

Nom - Prénom :

INTERROGATION N°5

1. Mettre sous forme canonique :  $g(x) = -2x^2 + 6x - 5$

2. Quel nombre (positif) a pour carré 196 ? ..... et 289 ? .....

3. Polynôme de degré 2 :

★ localisation du sommet de la parabole :  $x = \dots$

★  $\Delta = \dots\dots\dots$

★ si  $\Delta > 0$ , le polynôme a .....racine(s) réelle(s) et on la(les) calcule avec la(les)formule(s) :

dans ce cas la forme factorisée est .....

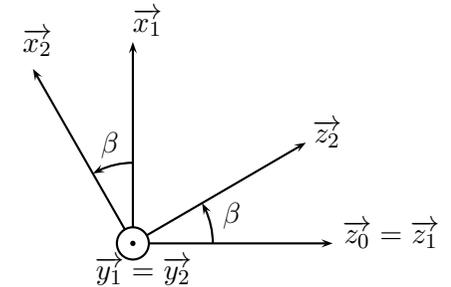
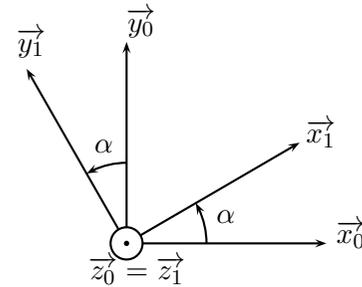
★ si  $\Delta = 0$ , donner le signe (distinguer des cas si besoin)

★ si  $\Delta < 0$ , donner les formules des racines complexes :

Nom - Prénom :

INTERROGATION N°5

1. On donne les figures de passages suivantes :



Exprimer  $\vec{x}_0$  dans la base 1 et en déduire une expression de  $\vec{x}_0 \wedge \vec{x}_2$ .

2. Mettre sous forme canonique :  $g(x) = -2x^2 + 6x - 5$

3. Polynôme de degré 2 :

★ localisation du sommet de la parabole :  $x = \dots$

★  $\Delta = \dots\dots\dots$

★ si  $\Delta = 0$ , le polynôme a  $\dots\dots$  racine(s) réelle(s) et on la(les) calcule avec la(les) formule(s) :

dans ce cas la forme factorisée est  $\dots\dots\dots$

★ si  $\Delta < 0$ , donner les formules des racines complexes :

★ si  $\Delta > 0$ , donner le signe (distinguer des cas si besoin)

4. Quel nombre (positif) a pour carré 361 ?  $\dots\dots$  et 256 ?  $\dots\dots$

5. Dérivées :

$f(x) = \sqrt{x}$ , alors  $f'(x) = \dots$  ;  $g(x) = \frac{1}{(u(x))^2}$ , alors  $g'(x) = \dots$

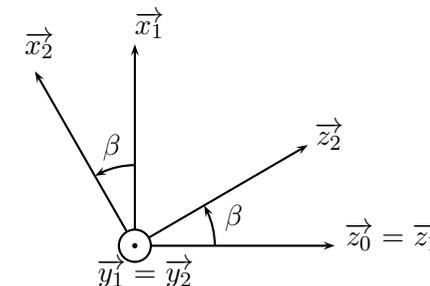
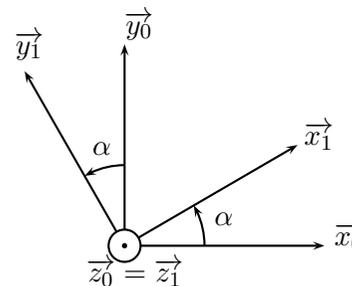
$h(x) = \sin(x)$ , alors  $h'(x) = \dots$  ;  $(u \times v)' = \dots$

4. Dérivées :

$f(x) = \frac{1}{x^3}$ , alors  $f'(x) = \dots$  ;  $g(x) = \ln(u(x))$ , alors  $g'(x) = \dots$

$h(x) = \cos(x)$ , alors  $h'(x) = \dots$  ;  $\left(\frac{u}{v}\right)' = \dots$

5. On donne les figures de passages suivantes :



Exprimer  $\vec{x}_2$  dans la base 1 et en déduire une expression de  $\vec{x}_0 \wedge \vec{x}_2$ .