

Collège Léonard de Vinci

Date :

Nom :

Prénom :

Classe :

DST - plan de travail 4

Informations générales :

Attention à la présentation et à la rédaction.

La calculatrice est autorisée.

Durée : 1 heure

Mon comportement pendant l'évaluation	
Présentation de la copie	
Propreté	
Exercice 1	
Exercice 2	
Exercice 3	
Exercice 4	
Exercice 5	

Exercice 1 :

En calculant les produits en croix, dire si les tableaux suivants sont des tableaux de proportionnalité.

a.

6	9
8	12

b.

3	12
5	20

c.

7	13
5	11

d.

13	39
5	15

a) $\frac{8 \times 9}{6} = 12$ OK

b) $\frac{5 \times 12}{3} = 20$ OK

c) $\frac{5 \times 13}{7} = 9,28$ non

d) $\frac{5 \times 39}{13} = 15$ OK

Exercice 2 :

Reproduire et compléter les tableaux de proportionnalité suivants en utilisant l'égalité des produits en croix.

a.

300	540
500	900

b.

8	22
14	38,5

c.

45	135
17	51

d.

5	7
18	25,2

a) $\frac{300 \times 900}{500} = 540$

b) $\frac{14 \times 22}{8} = 38,5$

c) $\frac{45 \times 51}{17} = 135$

d) $\frac{18 \times 7}{5} = 25,2$

a.

300	540
500	900

b.

8	22
14	38,5

c.

45	135
17	51

d.

5	7
18	25,2

Exercice 3 :

Dans le tableau de proportionnalité suivant, calculer les nombres inconnus.

12	x	5,6	z
15	40	y	3,6

$$x = \frac{12 \times 40}{15} = 32$$

$$z = \frac{12 \times 3,6}{15} = 2,88$$

$$y = \frac{15 \times 5,6}{12} = 7$$

Exercice 4:

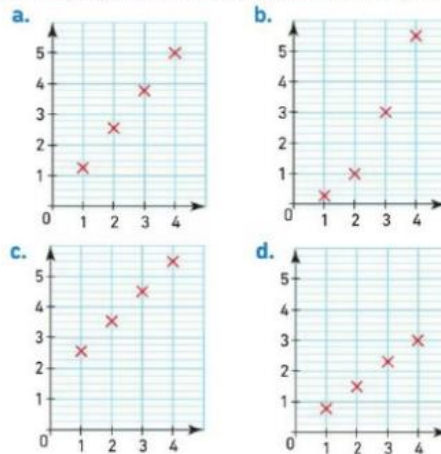
Sur le graphique suivant, quelles courbes traduisent une situation de proportionnalité ?



Les courbes bleue et verte traduisent une situation de proportionnalité.

Exercice 5:

Pour chaque graphique, dire s'il traduit une situation de proportionnalité en justifiant la réponse.



- a) Points alignés avec l'origine du repère
⇒ OK
- b) Points non alignés
- c) Points alignés mais pas avec l'origine
- d) Points alignés avec l'origine du repère
⇒ OK
-