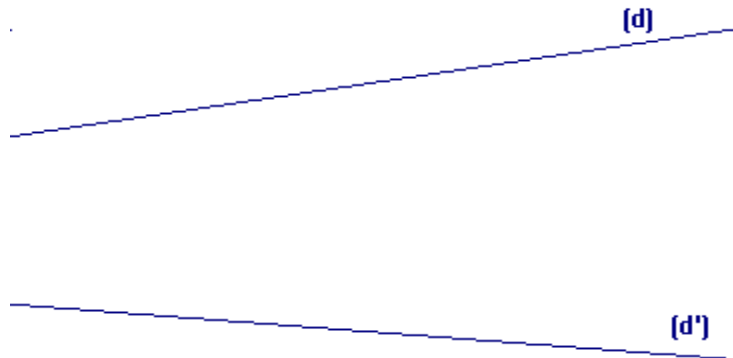


Devoir Maison N°04
A rendre directement sur l'énoncé (recto et verso)

Exercice 1 : Théorème de Pappus

- a. Rechercher qui est Pappus ? (réponse à donner au verso de la feuille)
 b. Place trois points distincts A, B et C sur la droite (d) alignés dans cet ordre, et trois points distincts A', B' et C' sur la droite (d') alignés dans le même ordre. Construits les points d'intersection :
 • J de (AB') et (A'B) ; • K de (AC') et (A'C) ; • L de (BC') et (B'C). Marque ces trois points en rouge.
 c. Que remarques-tu ?



Exercice 2 : Le jour de ta naissance

Le programme de calcul qui suit permet de retrouver le jour de la semaine d'une date comprise entre 1900 et 1999, par exemple, le jour de ton anniversaire.

- A est le nombre formé par les deux derniers chiffres de l'année ;
- B est la troncature à l'unité du quart de A ;
- J est le numéro du jour du mois ;
- M est le numéro associé au mois, à l'aide du tableau suivant :

Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
0	3	3	6	1	4	6	2	5	0	3	5

Pour trouver le jour de la semaine cherché, on calcule la somme de A, B, J et M puis on divise le résultat par 7.

Si le reste de la division est 0, le jour est un dimanche. Si le reste est 1, le jour est un lundi...

1. Quel jour de la semaine es-tu né ?
2. Quel jour a eu lieu Noël en 1999 ?
3. Chercher un événement du XX^{ème} siècle et le jour de la semaine auquel il correspond.