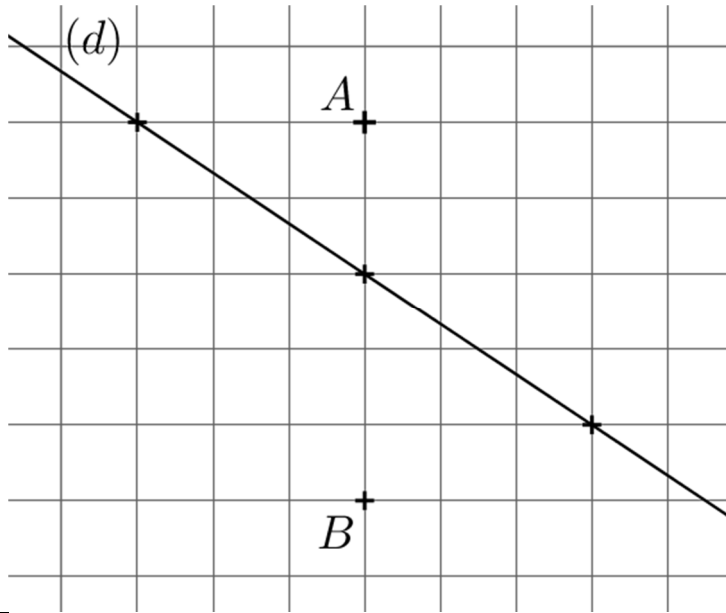


Exercice 1 [2 pts]

Tracer en **vert** la droite (d_1) perpendiculaire à (d) passant par A et tracer en **bleu** la droite (d_2) parallèle à (d) passant par B .

Exercice 2 [2 pts] Traduire l'égalité $7 \times 13 = 91$:

- un diviseur de _____ est _____
- un multiple de _____ est _____

Exercice 3 [1 pt] Cocher les diviseurs de 72 150 :

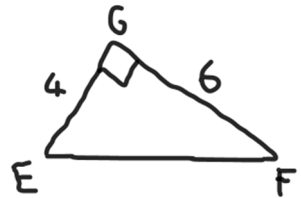
3 4 9 10 25

Exercice 4 [1 pt] On sait que : $6 \times 29 = 174$, en déduire :

$$60 \times 0,29 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Exercice 6 [2 pts]

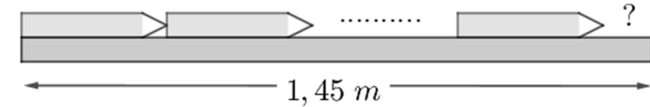
Écrire un programme de construction utilisant la règle, le compas et l'équerre non graduée.



Exercice 7 [3 pts] Poser puis effectuer $18,735 \times 9,6$:

Exercice 9* [3 pts]

Sophie reçoit une boîte de crayons pour son anniversaire. Ils ont tous la même longueur : 8,5 cm. Elle va les mettre bout-à-bout sur la table de la cuisine qui fait 1,45 m de long.



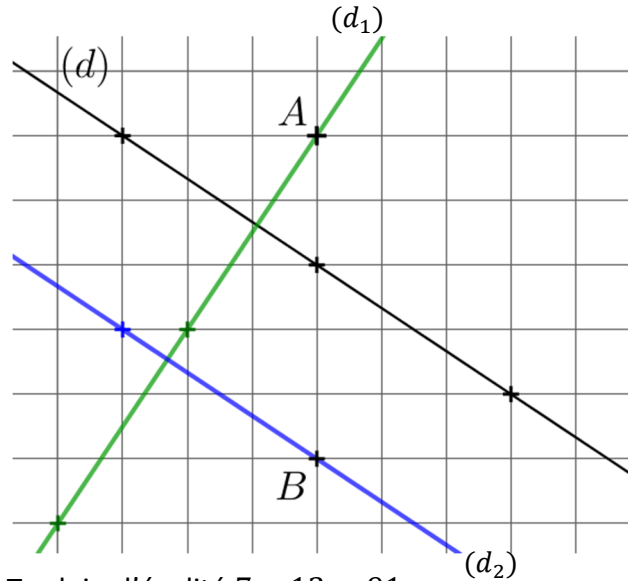
Combien de crayon peut-elle mettre bout-à-bout et quelle distance séparera la pointe du dernier crayon du bord de la table ?

Exercice 8 [3 pts]

Le nombre 7 est-il un diviseur de 203 ?

Corrigé

Exercice 1



Exercice 2 Traduire l'égalité $7 \times 13 = 91$:

- un diviseur de 91 est 7 (ou 13)
- un multiple de 7 (ou 13) est 91

Exercice 3

(cocher) diviseurs de 72 150 : 3 10 25

Exercice 4

$$60 \times 0,29 = 17,4$$

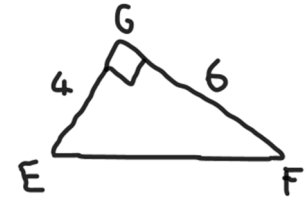
Exercice 5 division euclidienne de 40 505 par 8 :

4	0	5	0	5	8
-4	0	↓	↓	↓	5063
	0	5	0	↓	
	-	0	↓	↓	
		5	0	↓	
		-4	8	↓	
			2	5	
			-2	4	
				1	

Pour cette division euclidienne, le quotient est 5 063 et le reste 1.

Exercice 6

Écrire un programme de construction utilisant la règle, le compas et l'équerre non graduée.



1. Trace le segment $[EG]$ de longueur 4 cm.
2. Trace la droite (d) perpendiculaire à $[EG]$ passant par G puis code l'angle droit.
3. Trace le cercle (C) de centre G et de rayon 6 cm.
4. Marque le point F à l'intersection de (d) et (C) puis trace les segments $[FE]$ et $[FG]$.

Autre possibilité

1. Trace le segment $[FG]$ de longueur 6 cm.
2. Trace la droite (d) perpendiculaire à $[FG]$ passant par G puis code l'angle droit.
3. Trace le cercle (C) de centre G et de rayon 4 cm.
4. Marque le point E à l'intersection de (d) et (C) puis trace les segments $[EF]$ et $[EG]$.

Exercice 7

		1	8	,7	3	5
	×				9,	6
		1	1	2	4	1
	+	1	6	8	6	1
		1	7	9,	8	5
				6	1	5
					6	0

On a donc : $18,735 \times 9,6 = 179,856$.

Exercice 8

Le nombre 7 est-il un diviseur de 203 ?

On pose la division euclidienne de 203 par 7 :

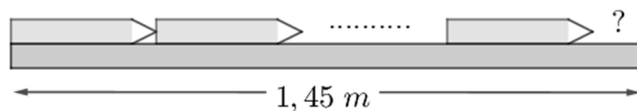
$$\begin{array}{r} \overbrace{203} \\ -1 \quad \quad \\ \hline \quad 0 \quad 3 \\ -6 \quad \quad \\ \hline \quad 6 \quad 3 \\ -6 \quad \quad \\ \hline \quad \quad 0 \quad \text{☺} \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ \hline 29 \end{array}$$

Le reste est égal à 0 donc **7 est un diviseur de 203.**

Exercice 9* [3 pts]

– un crayon : 8,5 cm

– la table de la cuisine : 1,45 m



Combien de crayons peut-elle mettre bout-à-bout et quelle distance séparera la pointe du dernier crayon du bord de la table ?

$$8,5 \text{ cm} = 85 \text{ mm}$$

$$1,45 \text{ m} = 145 \text{ cm} = 1450 \text{ mm}$$

Posons la division euclidienne de 1 450 par 85 :

$$\begin{array}{r} \overbrace{1450} \\ -8 \quad \quad \\ \hline \quad 6 \quad 0 \quad 0 \\ -5 \quad \quad \quad \\ \hline \quad \quad \quad 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} 85 \\ \hline 17 \end{array}$$

Sophie pourra disposer **17 crayons** sur la table, **il restera 5 mm (0,5 cm)** entre la pointe du dernier crayon et le bord de la table.