

DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen ou Concours	Série* :
Spécialité/option* :	Repère de l'épreuve :
Épreuve/sous-épreuve :	
NOM :	
<small>(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat
Né(e) le :	<input type="text"/>

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

\* Uniquement s'il s'agit d'un examen.

NE RIEN ÉCRIRE

***CERTIFICAT DE FORMATION GENERALE***

***SESSION DU 12 DECEMBRE 2007***

***SUJET DE MATHEMATIQUES***

***Durée : 1h00***

***10 h 15 à 11 h 15***

***Académie de LILLE***

NE RIEN ÉCRIRE

DANS LA PARTIE BARRÉE

**La calculatrice n'est pas autorisée**

1. Compléter le tableau suivant en lettres ou en chiffres selon le cas : (2 points)

685,6	
	Dix mille vingt unités et sept centièmes
169 043 300	
	Trente six mille trois cent cinquante huit unités et quarante sept millièmes

2. Effectuer les opérations suivantes : (4 points)

$215,3 + 47,47 + 4589 = \dots\dots\dots$

$4937 - 4324,3 = \dots\dots\dots$

$73,3 \times 2,89 = \dots\dots\dots$

$144,9 : 23 = \dots\dots\dots$

3. Calculer : (2 points)

$23^2 = \dots\dots\dots$        $7^3 = \dots\dots\dots$

4. Ranger les nombres suivants par ordre croissant (du plus petit au plus grand) : (1,5 points)

101,01      100,1      101,101      110,001      101,11      100,101

.....

5. Sans effectuer le calcul, écrire les opérations qui permettent de résoudre les problèmes suivants : (4 points)

a. Une organisation a affrété un convoi de 16 camions pour acheminer l'aide humanitaire dans un pays en voie de développement. Chaque camion transportera 360 caisses de nourriture. Combien de caisses le convoi transportera-t-il ?

b. Monsieur Lambert a commandé une nouvelle voiture au prix de 21 540 €. Il décide de prendre quelques options supplémentaires : un système ABS (550 €) et une climatisation (1 740 €). Combien Monsieur Lambert va-t-il payer sa nouvelle voiture ?

NE RIEN ÉCRIRE

DANS LA PARTIE BARRÉE

c. Madame Martin achète à crédit un lave-linge qui coûte 468 €. Elle décide de payer son achat en 12 mensualités égales et bénéficie, pour ce faire, d'un crédit à 0 %  
Quel est le montant de chaque mensualité ?

d. Dans un grand cinéma, il y a 3 030 places réparties sur deux niveaux. On sait que 1 865 places sont au parterre.  
Combien de places sont situées au balcon ?

6 . L'aire d'un triangle est donnée par la formule suivante : (1,5 points)

$$\text{Aire} = \frac{B \times h}{2}$$

B représente la base  
h représente la hauteur

Calculer l'aire d'un triangle de base 20 m et de hauteur 12 m.

7 . Ce tableau indique la correspondance entre longueur du pied et pointure. (1 point)

Longueur du pied en cm	22,9	23,6	24,2	25,5	26,2	26,8	27,5	28,1	28,8
Pointure	36	37	38	39	40	41	42	43	44

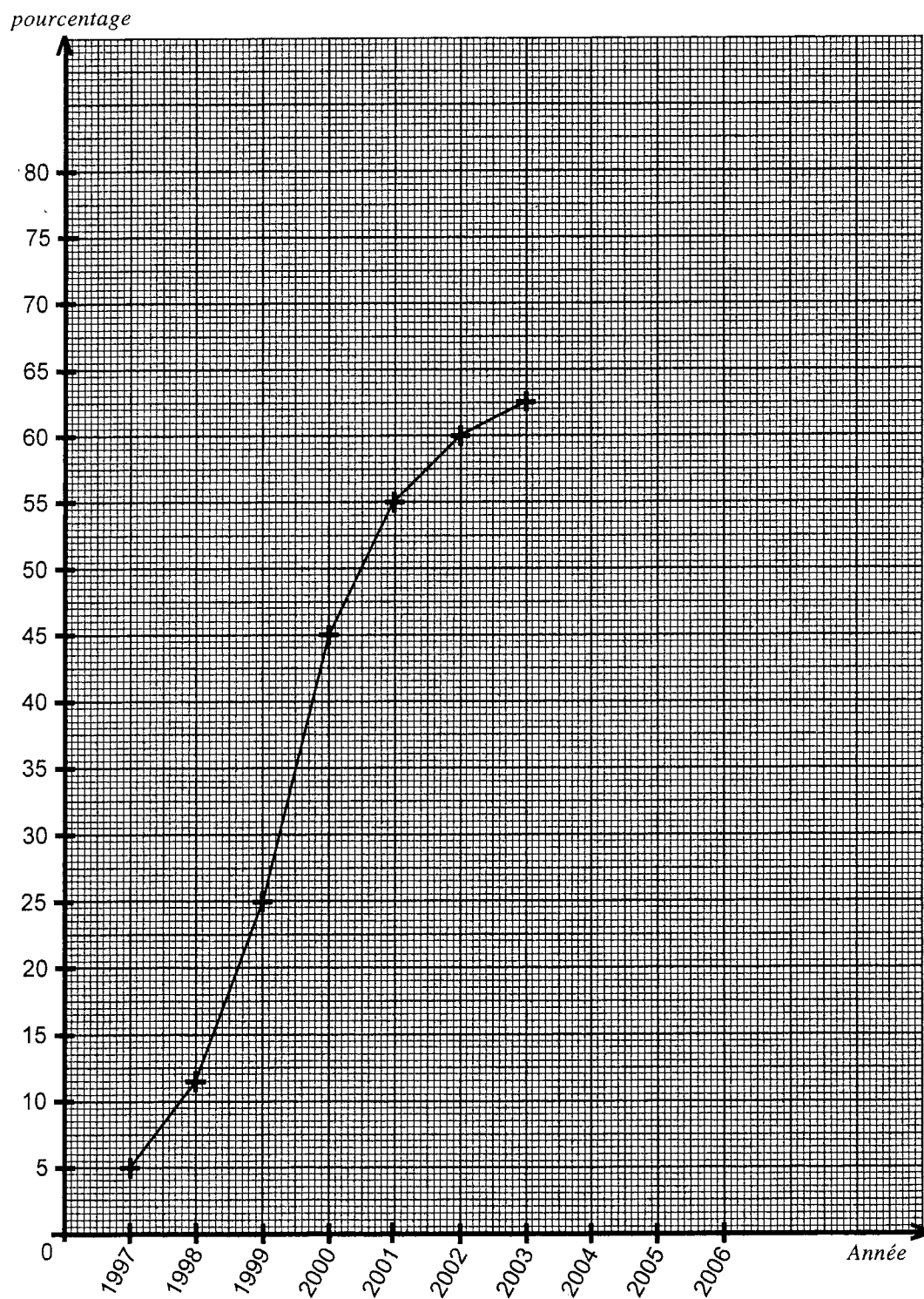
a. A quelle longueur de pied correspond la pointure 42 ?

b. A quelle pointure correspond une longueur de pied de 23,6 cm ?

NE RIEN ÉCRIRE

DANS LA PARTIE BARRÉE

8. La courbe ci-dessous représente l'évolution du pourcentage de personnes de 18 ans et plus qui possèdent un téléphone portable en France. (4 points)



NE RIEN ÉCRIRE

DANS LA PARTIE BARRÉE

a Quel était le pourcentage de personnes de 18 ans et plus qui possèdent un téléphone portable en France en 2000 ?

.....

b. En quelle année le pourcentage était-il de 25 pour cent ?

.....

c. Compléter la courbe en utilisant les informations de ce tableau :

Année	2004	2005
Pourcentage	70	75

NE RIEN ÉCRIRE

DANS LA PARTIE BARRÉE

