

Préparation du DS n°3

Commencez par relire vos leçons, revoir les exercices faits en classe et les devoirs à la maison. Vous pouvez également vous entraîner avec les genialy.

Programme du DS n°3 :





- Le chapitre 5 : les droites (1)
- Le chapitres 6 : se repérer dans le temps
- Le chapitre 7 : les conversions

C3 G1 V : Tracer une perpendiculaire	C3 G1 B Tracer une parallèle	C3 G1 N : Suivre un programme de construction	C3 G1 R : Écrire un programme de construction	C4 G2W : Propriétés des droites	C3 M1 J : Conversions
---	---------------------------------	--	--	------------------------------------	--------------------------

Se repérer dans le temps

EXERCICE 1 :

Écris l'heure du matin et de l'après-midi indiquées par chaque horloge.

	a. 	b. 	c. 	d. 
Matin				
Après-midi				

EXERCICE 2 :

On a relevé les informations indiquant certaines heures de lever et de coucher du soleil à Paris en 2012.

Dates	Lever	Coucher
1 ^{er} avril	7 h 27	20 h 22
1 ^{er} juillet	5 h 52	21 h 57

Quelle est la durée de chacune des journées indiquées ?

EXERCICE 3 :

Titouan, le peintre, a passé 3 heures et 45 minutes à enlever la tapisserie et à lessiver le plafond. Il lui a fallu ensuite 50 minutes pour peindre chacune des deux couches du plafond. Poser la nouvelle tapisserie a occupé Titouan pendant 5 heures et 20 minutes. Quelle a été la durée de ce travail ?

EXERCICE 4 :

Monsieur Kiroul se rend dans un garage pour faire réparer son véhicule. La réparation débute à 8 h 15 min et s'achève à 10 h 25 min. Quelle est la durée de la réparation.

Dans ce garage, Paul, l'employé, doit travailler 7 h par jour. Il a travaillé 4 heures 15 minutes le matin. Combien doit-il encore travailler l'après-midi ?

Longueur, masse

EXERCICE 1 :

Convertir dans l'unité demandée :

73 600 m = km	435 hm = dm
970 mm = m	23 400 dm = km
0,054 m = cm	5,098 km = cm
63,12 hm = m	0,91 dm = dam

Aide :

	km	hm	dam	m	dm	cm	mm		
73 600 m									
970 mm									
0,054 m									
63,12 hm									
435 hm									
23 400 dm									
5,098 km									
0,91 dm									

EXERCICE 2 :

Emilie a fait ses courses et acheté un sachet de 30 g de bonbons, un filet de 1,5 kg de pommes et une plaquette de 25 dag de beurre. Une fois rentrée chez elle, elle « pèse » ses articles avec leurs emballages et obtient une masse de 1 876 g. Déterminer la masse totale des emballages en grammes.



EXERCICE 3 :

Lors d'une course de voitures :

- la Porsche Panaméra parcourt **567 kilomètres** avec un plein d'essence,
- la Ferrari Maranello parcourt **567 500 mètres** avec un plein d'essence
- la Lamborghini avant Ador parcourt **567 009 000 millimètres**.

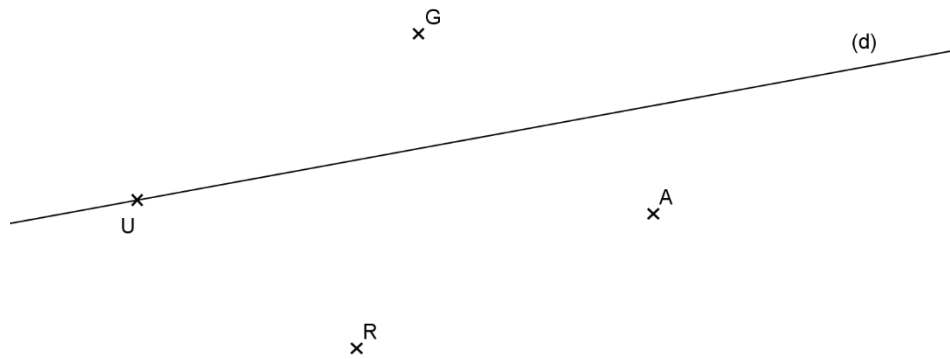


Ranger les voitures dans l'ordre croissant de la distance parcourue avec un plein d'essence.



Les droites (1)

Exercice 1 :



1. Tracer la perpendiculaire à la droite (d) passant par U. Elle s'appelle (d1).
2. Tracer la perpendiculaire à la droite (d) passant par A. Elle s'appelle (d2). Elle coupe la droite (d) en M.
3. Tracer la parallèle à la droite (d) passant par R. Elle s'appelle (d3), elle coupe (d1) en Z et (d2) en J.
4. Tracer la parallèle à la droite (d) passant par G. Elle s'appelle (d4).

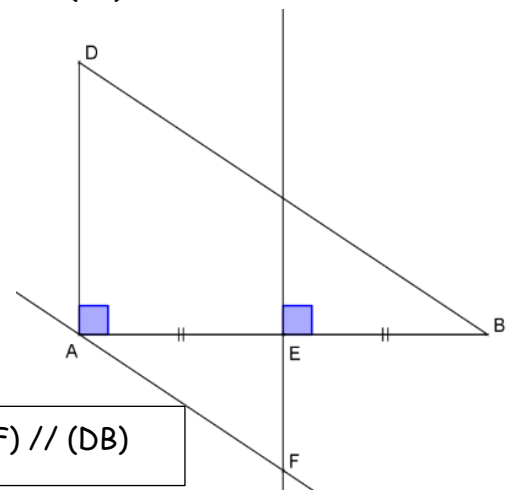
EXERCICE 2 :

Clémentine téléphone à Elisa pour lui donner ses devoirs en mathématiques.

Voici le début des explications qu'elle donne à Elisa pour qu'elle puisse construire la figure.

« Tu dois tracer un triangle ABD rectangle en A tel que :
AB = 6 cm et AD = 4 cm. »

Rédiger la suite du programme de construction.



EXERCICE 3 :

1^{ère} partie : Bart a un exercice de mathématiques à faire mais il n'est pas très courageux !! Aidez-le à faire la construction dont voici l'énoncé :

Tracer un triangle ABC tel que AB = 5 cm, AC = 4 cm et BC = 6 cm.

1. Placer le point J milieu du segment [AC].
2. Tracer la droite (d) parallèle à la droite (BC) passant J.
3. Tracer la droite (d1) parallèle à la droite (AB) passant C.
4. Les droites (d1) et (d) se coupent en H. Placer le point H.
5. Tracer la droite (d2) perpendiculaire à la droite (BC) passant A.
6. K est le point d'intersection des droites (d2) et (BC).
Placer le point K.



2^{ème} partie :

Prouve que les droites (d) et (d2) sont perpendiculaires en rédigeant une démonstration.