

NOM :

Prénom :

Classe :

Durée : 1 heure

L'emploi de la calculatrice est INTERDIT.

**PREMIÈRE PARTIE (barème : 13 points)**

**/ 5 Exercice n°1 :**

a) Donnez une **écriture fractionnaire** de chacun des nombres suivants :

/ 2 •  $4,37 = \frac{437}{100}$       •  $7,028 = \frac{7\,028}{1\,000}$       •  $7,9 = \frac{79}{10}$       •  $0,085 = \frac{85}{1\,000}$

b) Donnez l'**écriture décimale** de chacun des nombres suivants :

/ 1,5 •  $\frac{3}{1000} + \frac{7}{10} = 0,703$       •  $374 + \frac{7}{100} + \frac{4}{10} = 374,47$       •  $\frac{72}{1\,000} = 0,072$

c) On considère le nombre 2 489,57

1. Quelle est sa partie entière ? Sa partie entière est égale à 2 489.

/ 1,5 2. Quel est le chiffre des centièmes ? Son chiffre des centièmes est le 7.

3. Quel est le rang du chiffre 8 ? Le chiffre 8 occupe le rang des dizaines d'unité.

**/ 6 Exercice n° 2 :**

a) **Comparer** les nombres ci-dessous :

/ 1,5  $72,99 > 72,100$        $489,844 > 489,8253$        $665,37 > 664,36$

b) **Ranger** les nombres suivants dans l'ordre croissant : 73,3 ; 73,003 ;  $\frac{733}{100}$  et  $73 + \frac{3}{100}$  :

/ 1,5  $\frac{733}{100} < 73,003 < 73 + \frac{3}{100} < 73,3$

c) Répondre aux questions ci-dessous :

/ 1 1. Donner un **encadrement au dixième** de 724,871 :  $724,8 < 724,871 < 724,9$

/ 1 2. Donner un **encadrement au millième** de 77,2488 :  $77,248 < 77,2488 < 77,249$

d) On considère le nombre 27 597,7792. Complétez :

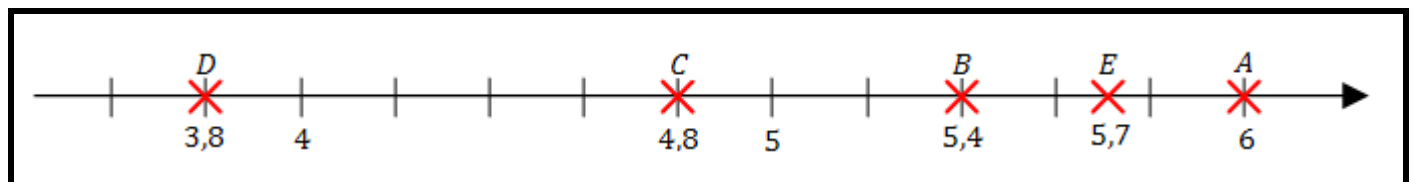
/ 0,5 1. Donner son **arrondi au dixième** près. Réponse : 27 597,8

/ 0,5 2. Donner sa **troncature au centième** près. Réponse : 27 597,77

**Exercice n°3 :**

Sur la portion de demi-droite graduée suivante, placer les points A, B, C, D et E d'abscisses respectives 6; 5,4; 4,8; 3,8 et 5,7

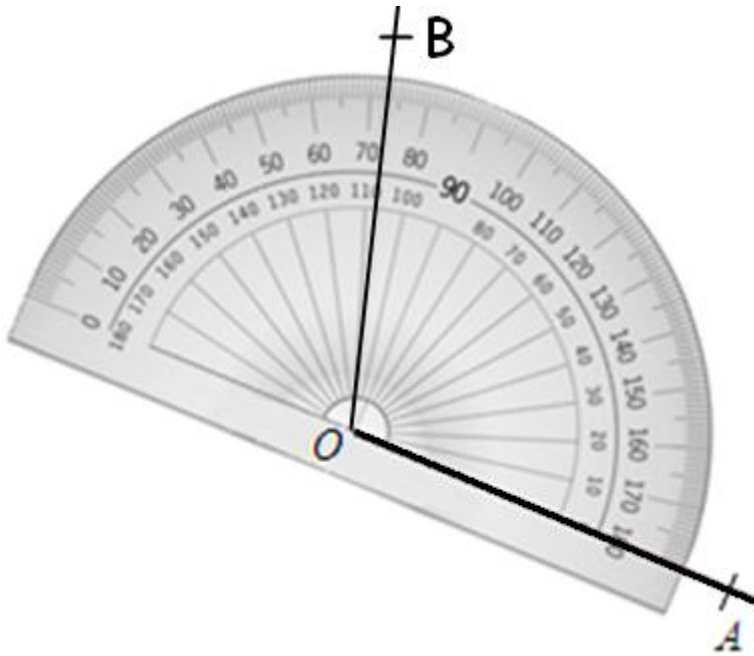
/ 2



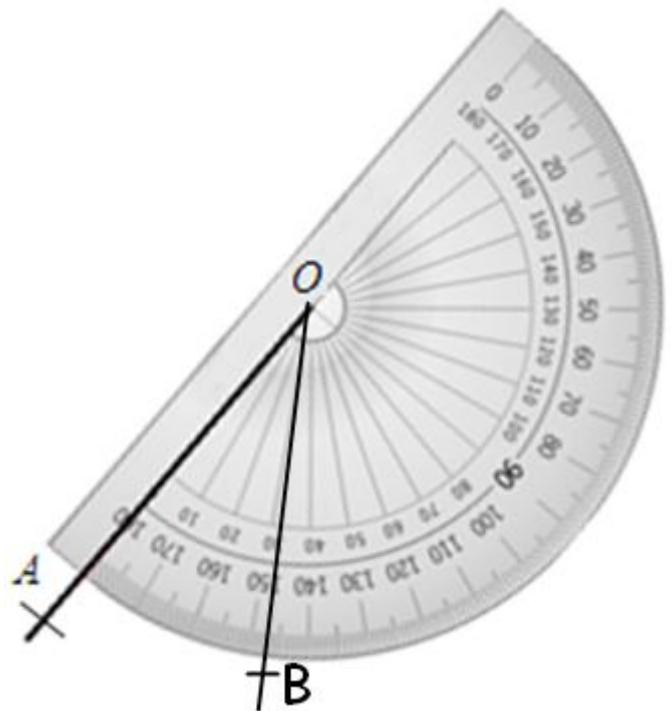
DEUXIÈME PARTIE (barème : 17 points)

**Exercice n°1 :**

Dans chaque cas, tracer la demi-droite [OB) telle que l'angle  $\widehat{AOB}$  ait la mesure indiquée



$\widehat{AOB} = 107^\circ$



$\widehat{AOB} = 33^\circ$

/ 2

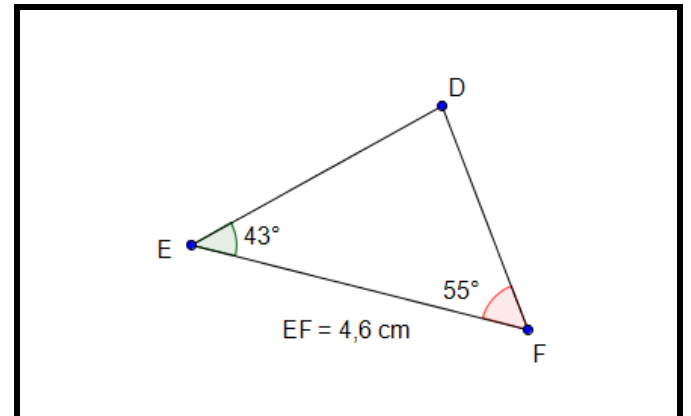
/ 6

**Exercice n°2 :** Dans les cadres ci-dessous,

/ 1,5

a) 1. Tracer un triangle EDF tel que :

- $EF = 4,6 \text{ cm}$
- $\widehat{DEF} = 43^\circ$
- $\widehat{DFE} = 55^\circ$



/ 1

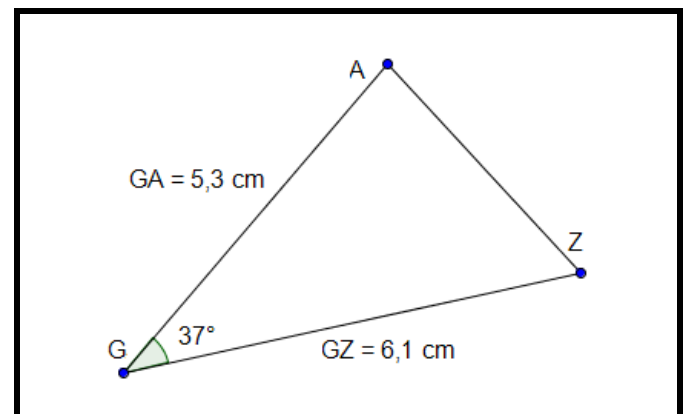
2. Mesurer l'angle  $\widehat{EDF}$

Réponse :  $\widehat{EDF} = 82^\circ$

/ 1,5

b) 1. Tracer un triangle GAZ tel que :

- $GA = 5,3 \text{ cm}$
- $\widehat{AGZ} = 37^\circ$
- $GZ = 6,1 \text{ cm}$



/ 2

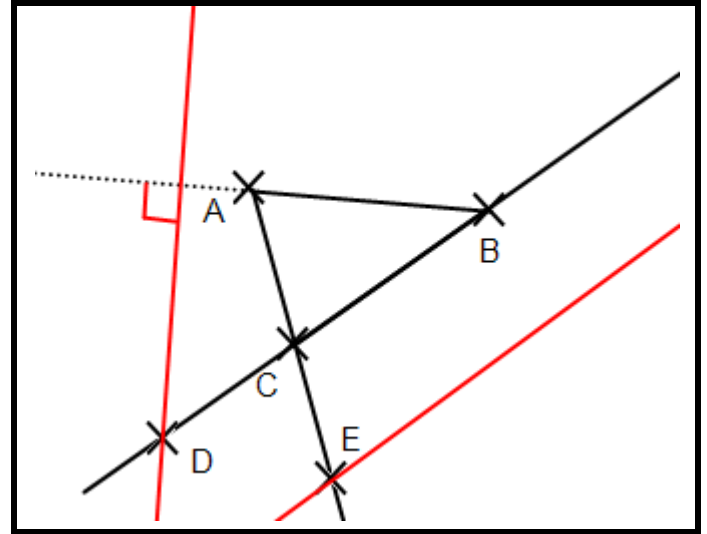
2. Mesurer les angles  $\widehat{GAZ}$  et  $\widehat{AZG}$

Réponse :  $\widehat{GAZ} = 83^\circ$  et  $\widehat{AZG} = 60^\circ$

/ 5 **Exercice n°3** : Dans le cadre,

Compléter la construction suivante :

- / 1 • Tracer  $[AB]$ ,  $[AC]$  et  $(BC)$ .
- / 1 • Placer un point  $D$  tel que :  
 $D \in (BC)$  et  $D \notin [BC]$
- / 1 • Placer un point  $E$  tel que :  
 $E \in (AC)$  et  $E \notin [CA]$
- / 1 • Tracer la droite  $(d_1)$  passant par  $D$  et perpendiculaire à la droite  $(AB)$
- / 1 • Tracer la droite  $(d_2)$  passant par  $E$  et parallèle à la droite  $(BC)$



/ 4 **Exercice n°4** : Dans le cadre en bas de page,

- / 1 a) Tracer le cercle de centre  $A$  et de diamètre 9 cm.
- / 0,5 b) Placer deux points  $B$  et  $C$  tels que  $[BC]$  soit un diamètre de ce cercle.
- / 1 c) Tracer une corde  $[BD]$  telle que  $BD = 3$  cm.
- / 0,5 d) a. Placer un point  $E$  se situant à 4,5 cm du point  $A$ .
- / 1 b. Que remarque-t-on ? Justifiez.

Le point  $E$  appartient au cercle de centre  $A$  et de diamètre 9 cm car il s'agit de l'ensemble des points se situant à une distance égale à 4,5 cm (égale au rayon) du centre  $A$ .

