nom : prénom :

On considère les deux fonctions polynôme du deuxième degré f et g définies sur $\mathbb{R}$ de la façon suivante.

$f\,:\,x \longmapsto 20x^2 - x - 12$ $\qquad$ $g\,:\,x \longmapsto 12x - 5 - 11x^2$

a°) Prouver que -0.75 et 0.8 sont bien racines de la fonction f.

b°) Compléter alors le tableau de signes suivant.

x	
signe de $f(x)$	

c°) Prouver que la fonction g est à valeurs toujours strictement négatives.

On peut donc définir sur $\mathbb{R}$ la fonction h de la façon suivante : $h\,:\,x \longmapsto \frac{f(x)}{g(x)}$;

on a donc, pour tout nombre réel x, $h(x) = \frac{20x^2-x-12}{12x-5-11x^2}$.

d°) Compléter alors le tableau de signes suivant.

x	
signe de $h(x)$	

e°) Résoudre l'inéquation d'inconnu le nombre réel x suivante : $h(x) \leq 0$.

nom : prénom :

On considère les deux fonctions polynôme du deuxième degré f et g définies sur $\mathbb{R}$ de la façon suivante.

$f\,:\,x \longmapsto 20x^2 + x - 12$ $\qquad$ $g\,:\,x \longmapsto 7x - 1 - 13x^2$

a°) Prouver que -0.8 et 0.75 sont bien racines de la fonction f.

b°) Compléter alors le tableau de signes suivant.

x	
signe de $f(x)$	

c°) Prouver que la fonction g est à valeurs toujours strictement négatives.

On peut donc définir sur $\mathbb{R}$ la fonction h de la façon suivante : $h\,:\,x \longmapsto \frac{f(x)}{g(x)}$;

on a donc, pour tout nombre réel x, $h(x) = \frac{20x^2+x-12}{7x-1-13x^2}$.

d°) Compléter alors le tableau de signes suivant.

x	
signe de $h(x)$	

e°) Résoudre l'inéquation d'inconnu le nombre réel x suivante : $h(x) \leq 0$.

nom : prénom :

On considère les deux fonctions polynôme du deuxième degré f et g définies sur $\mathbb{R}$ de la façon suivante.

$f\,:\,x \longmapsto 20x^2 + x - 30$ $\qquad$ $g\,:\,x \longmapsto 11x - 3 - 13x^2$

a°) Prouver que -1.25 et 1.2 sont bien racines de la fonction f.

b°) Compléter alors le tableau de signes suivant.

x	
signe de $f(x)$	

c°) Prouver que la fonction g est à valeurs toujours strictement négatives.

On peut donc définir sur $\mathbb{R}$ la fonction h de la façon suivante : $h\,:\,x \longmapsto \frac{f(x)}{g(x)}$;

on a donc, pour tout nombre réel x, $h(x) = \frac{20x^2+x-30}{11x-3-13x^2}$.

d°) Compléter alors le tableau de signes suivant.

x	
signe de $h(x)$	

e°) Résoudre l'inéquation d'inconnu le nombre réel x suivante : $h(x) \leq 0$.

nom : prénom :

On considère les deux fonctions polynôme du deuxième degré f et g définies sur $\mathbb{R}$ de la façon suivante.

$$f\,:\,x \longmapsto 20x^2 - x - 30 \qquad\qquad g\,:\,x \longmapsto 9x - 5 - 13x^2$$

a°) Prouver que -1.2 et 1.25 sont bien racines de la fonction f.

b°) Compléter alors le tableau de signes suivant.

x	
signe de $f(x)$	

c°) Prouver que la fonction g est à valeurs toujours strictement négatives.

On peut donc définir sur $\mathbb{R}$ la fonction h de la façon suivante : $h\,:\,x \longmapsto \frac{f(x)}{g(x)}$;

on a donc, pour tout nombre réel x, $h(x) = \frac{20x^2-x-30}{9x-5-13x^2}$.

d°) Compléter alors le tableau de signes suivant.

x	
signe de $h(x)$	

e°) Résoudre l'inéquation d'inconnu le nombre réel x suivante : $h(x) \leq 0$.