Constantes

Question 1/22

Mecanique quantique h

Réponse 1/22

Constante de Planck $6,63 \times 10^{-34} \,\mathrm{J\cdot s}$

Question 2/22

Mécanique $d_{\text{Terre-Soleil}}$

Réponse 2/22

$$1,48 \times 10^8 \, \text{km}$$

Question 3/22

Électromagnétique
$$\mu_0$$

Réponse 3/22

Perméabilité (magnétique) du vide
$$4\pi \times 10^{-7} \,\mathrm{H}\cdot\mathrm{m}^{-1}$$

Question 4/22

Mécanique m_{Terre}

Réponse 4/22

$$5,97 \times 10^{24} \,\mathrm{kg}$$

Question 5/22

Électromagnétique
$$4\pi\varepsilon_0$$

Réponse 5/22

$$1,11 \times 10^{-10} \,\mathrm{F} \cdot \mathrm{m}^{-1}$$

Question 6/22

Électromagnétique 1 D

Réponse 6/22

Debye $3.34 \times 10^{-30} \,\mathrm{C} \cdot \mathrm{m}$

Question 7/22

Électromagnétique e

Réponse 7/22

$$1,60 \times 10^{-19} \,\mathrm{C}$$

Question 8/22

Mecanique quantique \hbar

Réponse 8/22

Constante de Planck réduite $1,05 \times 10^{-34} \,\mathrm{J\cdot s}$

Question 9/22

Signaux c_{vide}

Réponse 9/22

$$3,00 \times 10^{-8} \,\mathrm{m \cdot s^{-1}}$$

Question 10/22

Mécanique $m_{\rm Lune}$

Réponse 10/22

$$7,35 \times 10^{22} \,\mathrm{kg}$$

Question 11/22

Électromagnétique m_p

Réponse 11/22

$$1,67 \times 10^{-27} \,\mathrm{kg}$$

Question 12/22

Électromagnétique m_e

Réponse 12/22

$$9,11 \times 10^{-31} \,\mathrm{kg}$$

Question 13/22

Thermodynamique k_B

Réponse 13/22

Constante de Boltzmann $1,38 \times 10^{-23} \,\mathrm{J \cdot K^{-1}}$

Question 14/22

Thermodynamique R

Réponse 14/22

Constante universelle des gaz parfaits $8,31 \text{ J} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$

Question 15/22

Mécanique ${\cal G}$

Réponse 15/22

Constante gravitationnelle $6.67 \times 10^{-11} \,\mathrm{N \cdot m^2 \cdot kg^{-2}}$

Question 16/22

Électromagnétique 1 eV

Réponse 16/22

Électronvolt $1,60 \times 10^{-19} \,\mathrm{J}$

Question 17/22

Électromagnétique μ_B

Réponse 17/22

Magnéton de Bohr
$$\frac{e\hbar}{2m_e} \simeq 9,27 \times 10^{-24} \,\mathrm{A \cdot m^2}$$

Question 18/22

Mécanique g_{Terre}

Réponse 18/22

Accélération de la pesanteur $9.8 \,\mathrm{N \cdot kg^{-1}} = \mathrm{m \cdot s^{-2}}$

Question 19/22

Mécanique $m_{
m Soleil}$

Réponse 19/22

$$3,96 \times 10^{30} \,\mathrm{kg}$$

Question 20/22

Mécanique R_{Terre}

Réponse 20/22

$$6,37 \times 10^3 \, \text{km}$$

Question 21/22

Mécanique $d_{\text{Terre-Lune}}$

Réponse 21/22

$$3,84 \times 10^5 \, \text{km}$$

Question 22/22

Électromagnétique
$$\varepsilon_0$$

Réponse 22/22

Permittivité (diélectrique) du vide $8,85 \times 10^{-12} \,\mathrm{F} \cdot \mathrm{m}^{-1}$