

ENTRAINEMENT 01

EXERCICE N°1

On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = x^2 + 2x - 3$.

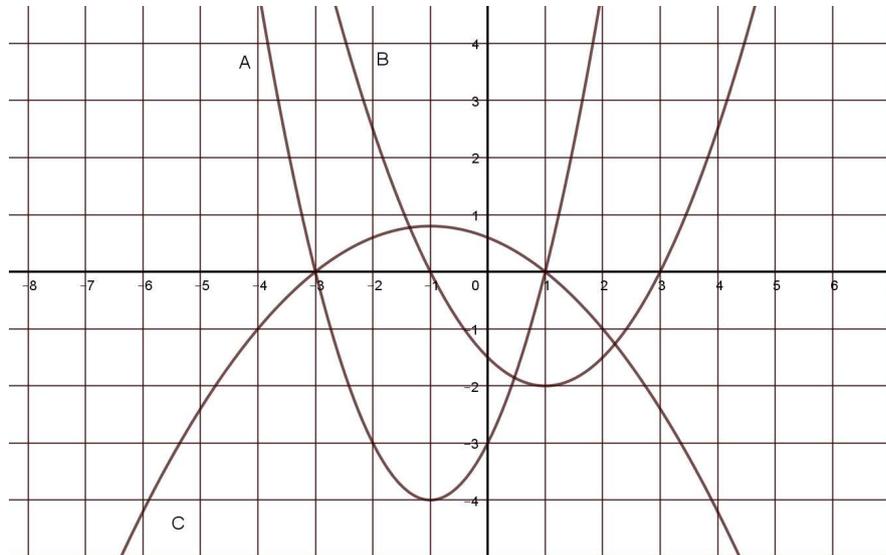
1) Parmi les nombres a, b et c suivants, lesquels sont des racines de f ?

$a=1$ $b=2$ $c=-3$

2) Montrer que la forme factorisée de la fonction f est $f(x) = (x-1)(x+3)$.

3) Etudier le signe de la fonction f .

4) Parmi les trois courbes A, B, et C proposées ci-dessous, déterminer celle représentant la fonction f .



5) Dresser le tableau de variation de la fonction f .

EXERCICE N°2

Une agence a lancé une campagne de publicité afin de faire connaître un nouveau produit. Elle a réalisé un sondage dans une zone géographique déterminée afin de connaître l'impact de cette campagne.

- 28% des personnes interrogées ont plus de 60 ans. Parmi elles, 40% ont déclaré connaître le produit.

- 42 % des personnes interrogées ont entre 25 et 60 ans. Parmi elles, 55% ont déclaré connaître le produit.

- Parmi les personnes de moins de 25 ans, 75% ont déclaré connaître le produit.

On choisit au hasard une personne interrogée par l'agence de publicité et on considère les événements suivants :

- S : « la personne interrogée a plus de 60 ans » ;
- M : « la personne interrogée a entre 25 et 60 ans » ;
- J : « la personne interrogée a moins de 25 ans » ;
- C : « la personne interrogée déclare connaître le produit ».

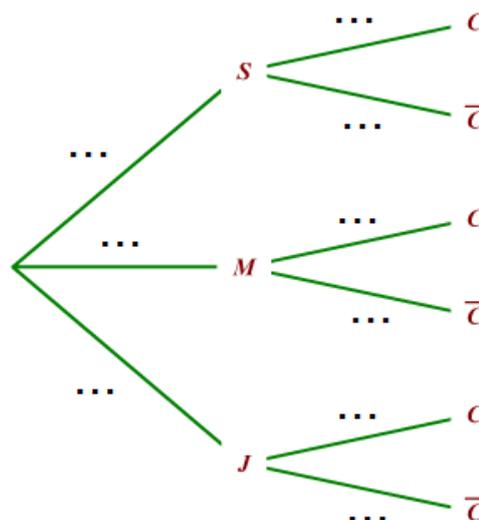
1) Recopier et compléter l'arbre pondéré ci-contre.

2) Calculer la probabilité que la personne interrogée ait entre 25 et 60 ans et déclare ne pas connaître le produit.

3) Calculer la probabilité de l'événement $S \cap C$.

4) Calculer la probabilité de l'évènement C .

5) Calculer la probabilité que la personne ait plus de 60 ans, sachant qu'elle déclare connaître le produit. Arrondir le résultat au millième.



ENTRAINEMENT 01

EXERCICE N°1

On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = x^2 + 2x - 3$.

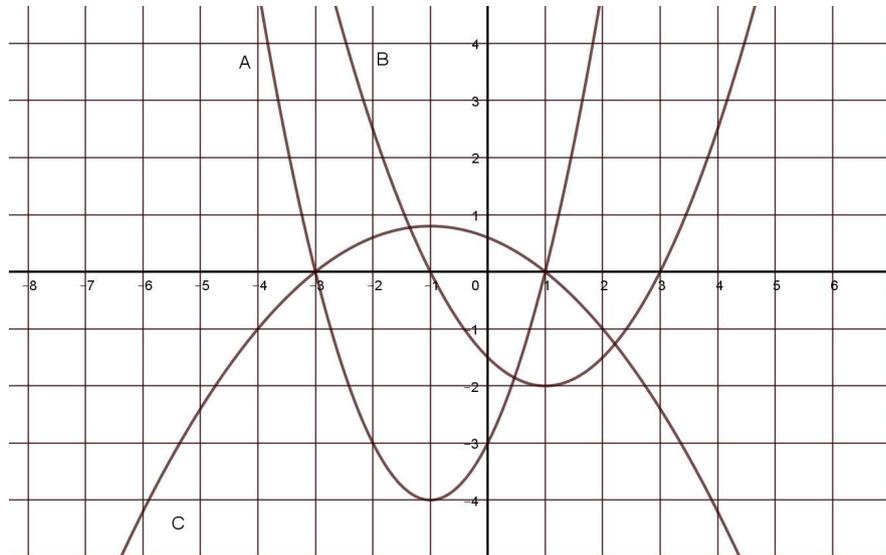
1) Parmi les nombres a, b et c suivants, lesquels sont des racines de f ?

$a=1$ $b=2$ $c=-3$

2) Montrer que la forme factorisée de la fonction f est $f(x) = (x-1)(x+3)$.

3) Etudier le signe de la fonction f .

4) Parmi les trois courbes A, B, et C proposées ci-dessous, déterminer celle représentant la fonction f .



5) Dresser le tableau de variation de la fonction f .

EXERCICE N°2

Une agence a lancé une campagne de publicité afin de faire connaître un nouveau produit. Elle a réalisé un sondage dans une zone géographique déterminée afin de connaître l'impact de cette campagne.

- 28% des personnes interrogées ont plus de 60 ans. Parmi elles, 40% ont déclaré connaître le produit.
- 42 % des personnes interrogées ont entre 25 et 60 ans. Parmi elles, 55% ont déclaré connaître le produit.
- Parmi les personnes de moins de 25 ans, 75% ont déclaré connaître le produit.

On choisit au hasard une personne interrogée par l'agence de publicité et on considère les événements suivants :

- S : « la personne interrogée a plus de 60 ans » ;
- M : « la personne interrogée a entre 25 et 60 ans » ;
- J : « la personne interrogée a moins de 25 ans » ;
- C : « la personne interrogée déclare connaître le produit ».

1) Recopier et compléter l'arbre pondéré ci-contre.

2) Calculer la probabilité que la personne interrogée ait entre 25 et 60 ans et déclare ne pas connaître le produit.

3) Calculer la probabilité de l'événement $S \cap C$.

4) Calculer la probabilité de l'évènement C .

5) Calculer la probabilité que la personne ait plus de 60 ans, sachant qu'elle déclare connaître le produit. Arrondir le résultat au millièmes.

