Test 11/09

E1 Le coefficient b du polynôme du second degré $3^2x + 7x^2 + 5$ est :

Pour $f(x) = -3(x+5)^2 - 3$, le sommet de la parabole est :

b.
$$(5; -3)$$

a.
$$(-5;3)$$
 b. $(5;-3)$ **c.** $(-5;-3)$ **d.** $(5;3)$

second degré :

$$\mathbf{a.}\ 3(x-5)^2-3x^2$$

b.
$$(x+8)(x-9)$$

c.
$$(2-6x)^2$$

d.
$$6x - 3x(2x + 3)$$

E4 Lequel de ces polynômes n'a pas de racine évidente ?

a.
$$x^2+x$$

b.
$$x^2 + x + 2$$

c.
$$x^2 + 2x + 1$$

d.
$$2x^2 - 5x + 2$$

$$3(x-2)(x+4) = \dots$$

a.
$$3x^2 - 6x - 24$$

c. $3x^2 - 6x + 24$

b.
$$3x^2 + 6x + 24$$

d. $3x^2 + 6x - 24$

Considérons une fonction polynômiale de la forme
$$f(x)=ax^2+bx+c$$
. Si $a<0$,

$$\mathbf{a.}\ f$$
 est croissante puis décroissante

$${f b.}\ f$$
 est décroissante puis croissante

$${f c.}\;f$$
 est croissante

$${f d.}~f$$
 est décroissante

E7 Déterminez la forme canonique du polynôme $P(x)=5x^2-10x+7$.

Test 11/09

Le coefficient b du polynôme du second degré $3^2x + 7x^2 + 5$ est :

$$\mathsf{c.}\ 5$$

$$\mathsf{d.}\ 9$$

Pour $f(x) = -3(x+5)^2 - 3$, le sommet de la parabole est :

$$a. (-5:3)$$

$$b (5:-3)$$

a.
$$(-5;3)$$
 b. $(5;-3)$ **c.** $(-5;-3)$ **d.** $(5;3)$

Quel et le polynôme qui n'est pas du second degré :

a.
$$3(x-5)^2-3x^2$$

b.
$$(x+8)(x-9)$$

c.
$$(2-6x)^2$$

d.
$$6x - 3x(2x + 3)$$

E4 Lequel de ces polynômes n'a pas de racine évidente ?

a.
$$x^2+x$$

b.
$$x^2 + x + 2$$

c.
$$x^2 + 2x + 1$$

d.
$$2x^2 - 5x + 2$$

a.
$$3x^2 - 6x - 24$$

b.
$$3x^2 + 6x + 24$$

c.
$$3x^2 - 6x + 24$$

d.
$$3x^2 + 6x - 24$$

E6 Considérons une fonction polynômiale $\overline{\text{de la}}$ forme $f(x) = ax^2 + bx + c$. Si a < 0,

a. f est croissante puis décroissante

 ${f b.}\ f$ est décroissante puis croissante

 ${f c.}\;f$ est croissante

d. f est décroissante

Déterminez la forme canonique du polynôme $P(x)=5x^2-10x+7$.

Test 11/09

Le coefficient b du polynôme du second degré $3^2x + 7x^2 + 5$ est :

Pour $f(x) = -3(x+5)^2 - 3$, le sommet de la parabole est :

a.
$$(-5;3)$$

h
$$(5.-3)$$

b.
$$(5;-3)$$
 c. $(-5;-3)$ **d.** $(5;3)$

Quel et le polynôme qui n'est pas du second degré :

a.
$$3(x-5)^2-3x^2$$

b.
$$(x+8)(x-9)$$

c.
$$(2-6x)^2$$

d.
$$6x - 3x(2x + 3)$$

E4 Lequel de ces polynômes n'a pas de racine évidente ?

a.
$$x^2 + x$$

b.
$$x^2 + x + 2$$

c.
$$x^2 + 2x + 1$$

$$\mathsf{d.}\ 2x^2-5x+2$$

$$3(x-2)(x+4) = \dots$$

a.
$$3x^2 - 6x - 24$$
 b. $3x^2 + 6x + 24$

b.
$$3x^2 + 6x + 24$$

c.
$$3x^2 - 6x + 24$$

d.
$$3x^2 + 6x - 24$$

Considérons une fonction polynômiale de la forme $f(x) = ax^2 + bx + c$. Si a < 0, alors :

a. f est croissante puis décroissante

 ${f b.}\;f$ est décroissante puis croissante

 $\mathbf{c.}\ f$ est croissante

 ${f d.}\ f$ est décroissante

E7 Déterminez la forme canonique du polynôme $P(x)=5x^2-10x+7$.