

MAIRIE DE  
BESANÇON



Arrêté du Maire de la Ville de  
Besançon

Publié le : 07/11/2023

VOI.23.00.A02772

OBJET : Arrêté temporaire de stationnement  
RUE DE L'ECOLE et ALLEE DE L'ILE AUX MOINEAUX

La Maire de la Ville de Besançon,  
Vu le Code général des collectivités territoriales et notamment les articles L. 2213-1 à L. 2213-6  
Vu le Code de la route et notamment l'article R. 417-10  
Vu l'Instruction interministérielle sur la signalisation routière et notamment le livre 1, 4ème partie, signalisation de prescription  
Vu l'arrêté DAG.20.00.A100 du 20 juillet 2020 qui donne délégation de signature à Mme Marie ZEHAF, Conseillère Municipale Déléguée  
Vu la demande de Mme Célia VELOSO  
Considérant qu'un déménagement rend nécessaire d'arrêter la réglementation appropriée du stationnement, afin d'assurer la sécurité des usagers, le 18/11/2023  
RUE DE L'ECOLE et ALLEE DE L'ILE AUX MOINEAUX

ARRÊTE

**Article 1 :** Le 18/11/2023, le stationnement des véhicules est interdit au droit du numéro 16, RUE DE L'ECOLE et face au n°9 ALLEE DE L'ILE AUX MOINEAUX (Besançon) sur 3 places. Par dérogation, cette disposition ne s'applique pas aux véhicules de déménagement. Le non-respect des dispositions prévues aux alinéas précédents est considéré comme gênant au sens de l'article R. 417-10 du code de la route et passible de mise en fourrière immédiate.

**Article 2 :** La signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière sera mise en place par le demandeur.

**Article 3 - Voies de recours :**

Tout recours contentieux contre le présent arrêté peut être formé auprès du Tribunal Administratif de Besançon dans les deux mois suivant la publicité de l'arrêté.

**Article 4 :** M. le Directeur Général des Services de la Ville de Besançon est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au registre des arrêtés sur le site internet de la Ville conformément à la réglementation en vigueur.

Besançon, le 07 NOV. 2023

Pour la Maire,  
Par délégation,

Marie ZEHAF  
Conseillère Municipale Déléguée



PHYSICS DEPARTMENT



PHYSICS 309

LECTURE 10: QUANTUM MECHANICS

1. The wave function  $\psi(x)$  is a complex-valued function of position  $x$ . It is normalized so that the total probability of finding the particle somewhere is 1. The probability density is given by  $|\psi(x)|^2$ .

PROBLEM SET

1. A particle of mass  $m$  is confined to a one-dimensional infinite potential well of width  $L$ . The wave function is  $\psi(x) = \sqrt{\frac{2}{L}} \sin\left(\frac{n\pi x}{L}\right)$  for  $0 < x < L$  and zero elsewhere. Find the expectation value of the position  $\langle x \rangle$ .

2. A particle of mass  $m$  is confined to a one-dimensional infinite potential well of width  $L$ . The wave function is  $\psi(x) = \sqrt{\frac{2}{L}} \sin\left(\frac{n\pi x}{L}\right)$  for  $0 < x < L$  and zero elsewhere. Find the expectation value of the momentum  $\langle p \rangle$ .

3. A particle of mass  $m$  is confined to a one-dimensional infinite potential well of width  $L$ . The wave function is  $\psi(x) = \sqrt{\frac{2}{L}} \sin\left(\frac{n\pi x}{L}\right)$  for  $0 < x < L$  and zero elsewhere. Find the expectation value of the energy  $\langle E \rangle$ .

4. A particle of mass  $m$  is confined to a one-dimensional infinite potential well of width  $L$ . The wave function is  $\psi(x) = \sqrt{\frac{2}{L}} \sin\left(\frac{n\pi x}{L}\right)$  for  $0 < x < L$  and zero elsewhere. Find the expectation value of the kinetic energy  $\langle T \rangle$ .

5. A particle of mass  $m$  is confined to a one-dimensional infinite potential well of width  $L$ . The wave function is  $\psi(x) = \sqrt{\frac{2}{L}} \sin\left(\frac{n\pi x}{L}\right)$  for  $0 < x < L$  and zero elsewhere. Find the expectation value of the potential energy  $\langle V \rangle$ .



6. A particle of mass  $m$  is confined to a one-dimensional infinite potential well of width  $L$ . The wave function is  $\psi(x) = \sqrt{\frac{2}{L}} \sin\left(\frac{n\pi x}{L}\right)$  for  $0 < x < L$  and zero elsewhere. Find the expectation value of the total energy  $\langle E \rangle$ .