Questions éclair.

Seconde 11

Saison 9, épisode 1.

Développer puis simplifier le plus possible les expressions suivantes :

1.
$$f(x) = -3(x+2)$$
.

2.
$$(\sqrt{2} + \sqrt{3})^2$$
.

3.
$$h(x) = (x-2)(x+2)$$
.

4.
$$i(x) = (2x^2 - 1)(3x + 4)$$
.

5.
$$j(x) = (3-x)^2$$
.

Factoriser au maximum les expressions suivantes

1.
$$f(x) = 12 - 4x$$
.

2.
$$g(x) = x^2 - 9$$
.

3.
$$h(x) = 3 + 3x + 3x^2$$
.

4.
$$i(x) = x^2 + 6x + 9$$
.

5.
$$j(x) = x^4 - 16$$
.

Encadrer x^2 le plus précisément possible lorsque :

- 1. $1 \le x < 3$.
- 2. $x \in [0; 2]$.
- 3. $-6 \le x \le -4$.
- 4. $-3 \le x \le 2$.
- 5. $x \in [-1; 3]$.

A l'aide de la représentation graphique ci-dessous, résoudre l'inéquation suivante :



