

# ENERGÍA CINÉTICA

---

*Asignatura: Física y Química*

## 1. Calcula la energía cinética.

- 1)  $m = 1 \text{ kg}$ ,  $v = 2 \text{ m/s}$
- 2)  $m = 2 \text{ kg}$ ,  $v = 2 \text{ m/s}$
- 3)  $m = 1 \text{ kg}$ ,  $v = 4 \text{ m/s}$
- 4)  $m = 3 \text{ kg}$ ,  $v = 2 \text{ m/s}$
- 5)  $m = 4 \text{ kg}$ ,  $v = 1 \text{ m/s}$
- 6)  $m = 5 \text{ kg}$ ,  $v = 2 \text{ m/s}$
- 7)  $m = 2 \text{ kg}$ ,  $v = 3 \text{ m/s}$
- 8)  $m = 6 \text{ kg}$ ,  $v = 1 \text{ m/s}$
- 9)  $m = 3 \text{ kg}$ ,  $v = 4 \text{ m/s}$
- 10)  $m = 4 \text{ kg}$ ,  $v = 3 \text{ m/s}$
- 11)  $m = 5 \text{ kg}$ ,  $v = 4 \text{ m/s}$
- 12)  $m = 6 \text{ kg}$ ,  $v = 3 \text{ m/s}$
- 13)  $m = 8 \text{ kg}$ ,  $v = 2 \text{ m/s}$
- 14)  $m = 10 \text{ kg}$ ,  $v = 1,5 \text{ m/s}$
- 15)  $m = 7 \text{ kg}$ ,  $v = 5 \text{ m/s}$
- 16)  $m = 9 \text{ kg}$ ,  $v = 4 \text{ m/s}$
- 17)  $m = 12 \text{ kg}$ ,  $v = 2 \text{ m/s}$
- 18)  $m = 4 \text{ kg}$ ,  $v = 6 \text{ m/s}$
- 19)  $m = 15 \text{ kg}$ ,  $v = 2 \text{ m/s}$
- 20)  $m = 6 \text{ kg}$ ,  $v = 5 \text{ m/s}$
- 21)  $m = 10 \text{ kg}$ ,  $v = 4 \text{ m/s}$
- 22)  $m = 12 \text{ kg}$ ,  $v = 3 \text{ m/s}$
- 23)  $m = 14 \text{ kg}$ ,  $v = 5 \text{ m/s}$
- 24)  $m = 8 \text{ kg}$ ,  $v = 6 \text{ m/s}$
- 25)  $m = 20 \text{ kg}$ ,  $v = 2 \text{ m/s}$
- 26)  $m = 16 \text{ kg}$ ,  $v = 4 \text{ m/s}$
- 27)  $m = 18 \text{ kg}$ ,  $v = 3 \text{ m/s}$
- 28)  $m = 25 \text{ kg}$ ,  $v = 2 \text{ m/s}$

- 29)  $m = 9 \text{ kg}$ ,  $v = 7 \text{ m/s}$   
30)  $m = 30 \text{ kg}$ ,  $v = 1,5 \text{ m/s}$   
31)  $m = 5 \text{ kg}$ ,  $v = 8 \text{ m/s}$   
32)  $m = 6 \text{ kg}$ ,  $v = 7 \text{ m/s}$   
33)  $m = 4 \text{ kg}$ ,  $v = 9 \text{ m/s}$   
34)  $m = 2 \text{ kg}$ ,  $v = 10 \text{ m/s}$   
35)  $m = 8 \text{ kg}$ ,  $v = 6 \text{ m/s}$   
36)  $m = 10 \text{ kg}$ ,  $v = 5 \text{ m/s}$   
37)  $m = 12 \text{ kg}$ ,  $v = 4 \text{ m/s}$   
38)  $m = 15 \text{ kg}$ ,  $v = 6 \text{ m/s}$   
39)  $m = 20 \text{ kg}$ ,  $v = 3 \text{ m/s}$   
40)  $m = 25 \text{ kg}$ ,  $v = 4 \text{ m/s}$   
41)  $m = 0,5 \text{ kg}$ ,  $v = 6 \text{ m/s}$   
42)  $m = 1,5 \text{ kg}$ ,  $v = 8 \text{ m/s}$   
43)  $m = 2,5 \text{ kg}$ ,  $v = 7 \text{ m/s}$   
44)  $m = 3,5 \text{ kg}$ ,  $v = 6 \text{ m/s}$   
45)  $m = 4,5 \text{ kg}$ ,  $v = 5 \text{ m/s}$   
46)  $m = 7 \text{ kg}$ ,  $v = 4,5 \text{ m/s}$   
47)  $m = 9 \text{ kg}$ ,  $v = 3,5 \text{ m/s}$   
48)  $m = 12 \text{ kg}$ ,  $v = 2,5 \text{ m/s}$   
49)  $m = 18 \text{ kg}$ ,  $v = 1,8 \text{ m/s}$   
50)  $m = 30 \text{ kg}$ ,  $v = 1,2 \text{ m/s}$   
51)  $m = 40 \text{ kg}$ ,  $v = 2 \text{ m/s}$   
52)  $m = 50 \text{ kg}$ ,  $v = 1,5 \text{ m/s}$   
53)  $m = 60 \text{ kg}$ ,  $v = 1 \text{ m/s}$   
54)  $m = 20 \text{ kg}$ ,  $v = 5 \text{ m/s}$   
55)  $m = 15 \text{ kg}$ ,  $v = 6 \text{ m/s}$   
56)  $m = 10 \text{ kg}$ ,  $v = 7 \text{ m/s}$   
57)  $m = 8 \text{ kg}$ ,  $v = 8 \text{ m/s}$   
58)  $m = 5 \text{ kg}$ ,  $v = 9 \text{ m/s}$   
59)  $m = 2 \text{ kg}$ ,  $v = 12 \text{ m/s}$   
60)  $m = 1 \text{ kg}$ ,  $v = 15 \text{ m/s}$

## SOLUCIONES

Ejercicio 1 · Calcula la energía cinética ( $E_n = \frac{1}{2} \cdot m \cdot v^2$ )

- 1) 2 J
- 2) 4 J
- 3) 8 J
- 4) 6 J
- 5) 2 J
- 6) 10 J
- 7) 9 J
- 8) 3 J
- 9) 24 J
- 10) 18 J
- 11) 40 J
- 12) 27 J
- 13) 16 J
- 14) 11,25 J
- 15) 87,5 J
- 16) 72 J
- 17) 24 J
- 18) 72 J
- 19) 30 J
- 20) 75 J
- 21) 80 J
- 22) 54 J
- 23) 175 J
- 24) 144 J
- 25) 40 J
- 26) 128 J
- 27) 81 J
- 28) 50 J
- 29) 220,5 J
- 30) 33,75 J
- 31) 160 J

- 32) 147 J
- 33) 162 J
- 34) 100 J
- 35) 144 J
- 36) 125 J
- 37) 96 J
- 38) 270 J
- 39) 90 J
- 40) 200 J
- 41) 9 J
- 42) 48 J
- 43) 61,25 J
- 44) 63 J
- 45) 56,25 J
- 46) 70,875 J
- 47) 55,125 J
- 48) 37,5 J
- 49) 29,16 J
- 50) 21,6 J
- 51) 80 J
- 52) 56,25 J
- 53) 30 J
- 54) 250 J
- 55) 270 J
- 56) 245 J
- 57) 256 J
- 58) 202,5 J
- 59) 144 J
- 60) 112,5 J