

Devoir maison n° 2**Exercice 1 (Exercice n° 157 page 27 du manuel)**

Pour la partie conjecture, on pourra transmettre un fichier Geogebra par mail (avec le nom de l'élève comme nom de fichier) ou bien joindre une copie d'écran à la copie.

Devoir maison n° 3**Exercice 1**

1. a) Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'équation $3m^2 + 7m - 6 = 0$.
b) Déterminer le signe de $3m^2 + 7m - 6$.
2. Soit m un nombre réel.
Soit (E) l'équation d'inconnue x :

$$(m - 1)x^2 - 4mx + m - 6 = 0.$$

Déterminer m pour que (E) ne soit pas une équation du second degré. Résoudre alors (E) .

3. On suppose désormais que (E) est une équation du second degré.

Déterminer m dans chacun des cas suivants :

- a) -1 est solution de (E) .
- b) 1 est solution de (E)
- c) (E) admet une solution double.
- d) (E) n'admet pas de solution réelle.
- e) (E) admet deux solutions réelles distinctes.
- f) Pour tout réel x , $(m - 1)x^2 - 4mx + m - 6 < 0$

Devoir maison n° 2**Exercice 1 (Exercice n° 157 page 27 du manuel)**

Pour la partie conjecture, on pourra transmettre un fichier Geogebra par mail (avec le nom de l'élève comme nom de fichier) ou bien joindre une copie d'écran à la copie.

Devoir maison n° 3**Exercice 1**

1. a) Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'équation $3m^2 + 7m - 6 = 0$.
b) Déterminer le signe de $3m^2 + 7m - 6$.
2. Soit m un nombre réel.
Soit (E) l'équation d'inconnue x :

$$(m - 1)x^2 - 4mx + m - 6 = 0.$$

Déterminer m pour que (E) ne soit pas une équation du second degré. Résoudre alors (E) .

3. On suppose désormais que (E) est une équation du second degré.

Déterminer m dans chacun des cas suivants :

- a) -1 est solution de (E) .
- b) 1 est solution de (E)
- c) (E) admet une solution double.
- d) (E) n'admet pas de solution réelle.
- e) (E) admet deux solutions réelles distinctes.
- f) Pour tout réel x , $(m - 1)x^2 - 4mx + m - 6 < 0$