

Durée de l'épreuve : 55 minutes

L'utilisation d'une calculatrice n'est pas autorisée.

Le sujet est composé de QUATRE exercices indépendants.

La qualité de la rédaction, la clarté et la précision des raisonnements entreront pour une part importante dans l'appréciation des copies

Cette feuille est à remettre avec votre copie (cf. exercices n°2 et n°4)

**Exercice n°1**

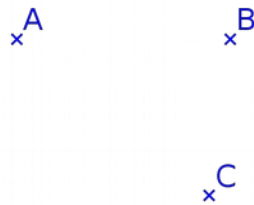
[ 4 points]

- 1) Sur votre copie, placer trois points  $A$ ,  $B$  et  $C$  non alignés.
- 2) Tracer en rouge le droite  $(AB)$ .
- 3) Tracer en bleu le segment  $[AC]$ .
- 4) Tracer en vert la demi-droite d'origine  $C$  qui passe par  $B$ .

**Exercice n°2**

[ 6 points]

- 1) Sur la figure ci-dessous, construire :

Un point  $M$  appartenant à la demi-droite  $[CB)$  mais n'appartenant pas au segment  $[CB]$ .Un point  $N$  appartenant au segment  $[AC]$ .Un point  $P$  vérifiant  $P \in [NA)$  et  $P \notin [AN]$ .Le point  $Q$ , intersection des droites  $(MN)$  et  $(AB)$ .

- 2) Compléter, sur cette feuille, par les symboles  $\in$  ou  $\notin$  :

 $Q \dots [MN]$      $Q \dots [MN)$      $Q \dots [NM)$      $Q \dots [AB]$      $P \dots (AC)$      $P \dots (AB)$ 
**Exercice n°3**

[ 4 points]

Le mathématicien français Cédric Villani est né en 1973, il a reçu la médaille Field (la plus distinction mondiale en mathématiques) en 2010.

Quel âge avait il alors ?

**Exercice n°4** Question à choix multiples

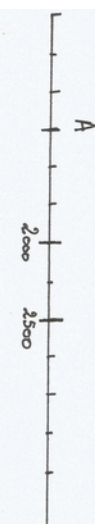
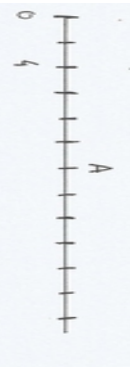

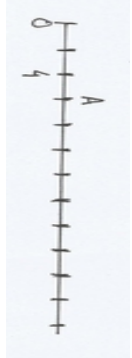
[ 6 points]

Pour chaque proposition au recto de cette feuille, entourer la bonne réponse.

Pour chaque groupe de deux questions, deux bonnes réponses rapportent 2 points, une bonne réponse rapporte 0,75 points.

Dans le nombre 9 456 123, le chiffre des dizaines de mille est	5	2	6
Trois-millions-trente-trois-mille-trois-cent-trois s'écrit en chiffres :	3 303 303	3 033 303	3 330 033

Dans l'inégalité $34 < ?$ , on peut mettre à la place du ?	33	34	35
698 est supérieur à :	966	679	869

	A (1 500)	A (2 000)	A (2 500)
Sur la demi-droite graduée ci-dessus, on			
Le point A(12) est placé correctement sur			

Durée de l'épreuve : 55 minutes

L'utilisation d'une calculatrice n'est pas autorisée.

Le sujet est composé de QUATRE exercices indépendants.

La qualité de la rédaction, la clarté et la précision des raisonnements entreront pour une part importante dans l'appréciation des copies

Cette feuille est à remettre avec votre copie (cf. exercices n°2 et n°4)

**Exercice n°1**

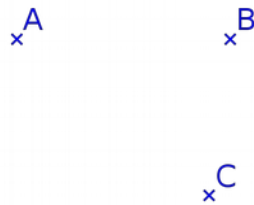
[ 4 points]

- 1) Sur votre copie, placer trois points  $A$ ,  $B$  et  $C$  non alignés.
- 2) Tracer en bleu la droite  $(AC)$ .
- 3) Tracer en vert le segment  $[AB]$ .
- 4) Tracer en rouge la demi-droite d'origine  $B$  qui passe par  $C$ .

**Exercice n°2**

[ 6 points]

- 1) Sur la figure ci-dessous, construire :

Un point  $M$  appartenant à la demi-droite  $[AB)$  mais n'appartenant pas au segment  $[AB]$ .Un point  $N$  appartenant au segment  $[BC]$ .Un point  $P$  vérifiant  $P \in [NB)$  et  $P \notin [BN]$ .Le point  $Q$ , intersection des droites  $(MN)$  et  $(AC)$ .

- 2) Compléter, sur cette feuille, par les symboles  $\in$  ou  $\notin$  :

 $Q \dots [MN]$      $Q \dots [NM)$      $Q \dots [MN)$      $Q \dots [AC]$      $P \dots (AB)$      $P \dots (BC)$ 
**Exercice n°3**

[ 4 points]

Le mathématicien français Cédric Villani a reçu la médaille Field (la plus distinction mondiale en mathématiques) en 2010, il avait alors 37 ans.

Quelle est donc son année de naissance ?

**Exercice n°4** Question à choix multiples

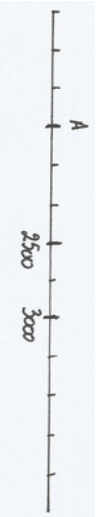
[ 6 points]

Pour chaque proposition ci-dessous, entourer la bonne réponse.

Pour chaque groupe de deux questions, deux bonnes réponses rapportent 2 points, une bonne réponse rapporte 0,75 points.

Dans le nombre 9 456 123, le chiffre des centaines de mille est	1	4	6
Trois-millions-trois-cent-trente-trois-mille-trente-trois s'écrit en chiffres :	3 303 303	3 033 303	3 330 033

Dans l'inégalité $34 > ?$ , on peut mettre à la place du ?	33	34	35
698 est inférieur à :	966	679	669

 <p>Sur la demi-droite graduée ci-dessus, on peut lire :</p>	A (1 500)	A (2 000)	A (2 500)
Le point A(6) est placé correctement sur :	