

DS N° 2, A 3^e

Compétences	TS	S	F	I
D1,3 calcul avec fractions (ex 1)				
D1,3 : construire des figures ex 5-6				
D4: raisonner (ex 4)				

Ex 1 : QCM : Une seule réponse correcte par question. Aucune justification n'est exigée.

Mettre la lettre correspondante dans le tableau ci dessous

Questions	A	B	C
1: $\frac{15}{12} \times \frac{8}{5} = \dots$	$\frac{25}{32}$	2	$\frac{105}{60}$
2 $\frac{5}{2} \div \frac{3}{4} = \dots$	$\frac{15}{8}$	$\frac{13}{4}$	$\frac{10}{3}$
3. $\frac{3}{2} + \frac{1}{2} \times \frac{5}{2} = \dots$	$\frac{11}{4}$	$\frac{20}{8}$	$\frac{20}{4}$
4: $\frac{3}{4} + \frac{1}{3} = \dots$	1,08	$\frac{4}{7}$	$\frac{13}{12}$

questions	1	2	3	4
réponse				

Ex 2 : Les longueurs sont en pixels . On donne le programme suivant :

The image shows three Scratch code blocks. The first block is a script starting with 'quand est cliqué' (when clicked), followed by 'aller à x: 0 y: 0' (go to x: 0 y: 0), 'stylo en position d'écriture' (set pen to drawing), 's'orienter à 90 degrés' (turn 90 degrees), 'mettre Longueur à 300' (set Longueur to 300), 'Carré' (draw square), 'Triangle' (draw triangle), and 'avancer de Longueur 6' (move 6 pixels). The second block is a 'définir Carré' (define square) block containing a 'repetez 4 fois' (repeat 4 times) loop with 'avancer de Longueur' (move Longueur) and 'tourner de 90 degrés' (turn 90 degrees). The third block is a 'définir Triangle' (define triangle) block containing a 'repetez 3 fois' (repeat 3 times) loop with 'avancer de Longueur' (move Longueur) and 'tourner de 120 degrés' (turn 120 degrees).

On prend comme échelle 1 cm pour 50 pixels.

a. Représenter sur votre copie la figure obtenue si le programme est exécuté jusqu'à la ligne 7 comprise.

b. Quelles sont les coordonnées du stylo après l'exécution de la ligne 8 ?

Ex 3:

Yasmine arrive devant un restaurant et voici la carte.

Elle prend un plat et un dessert.

Quelle est la probabilité qu'elle mange du poisson et du chocolat ?

(Aide : Le Turbot et la raie sont des poissons)

Plats :

- Poulet roti
- Pavé de Turbot
- Aile de raie

Desserts :

- Parfait glacé au chocolat
- Tartelette chocolat-gingembre
- Tarte au citron
- Pizzettes chocolat et noisettes caramélisées

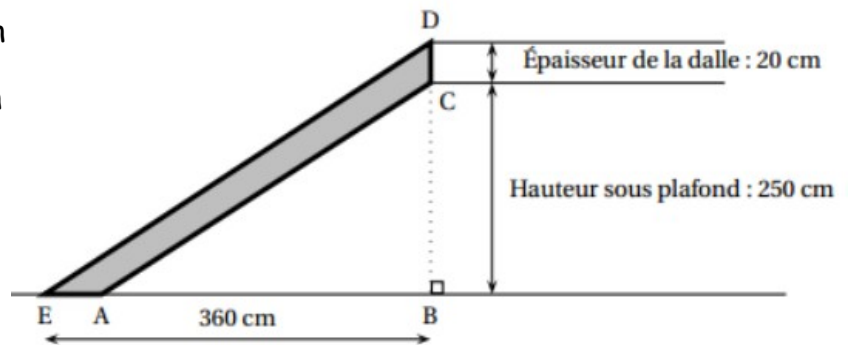
Ex 4 : Germaine souhaite réaliser un

escalier pour monter à l'étage de son

appartement. Elle a besoin pour cela

de connaître les dimensions du limon.

Elle réalise le croquis ci contre



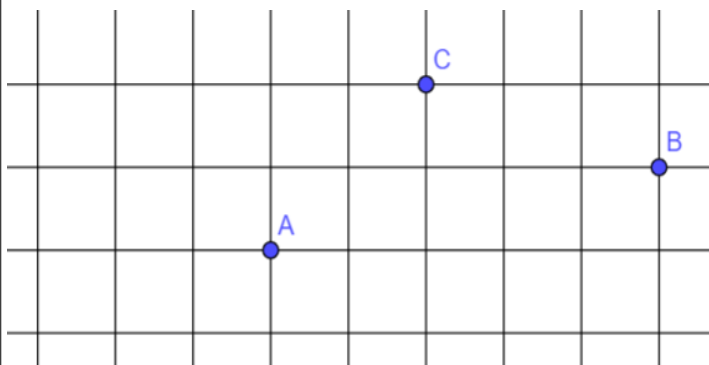
Sur ce croquis :

- Le limon est le quadrilatère ACDE
- Les droites (ED) et (AC) sont parallèles.
- Les points E, A et B sont alignés, ainsi que les points D, C et B.

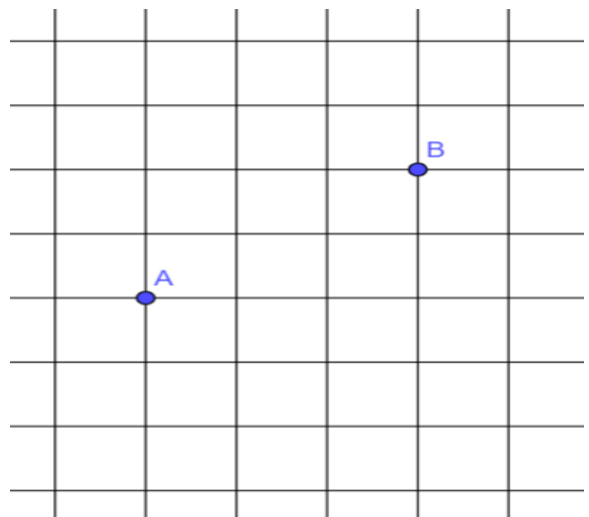
1/ Prouver que $ED = 450$ cm

2/ Calculer les dimensions AC et AE de cette planche. Arrondir au cm.

Ex 5 : trace A' , l'image du point A par la translation qui transforme B en C



Ex 6 trace A' , l'image de A par la rotation de centre B et d'angle 45° dans le sens indirect



DS N° 2, B 3^e

Compétences	TS	S	F	I
D1,3 calcul avec fractions (ex 1)				
D1,3 : construire des figures ex 5-6				
D4: raisonner (ex 4)				

Ex 1 : QCM : Une seule réponse correcte par question. Aucune justification n'est exigée.

Mettre la lettre correspondante dans le tableau ci dessous

Questions	A	B	C
1. $\frac{3}{2} + \frac{1}{2} \times \frac{5}{2} = \dots$	$\frac{20}{8}$	$\frac{20}{4}$	$\frac{11}{4}$
2 : $\frac{3}{4} + \frac{1}{3} = \dots$	$\frac{13}{12}$	1,08	$\frac{4}{7}$
3: $\frac{15}{12} \times \frac{8}{5} = \dots$	2	$\frac{25}{32}$	$\frac{105}{60}$
4: $\frac{5}{2} \div \frac{3}{4} = \dots$	$\frac{15}{8}$	$\frac{10}{3}$	$\frac{13}{4}$

questions	1	2	3	4
réponse				

Ex 2 : Les longueurs sont en pixels . On donne le programme suivant :

The image shows three Scratch code blocks. The first block is a script starting with 'quand est cliqué' (when clicked), followed by 'aller à x: 0 y: 0' (go to x: 0 y: 0), 'stylo en position d'écriture' (set pen to drawing), 's'orienter à 90° degrés' (turn 90 degrees), 'mettre Longueur à 300' (set length to 300), and 'avancer de Longueur 6' (move length 6). Below these are labels 'Carré' and 'Triangle'. The second block is a 'définir Carré' (define square) block containing a 'repetez 4 fois' (repeat 4 times) loop with 'avancer de Longueur' (move length) and 'tourner de 90° degrés' (turn 90 degrees). The third block is a 'définir Triangle' (define triangle) block containing a 'repetez 3 fois' (repeat 3 times) loop with 'avancer de Longueur' (move length) and 'tourner de 120° degrés' (turn 120 degrees).

On prend comme échelle 1 cm pour 50 pixels.

a. Représenter sur votre copie la figure obtenue si le programme est exécuté jusqu'à la ligne 7 comprise.

b. Quelles sont les coordonnées du stylo après l'exécution de la ligne 8 ?

Ex 3:

Yasmine arrive devant un restaurant et voici la carte.

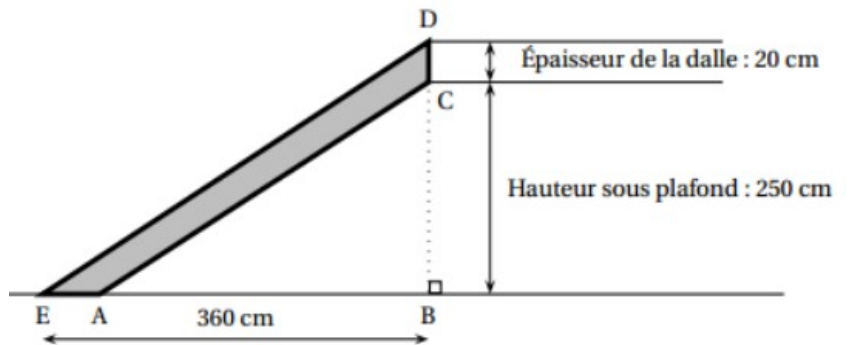
Elle prend un plat et un dessert.

Quelle est la probabilité qu'elle mange du poisson et du chocolat ?

(Aide : Le Turbot et la raie sont des poissons)

- Plats :
 - Poulet roti
 - Pavé de Turbot
 - Aile de raie
- Desserts :
 - Parfait glacé au chocolat
 - Tartelette chocolat-gingembre
 - Tarte au citron
 - Pizzettes chocolat et noisettes caramélisées

Ex 4 : Germaine souhaite réaliser un escalier pour monter à l'étage de son appartement. Elle a besoin pour cela de connaître les dimensions du limon. Elle réalise le croquis ci contre



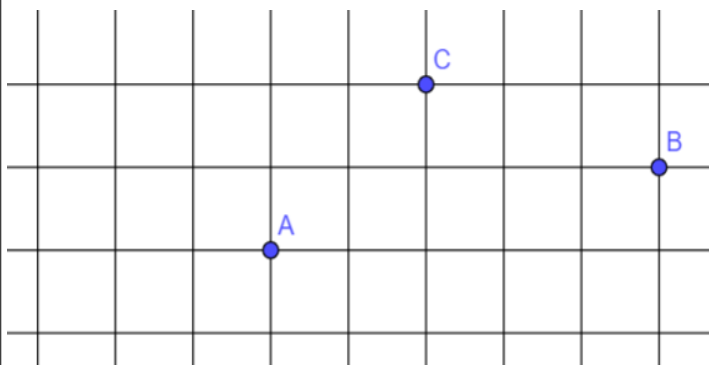
Sur ce croquis :

- Le limon est le quadrilatère ACDE
- Les droites (ED) et (AC) sont parallèles.
- Les points E, A et B sont alignés, ainsi que les points D, C et B.

1/ Prouver que $ED = 450$ cm

2/ Calculer les dimensions AC et AE de cette planche. Arrondir au cm.

Ex 5 : trace A' , l'image du point A par la translation qui transforme B en C



Ex 6 trace A' , l'image de A par la rotation de centre B et d'angle 45° dans le sens indirect

