn = 1$;
- 3) $m = n$;
- 4) $mn = 0,5$;
- 5) $m/n = 0,5$.

53. Il coefficiente angolare di una retta e':

- 1) l'angolo formato dalla retta con l'asse delle ascisse espresso in radianti;
- 2) l'angolo formato dalla retta con l'asse delle ordinate espresso in radianti;
- 3) il seno dell'angolo formato dalla retta con l'asse delle ascisse;
- 4) la tangente dell'angolo formato dalla retta con l'asse delle ascisse;
- 5) il coseno dell'angolo formato dalla retta con l'asse delle ascisse.

54. Un'auto viaggia a 120 km/h. Quanti metri percorre in un secondo?

- 1) 12 m
- 2) 120 m
- 3) 0,12 m
- 4) 3,3 m
- 5) 33 m

55. In un circuito elettrico vi sono una pila da 10 Volt e due resistenze in serie R_1 e R_2 . Se la potenza totale e' 50 watt e $R_2 = 3 \cdot R_1$, quanto vale R_1 in ohm?

- 1) $1/2$
- 2) 1
- 3) $64/14$
- 4) $64/7$
- 5) $128/7$

56. La misura di una massa è risultata essere ($20 \pm 0,5$) mg. Quant'è l'errore relativo?

- 1) 0,5%
- 2) 2,5%
- 3) 5,0%
- 4) 25%
- 5) 50%

57. Durante il moto del pendolo:

- 1) si ha la conversione di energia cinetica in energia potenziale e viceversa.
- 2) si ha solo la conversione di energia cinetica in energia potenziale.
- 3) si ha solo la conversione di energia potenziale in energia cinetica.
- 4) non si ha nessuna conversione di energia.
- 5) il periodo diminuisce al crescere del tempo.

58. Una forza costante applicata ad un corpo di massa costante inizialmente fermo produce un moto:

- 1) rettilineo uniforme.
- 2) circolare uniforme.
- 3) rettilineo uniformemente accelerato.
- 4) parabolico.
- 5) circolare uniforme.

59. Se le intensità di due cariche vengono raddoppiate e, contemporaneamente si raddoppia anche la loro distanza, la forza di attrazione delle cariche:

- 1) si raddoppia.
- 2) si dimezza.
- 3) si quadruplica.
- 4) diventa otto volte maggiore.
- 5) rimane inalterata.

60. Se il diametro di un conduttore viene dimezzato, la sua resistenza:

- 1) raddoppia.
- 2) dimezza.
- 3) diventa la quarta parte.
- 4) diventa quattro volte maggiore.
- 5) rimane costante.