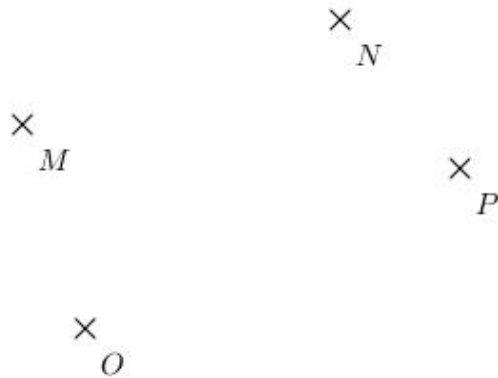


## proposition de corrigé

remarque : les exercices 1 à 4 ont été faits en classe : le corrigé figure dans le cahier d'exercices.

**Exercice 1**

/2 points



Sur cette figure, tracer  $[MO)$ ,  $(PN)$ ,  $[MN]$  et  $[OP)$ .

---

**Exercice 2**

/3 points

1) Tracer un segment  $[AE]$  de 4 cm de longueur. Placer le milieu  $G$  de ce segment.

2) Placer le point  $P$  tel que le point  $A$  soit le milieu du segment  $[PG]$ .

3) Placer le point  $S$  tel que le point  $G$  soit le milieu du segment  $[PS]$ .

4) Citer tous les segments de même longueur et écrire les égalités correspondantes.

**Exercice 3**

/3 points

Le principal du collège a convoqué les 232 élèves de 6ème dans la grande salle d'étude.

Les surveillants ont disposé des sièges par rangées de 18.

1. Combien faut-il prévoir de rangées ?

2. Combien reste-t-il de places libres dans la dernière rangée ?

**Exercice 4**

/3 points

Effectuer les divisions euclidiennes.

a)  $526 \div 8$

c)  $3\,987 \div 54$

**Exercice 5**

/3 points

1) Chaque étoile marque la place d'un chiffre.

Est-ce possible ?

$$* * * * + 1 = * * * * *$$

Oui :  $9999+1=10000$

2) Si on met un 0 à droite d'un nombre écrit avec un seul chiffre, on l'augmente de 54.

Quel est ce nombre ?

C'est le nombre 6; en effet :  $6+54=60$ ; ça répond bien à la consigne demandée.

### **Exercice 6**

/3 points

Voici la consigne d'un exercice proposé à Paul, élève en classe de 6ème :

« On cherche un nombre à quatre chiffres dont on donne les informations suivantes :

- le chiffre des unités est le double du chiffre des dizaines ;
- le chiffre des milliers est le double du chiffre des unités ;
- le chiffre des centaines est le double du chiffre des milliers.

Donner tous les nombres vérifiant cette condition.

*Remarque* : 0000 n'est pas considéré comme un nombre à quatre chiffres »

Paul affirme avoir trouvé deux réponses à ce problème ; qu'en penses-tu ? (pense à **argumenter** ta réponse)

Prenons 1 comme chiffre des dizaines.

Le chiffre des unités est alors 2 (le double de 1).

Le chiffre des milliers est le double de 2, ce qui donne 4.

Le chiffre des centaines est le double de 4, ce qui donne 8.

On obtient **4821**.

Prenons 2 comme chiffre des dizaines.

Le chiffre des unités est 4.

Le chiffre des milliers est 8.

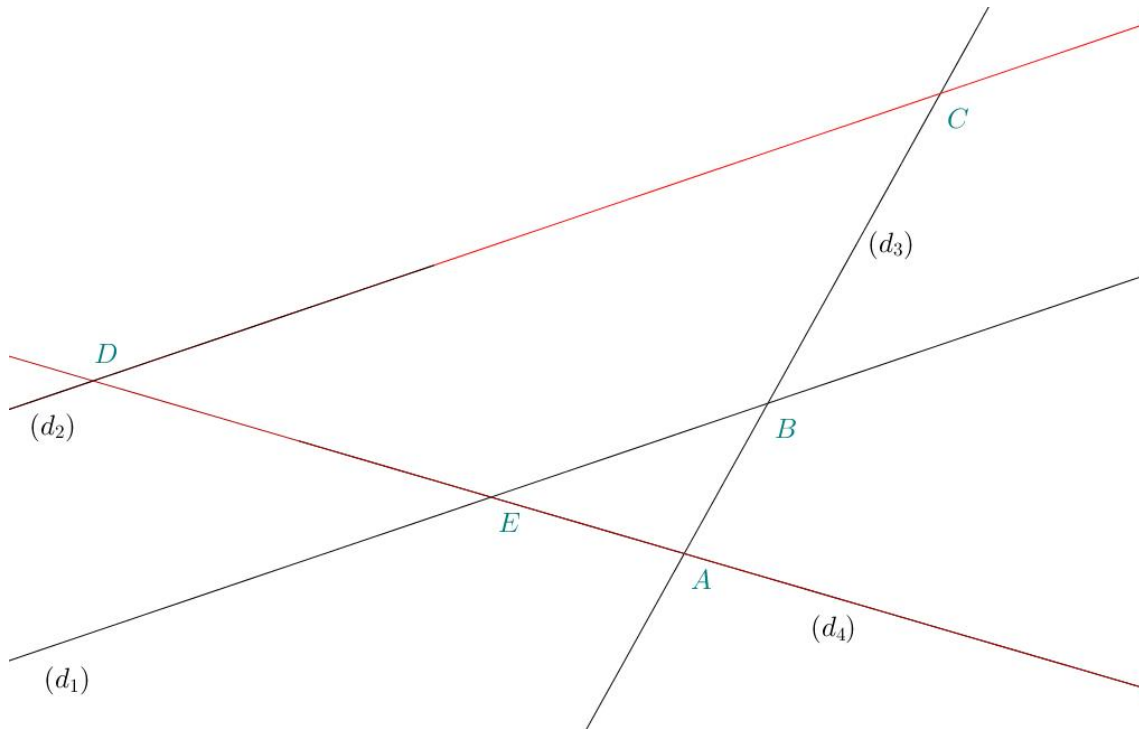
Le chiffre des centaines est alors le double de 8 . . . ce qui n'est pas possible (16 est un nombre, pas un chiffre).

**Il n'y a qu'une seule solution : 4821.**

**Exercice 7**

/3 points

Les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  de la figure ci-dessous sont parallèles.



Combien y a-t-il de points d'intersections entre les droites de cette figure ?

La réponse est à justifier.

Il faut bien penser à « prolonger » les droites. Il y a les trois points d'intersection que l'on voit, et deux qui existent mais qu'on ne voit pas (les points  $C$  et  $D$  sur la figure).

Les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  étant parallèles, elles n'ont pas de point d'intersection.

**Conclusion : il y a au total cinq points d'intersection.**

**Exercice 8**

/2 points

Activités mentales