**Le mur des monstres**

Même les monstres ont besoin, à certains moments de leur vie, d’un peu de repos et de considération. Ainsi, ils adorent se faire prendre en photo pour s’afficher sur les murs du *MET*, le *Musée Épique des Ténèbres*…

**Vous devrez trouver le coût pour la bordure du cadre verdâtre.**

**La créature pourpre du lagon**

Avec une estime de soi si large, pas étonnant que la créature pourpre du lagon prenne 5 portraits d’elle-même, tous isométriques et violacés, dont 4 pour couvrir toute la largeur du mur… Quel égo! Si nous posions $x$ comme la hauteur de l’un des portraits, en décimètres, cela pourrait vraiment nous aider! De plus, nous pouvons affirmer que la longueur de chaque portrait est 1 décimètre plus courte que le double de sa hauteur. Finalement, 25 décimètres séparent le segemnt inférieur d’un des portraits, tel qu’illustré, avec le bas du mur.

**L’araignée verdâtre des muqueuses**

Ici, rien ne semble mieux qu’une jolie fresque carrée, et verdâtre, ça va de soi, dont la mesure d’un côté est de $5$ décimètres supérieure à la longueur de l’un des portraits de la créature pourpre du lagon.

**Le monstre saignant sous le lit**

Une jolie ellipse rouge montre de façon très avantageuse les traits du monstre saignant sous le lit. L’aire de cette ellipse correspond à la différence entre l’aire du carré vert et l’aire d’un rectangle violacé.

**Le coût de la peinture**

En ce 17 juin, le conservateur du MET désire peindre d’un blanc repoussant les parties du mur qui ne seront pas couvertes par un tableau. Une expression algébrique tombe alors sous sa main…

$-\frac{5}{4}y^{2}+\frac{153}{8}y+29$

Puisque le coût de la peinture varie, la valeur numérique de cette expression, en remplaçant $y$ par le nombre de jours écoulés depuis le premier juin, nous donne le prix, en cents, pour 1 dm² de peinture.

Ainsi, après avoir fait ses achats et peinturé, le conservateur réalise que la peinture blanche repoussante a coûté $41,70 \$$.



**Vous devez trouver le coût pour la bordure du cadre verdâtre qui fera exploser de bonheur l’araignée verdâtre des muqueuses et son égo démesuré. Chaque centimètre de bordure coûte 1,25 $.**