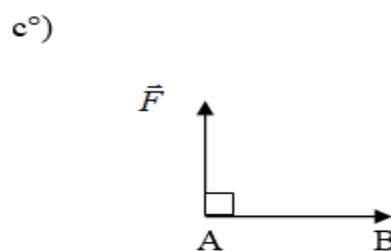
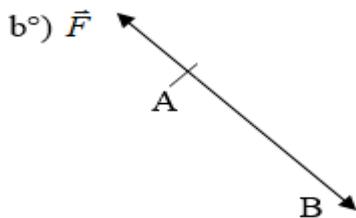
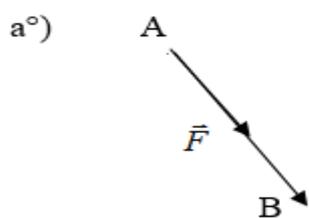




**EXERCICE 3 :** (05 points)

Choisir la bonne réponse

**3.1.** Le travail de la force  $\vec{F}$ , de valeur  $F = 5\text{N}$  pour le déplacement AB (de A à B) tel que  $AB = 50\text{cm}$  vaut :



Cas a :  250J     2,5J     10J

Cas b :  2,5J     250J     -2,5J

Cas c :  2,5J     0J     2,5J

**3.2.** La puissance moyenne de la force effectuant un travail de 3000J en une minute est :

a°)  3000W    b°)  50W    c°)  50kW

**3.3.** La puissance instantanée d'une force  $\vec{F}$  est donnée par :

a°)  $P = \frac{W}{t}$     b°)  $P = W \times t$     c°)  $P = \vec{F} \cdot \vec{v}$

**EXERCICE 4 :** (03 points)

Une bille de masse  $m = 10\text{ g}$  est lâchée sans vitesse initiale (chute libre) d'une hauteur de 45 m du sol.

**4.1.** Calculer la vitesse atteinte et la distance parcourue pendant une durée de  $t = 2\text{s}$ . (01 pt)

**4.2.** Déterminer la durée de la chute et la vitesse d'arrivée au sol. (01,5 pt)

**4.3.** Si la masse double que deviennent les résultats précédents. (0,5 pt)

Donnée :  $g = 10\text{ m.s}^{-2}$

**FIN DU SUJET**