

Nom :

Prénom :

Classe :

Evaluation automatismes, classe de 3^{ème}

15 minutes, calculatrice interdite

Pour chaque question, cocher la réponse exacte ou donner la réponse.

1) $\frac{4}{5} - \frac{1}{3} =$ $\frac{3}{8}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{7}{15}$ $\frac{3}{2}$

2) $\frac{5}{9} \div \frac{3}{2} =$ $\frac{10}{27}$ $\frac{8}{11}$ $\frac{15}{18}$ $\frac{1,66}{4,5}$

3) $10^5 \times 10^3 =$ 10^{15} 100^8 100^{15} 10^8

4) $3 - 3 \times (-5) =$ 0 - 12 18 - 18

5)
Donner un multiple de 9 : _____
Donner un diviseur de 9 : _____
Décomposer 42 en un produit de facteurs premiers : _____

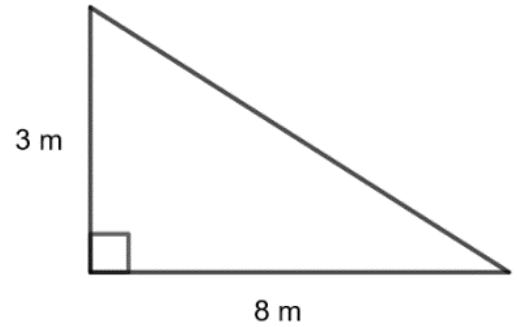
6) Une télévision coûte 440 €. On effectue une réduction de 25%.
Quel est le prix après réduction ?

Réponse : _____

7) Léo a ramassé des fraises pour faire de la confiture. Il utilise les proportions données par sa grand-mère : 600 g de sucre pour 1 kg de fraises. Il a ramassé 1,5 kg de fraises.
De quelle quantité de sucre a-t-il besoin ?

900 g 1100 g 600 g 750 g

8) Quelle est l'aire de la figure ci-contre ?



Réponse : _____

9) Si l'on réduit l'expression $2n^2 + 3n^2 + 4n + 5$, alors on obtient :

- $14n^2$ $5n^2 + 4n + 5$ $9n^2 + 5$ $28n$

10) Parmi les expressions suivantes, laquelle elle est la forme développée de $3(5x + 1)$?

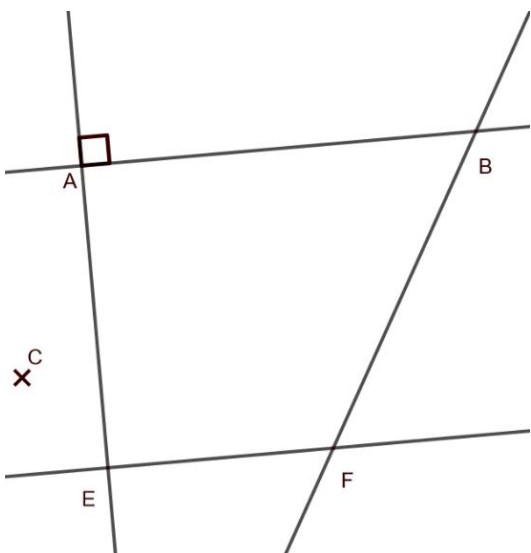
- $18x$ $15x + 1$ $15x + 3$ $35x + 1$

11) Quel est la solution de l'équation $8x - 5 = 4x + 7$?

- 0 1 3 6

12) Sur la figure ci-dessous, les droites (AB) et (EF) sont parallèles, les droites (AB) et (AE) sont perpendiculaires.

Si l'on construit une droite (CD) perpendiculaire à la droite (AE) alors :

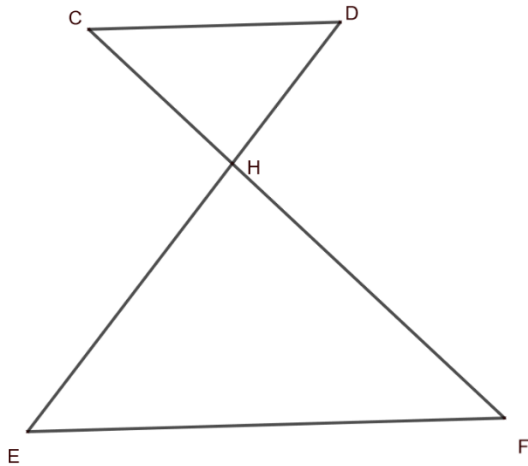


- Les droites (CD) et (BF) sont perpendiculaires.
 Les droites (CD) et (EF) sont sécantes.
 Le point D sera obligatoirement aligné avec B et F.
 Les droites (CD) et (EF) sont parallèles.

13) Le triangle ABC est rectangle en A.

Ecrire l'égalité de Pythagore : _____

14) Dans la figure ci-dessous, les droites (CD) et (EF) sont parallèles. Alors on a :



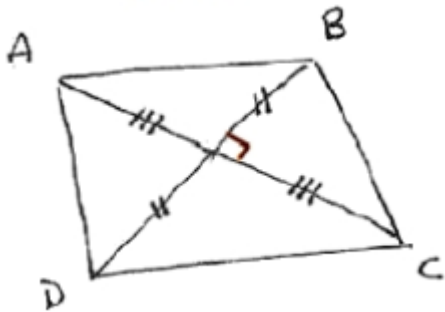
$\frac{HC}{HF} = \frac{HE}{HD} = \frac{CD}{FE}$

$\frac{HC}{HF} = \frac{HD}{HE} = \frac{CD}{FE}$

$\frac{CH}{CF} = \frac{DH}{DE} = \frac{CD}{EF}$

$\frac{CH}{HE} = \frac{HD}{HF} = \frac{CD}{EF}$

15) D'après le codage, le quadrilatère ABCD ci-dessous est un :



carré

rectangle

losange

quadrilatère quelconque