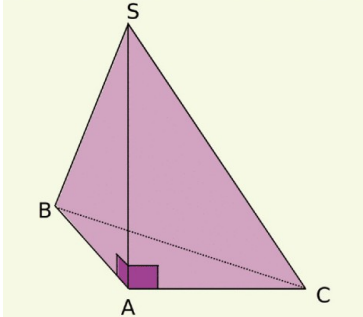


Contrôle n°8

Exercice 1 (6 points)

SABC est une pyramide tel que :
 $AB = 5 \text{ cm}$ $AC = 4 \text{ cm}$
 $AS = 8 \text{ cm}$ et $BC = 6 \text{ cm}$.



Calcule le **volume** de la pyramide ci-contre.

.....

.....

.....

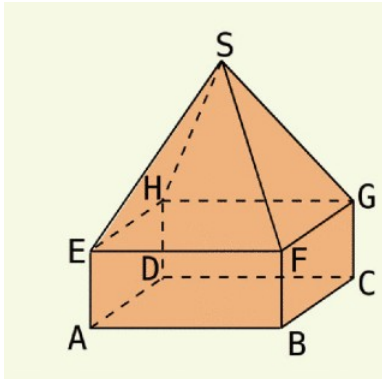
.....

.....

.....

.....

ABCDEFGH est un pavé droit tel que $AB = 5 \text{ cm}$, $BC = 3 \text{ cm}$ et $AE = 2 \text{ cm}$. SEFGH est une pyramide de hauteur 6 cm.



Détermine le volume du solide ci-contre .

.....

.....

.....

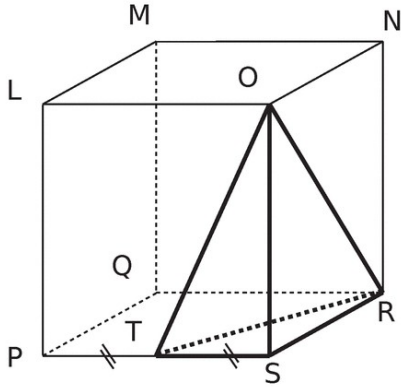
.....

.....

.....

.....

Exercice 2 (3 points)



MNOPQRS est un cube d'arête 4 cm. T est le milieu de [PS]

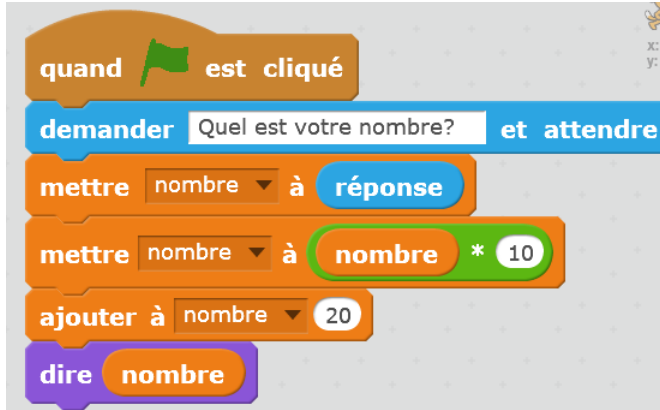
Dessine un patron de la pyramide RSTO. (en vraie grandeur)

Exercice 3 (4 points)

Factoriser au maximum les expressions suivantes.

$5x + 5y$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	$6x - 18$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$
$21y - 7$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	$16x^2 - 18x$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$

Exercice 4 (3 points)



1) Qu'affiche le programme si on choisit 2 comme nombre de départ ?

.....
.....
.....

2) Qu'affiche le programme si on choisit x comme nombre de départ ?

.....
.....
.....

3) Luc affirme : « Quel que soit le nombre choisi au départ, on aura toujours un multiple de 10 comme résultat ». Qu'en pensez-vous ? Justifier la réponse.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Exercice 5 (4 points)

<p style="text-align: center;"><u>Programme 1</u> Choisir un nombre Ajouter 4 Multiplier par 3</p>	<p style="text-align: center;"><u>Programme 2</u> Choisir un nombre Multiplier par 4 Ajouter 24 Ajouter le double du nombre du départ</p>
<p>1) Montrer que si on choisit 10 comme nombre de départ avec le programme 1, alors le résultat est 42.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>2) Quel nombre obtient-on si on choisit 10 comme nombre de départ avec le programme 2 ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>3) Je choisis x comme nombre de départ, quels sont les résultats obtenus avec les deux programmes ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>4) Luc affirme que le résultat du programme 2 est le double du résultat du programme 1, est-ce vrai ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>