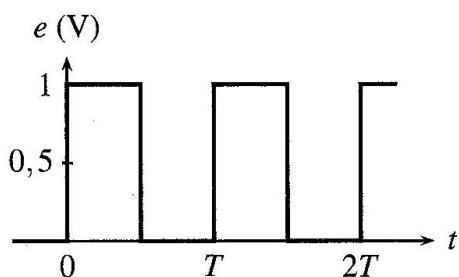


Nom :

Note :

- 1) Donner la structure électronique et la place dans la classification périodique de Ar Z= 18. Donner la structure de Lewis et la géométrie des molécules suivantes (L'atome central est souligné) : BeH₂, HF, SO₄²⁻. H Z = 1; Be Z=4 ; B Z = 5, C Z = 6, N Z = 7, O Z = 8, F Z = 9, P Z = 15, S Z = 16, Cl Z = 17

- 2.) On donne le signal carré suivant de période T = 1ms, donner l'allure de son spectre. Pour un filtre du type $H(j\omega) = \frac{1}{1+j\omega}$, déterminer les asymptotes hautes et basses fréquences en gain et tracer le diagramme de Bode asymptotique en gain. La fréquence de coupure du filtre étant fc=100 Hz, donner l'allure approximative du signal obtenu en sortie du filtre. Quelle est la fonction réalisée par ce filtre ?



Nom :

Note :

- 1) Donner la structure électronique et la place dans la classification périodique de Ca Z= 20. Donner la structure de Lewis et la géométrie des molécules suivantes (L'atome central est souligné) : CH₄, PCl₃, NO H Z = 1; B Z = 5, C Z = 6, N Z = 7, O Z = 8, F Z = 9, P Z = 15, S Z = 16, Cl Z = 17

- 2.) On donne le signal carré suivant de période T = 0,1s, donner son spectre. Pour un filtre du type $H(jx) = \frac{jx}{1+jx}$, déterminer les asymptotes hautes et basses fréquences en gain et tracer le diagramme de Bode asymptotique en gain. La fréquence de coupure du filtre étant fc=100Hz, donner l'allure approximative du signal obtenu en sortie du filtre. Quelle est la fonction réalisée par ce filtre ?

