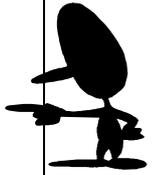




- Le matériel est **STRICTEMENT PERSONNEL**. La calculatrice est **interdite**.
- Durée : 50 minutes. Notée sur 20 points.
- La qualité de la **rédaction et celle de la présentation** seront notées sur 1,5 points.
- **Aucune question** ne doit être posée au surveillant, à vous de répondre au mieux aux questions sur ces feuilles.



**Bon courage** 😊

**Rappels de conseils « Pendant le D.S.T. »**

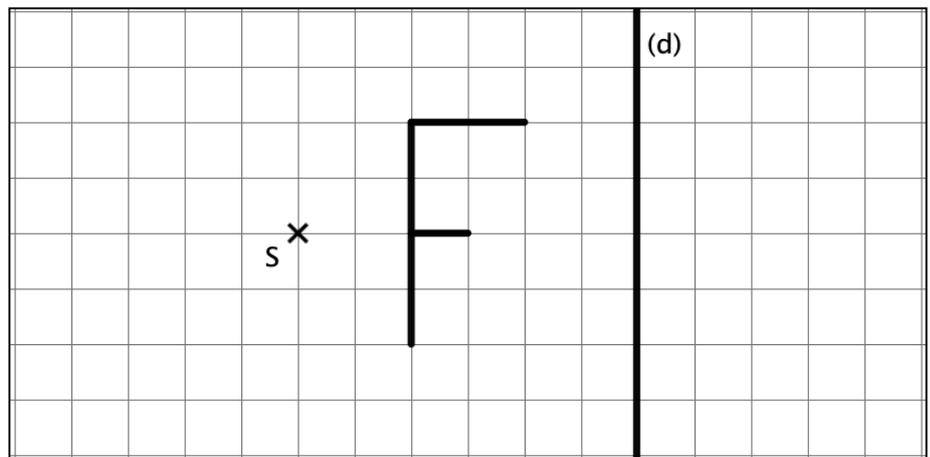
- 1) Lire lentement toutes les instructions en début de sujet.
- 2) Lire rapidement tout le sujet pour trouver les exercices "facile pour toi".
- 3) Gérer son temps ; **commencer par ce qui semble facile**, les exercices ne doivent pas forcément être faits dans l'ordre !
- 4) Prendre le temps de comprendre l'énoncé.
- 5) Faire attention à la présentation et la rédaction.
- 6) À la fin, se relire et refaire au brouillon des calculs pour pouvoir les vérifier.
- 7) Vérifier plus attentivement un résultat "étonnant".
- 8) Ne pas vouloir en faire trop, trop vite.
- 9) Savoir passer à un autre exercice quand on n'y arrive pas.

*Rappels : l'objectif n'est pas de faire tout le sujet, mais d'en faire assez, sans étourderies à cause de la vitesse, pour avoir une note correcte pour ton niveau et en progression*

**n°1** (1 point)

Soit la figure « F », tracer à main levée :

- en vert sa symétrie centrale par rapport au point S ;
- en rouge sa symétrie axiale par rapport à la droite (d).



**n°2** (2,5 points) « Reconnaître une transformation »

Sur les pointillés de chaque transformation, écrire si c'est une « symétrie axiale », ou une « symétrie centrale » ou une « transformation non connue » qui permet de passer d'un bonhomme à un autre :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**n°3** (3 points) Pour chacune des 4 figures suivantes, tracer si possible :

- le ou les axes de symétrie ;
- le ou les centres de symétries.

Figure 1	Figure 2	Figure 3	Figure 4

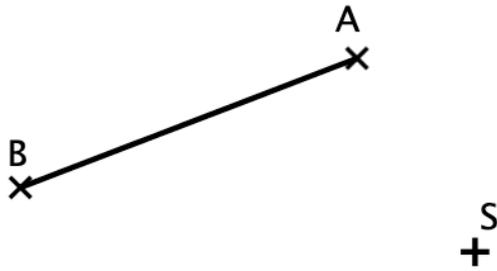
**n°4** (2 points) Compléter les phrases :

- a) Les diviseurs de 28 sont : .....
- b) La décomposition de 84 en produit de facteurs premiers est :

.....

----- zone de brouillon possible ci-dessous -----

**n°5** (4 points) a) Construire ci-dessous le symétrique de  $[AB]$ , appelé  $[A'B']$ , par rapport au point S. Les traits des constructions seront visibles, en pointillés. Ne pas oublier de mettre les codages.



b) Sachant que  $[AB]$  mesure environ 5,5 cm, quelle est la longueur du segment  $[A'B']$ ? Justifiez obligatoirement votre réponse à l'aide des connaissances du cours.

.....

.....

.....

.....

**n°6** (3 points) « **Mystère** »

Sous chaque carré noir se cache un seul chiffre.

Dans chaque cas, trouver tous les chiffres qui peuvent convenir en complétant les phrases :

- a)  $35\blacksquare$  est un multiple de 2. Les chiffres qui peuvent convenir sont : .....
- b)  $7\blacksquare8$  est un multiple de 3. Les chiffres qui peuvent convenir sont : .....
- c)  $457\blacksquare$  est divisible par 2 et 3. Les chiffres qui peuvent convenir sont : .....

----- zone de brouillon possible ci-dessous -----

