



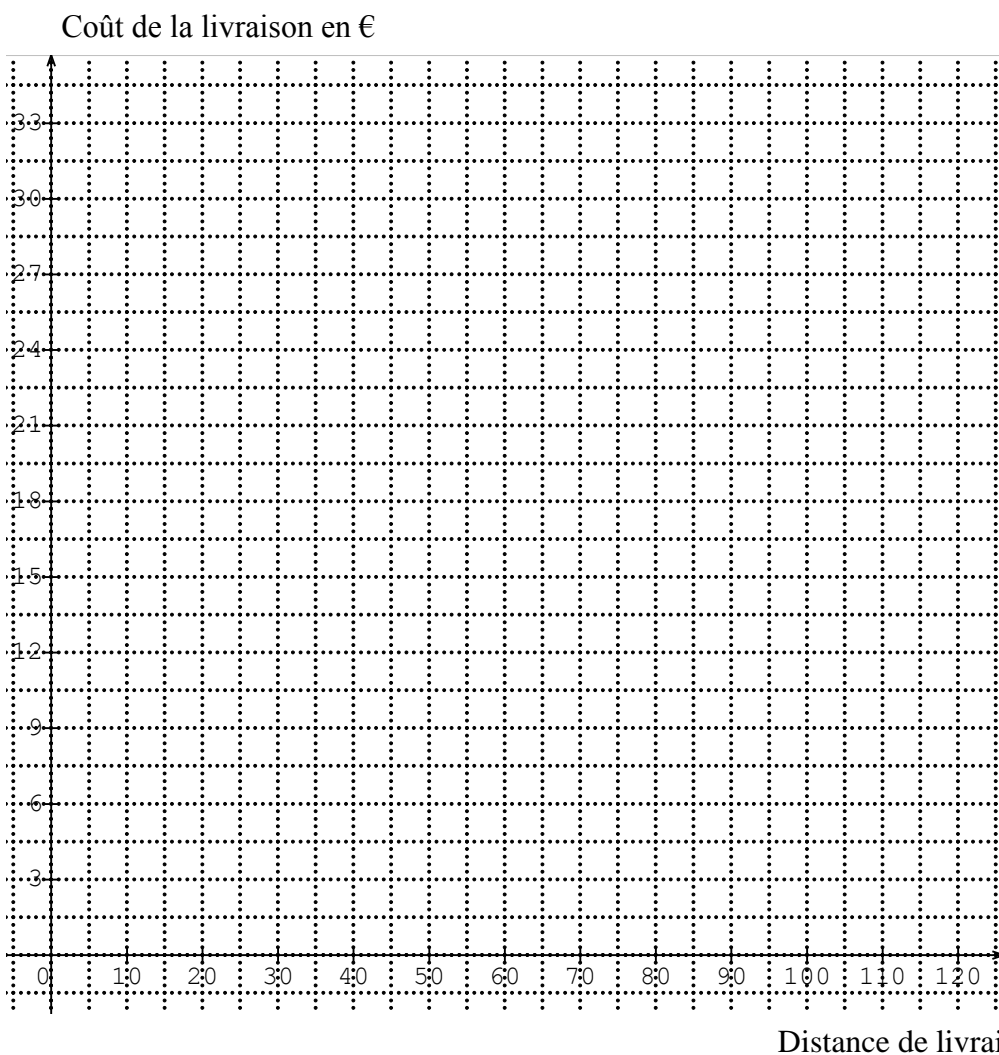
EXERCICES SUR LE REPÉRAGE

Exercice 1

La société « Fingourmet » n'inclut pas dans son prix le coût de la livraison qui dépend de la distance à parcourir, comme indiqué dans le tableau suivant :

Distance de la livraison en km	10	15	20	50	100
Coût de la livraison en €	3	4,5	6	15	30

1) À l'aide du repère ci-dessous, **placer** les points dont les coordonnées sont données dans le tableau. **Tracer** la courbe passant par ces points.



2) Pour le buffet-concert de l'association « Musica », la société « Fingourmet » doit effectuer sa livraison à une distance de 40 km.

Déterminer, en euro, à l'aide du graphique précédent, le coût de la livraison. **Laisser** apparents les traits utiles à la lecture.

(D'après sujet de CAP Secteur 7 Session 2006)



Exercice 2

Le coût facturé pour des livraisons à domicile comprend trois éléments : le prix des articles achetés, un coût de « préparation » et un coût selon la distance.

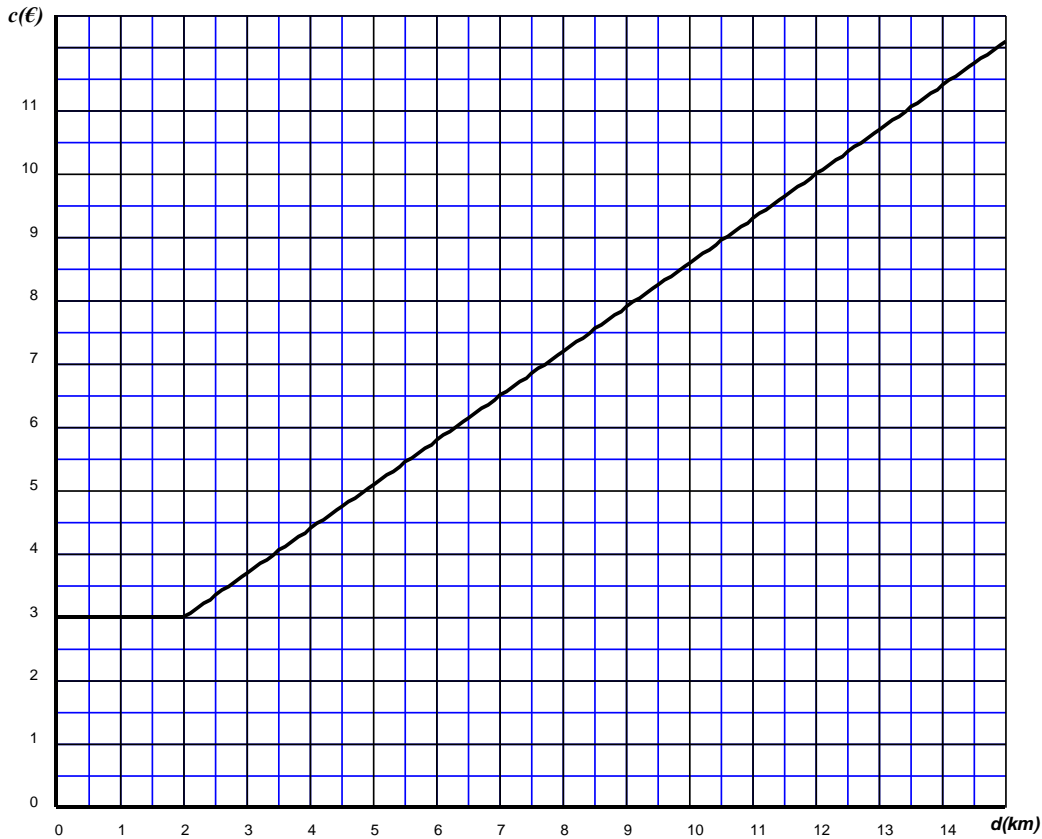
1) Le coût de « préparation » dépend du nombre d'articles achetés. Ce coût est donné dans le tableau suivant :

Nombre d'articles	5 ou moins	De 6 à 10	De 11 à 15	De 16 à 20	Plus de 20
Coût de « préparation »	3 €	5,5 €	8 €	10 €	12 €

a) **Indiquer** le coût de préparation c_1 pour 19 articles : $c_1 = \dots\dots\dots$

b) **Indiquer** les nombres possibles d'articles si le coût de préparation c_2 est de 8 €.

2) Le coût, selon la distance, est fixe et de 3 € pour toute distance inférieure à 2 km ; au-delà et jusque 15 km, aux 3 € s'ajoute une partie qui augmente avec la distance. L'évolution du coût c en fonction de la distance d est représentée ci-dessous :



Par lecture sur le graphique (**laisser apparents** les traits permettant les lectures) **proposer** :

- le coût pour une distance de 11,5 km :
- la distance si le coût est de 6,5 € :

3) Mme Vilain commande 14 articles pour un montant de 74,27 € ; elle demeure à une distance de 11,5 km du magasin. **Calculer**, en euro, la somme totale S qu'elle devra régler à la livraison à domicile.

(D'après sujet de CAP Secteur 6 Métropole Session juin 2009)

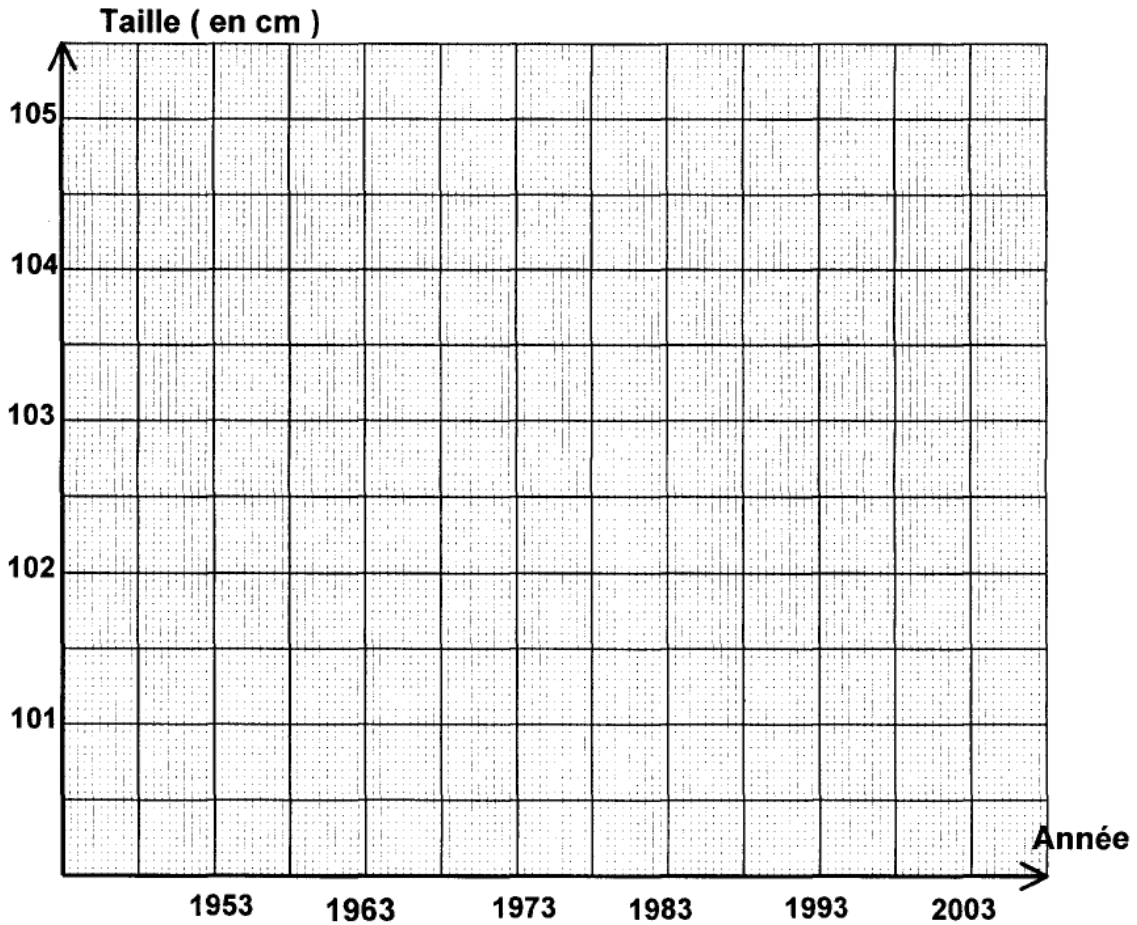


Exercice 3

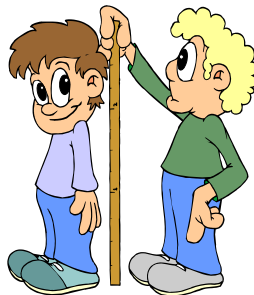
On a retrouvé les tailles moyennes des enfants calculées dans des années antérieures ; les valeurs sont données ci-dessous.

Année	1953	1963	1978	1993	2003
Taille moyenne (en cm)	101,9	102,3	103,0	103,9	104,3

1) Dans le plan rapporté au repère donné ci-dessous, **représenter** la série chronologique donnant les tailles moyennes au cours du temps.



2) **Exprimer** à l'aide d'une phrase ce que l'on peut en conclure pour la taille moyenne des enfants au cours du temps.



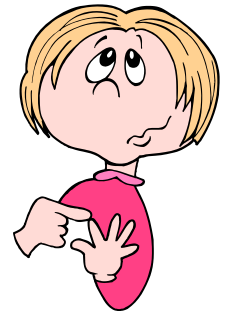
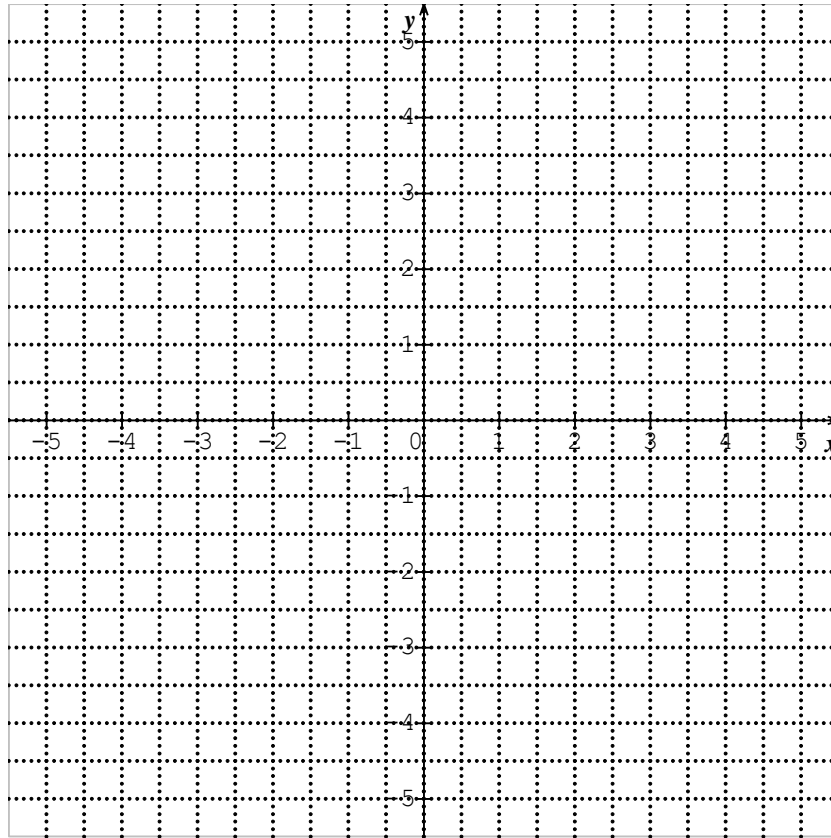
(D'après sujet de CAP Secteur 4 bis Session juin 2004)



Exercice 4

Dans un repère d'origine O, d'unité graphique : 1 centimètre sur chaque axe, **placer** les points :

A(0 ; 4) E(2,5 ; 4) B(4 ; 2,5) C(4 ; 0) D(2,5 ; - 1,5) H(0 ; - 1,5) T(-2 ; 0) N(-2 ; 2,5)



(D'après sujet de CAP Secteur 7 Tertiaire 2 Groupement 1 Session Mars 2003)

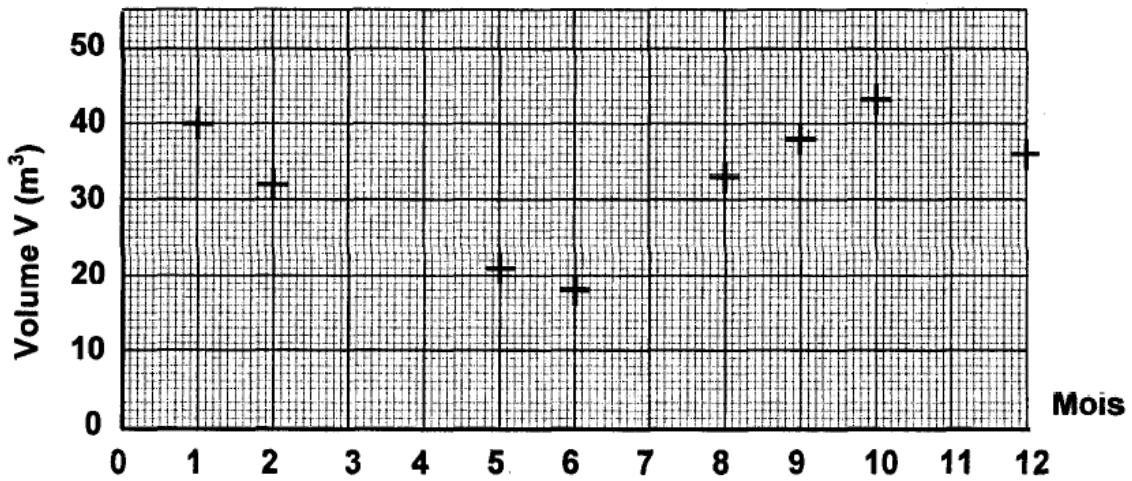
Exercice 5

Un producteur fait le relevé mensuel de la production de lait (en m³) au cours de toute une année. Il a porté une partie des résultats dans un tableau, et une autre partie sur une représentation graphique. Le tableau et le graphique obtenus sont donnés ci-dessous :

Mois de l'année	Janv 1	Fév 2	Mars 3	Avr 4	Mai 5	Juin 6	Juil 7	Août 8	Sept 9	Oct 10	Nov 11	Déc 12
Volume V Produit (en m ³)	40	32	24	18			24	33		43	50	



- 1) En utilisant les renseignements du tableau, **placer** les points manquants sur le graphique.
- 2) Par lecture graphique, **proposer** des valeurs pour les cases vides du tableau.
- 3) A l'aide des renseignements figurant dans le tableau et sur le graphique, **indiquer** :
 - a) Le (ou les) mois pour lequel (lesquels) la production est la plus faible.
 - b) Le (ou les) mois pour lequel (lesquels) la production est la plus élevée.



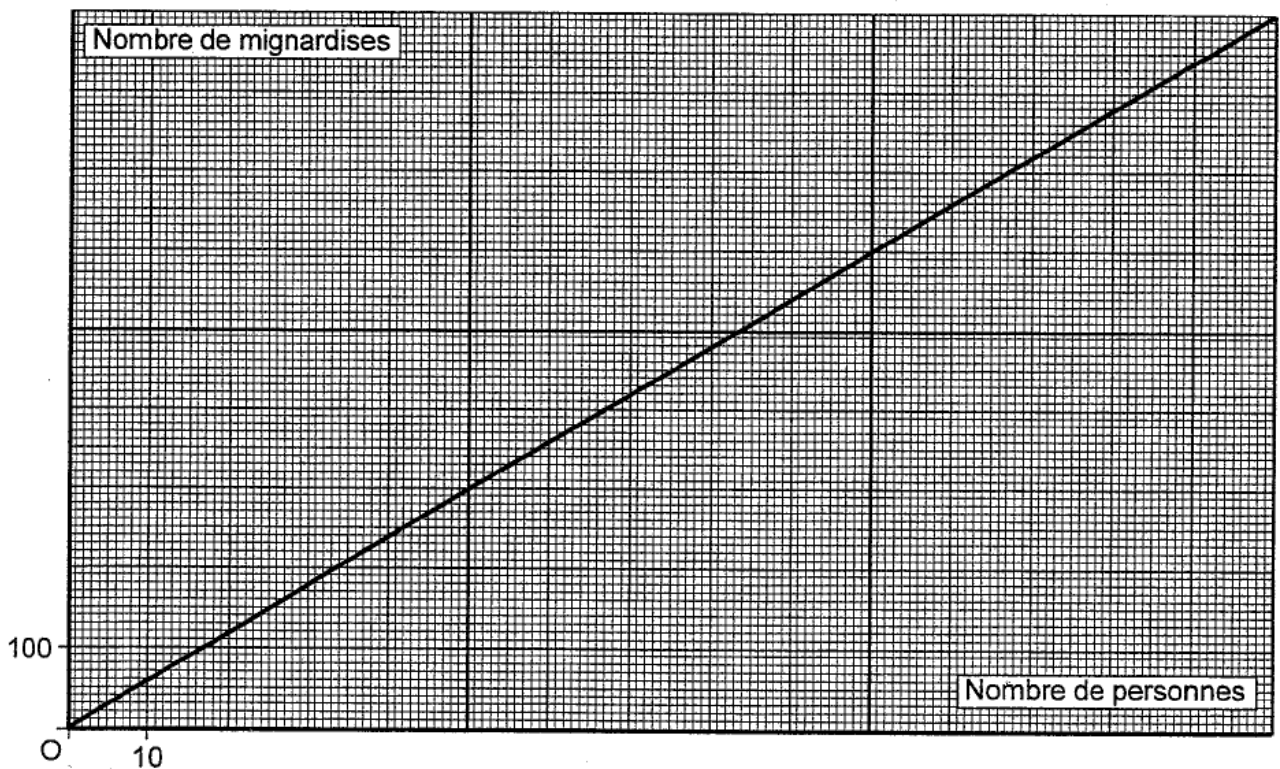
(D'après sujet de CAP Secteur 4 bis Session juin 2003)

Exercice 6

Le traiteur Roffler doit préparer des mignardises pour un mariage de 80 personnes.

1) Le graphique ci-dessous permet de déterminer le nombre de mignardises à préparer en fonction du nombre de personnes. À l'aide de ce graphique, **déterminer** le nombre de mignardises à préparer pour 80 personnes. **Laisser** apparents les traits utiles à la lecture.

2) **Donner** la valeur approchée par excès à la centaine.



(D'après sujet de CAP Secteur 7 Groupement Est Session 2003)



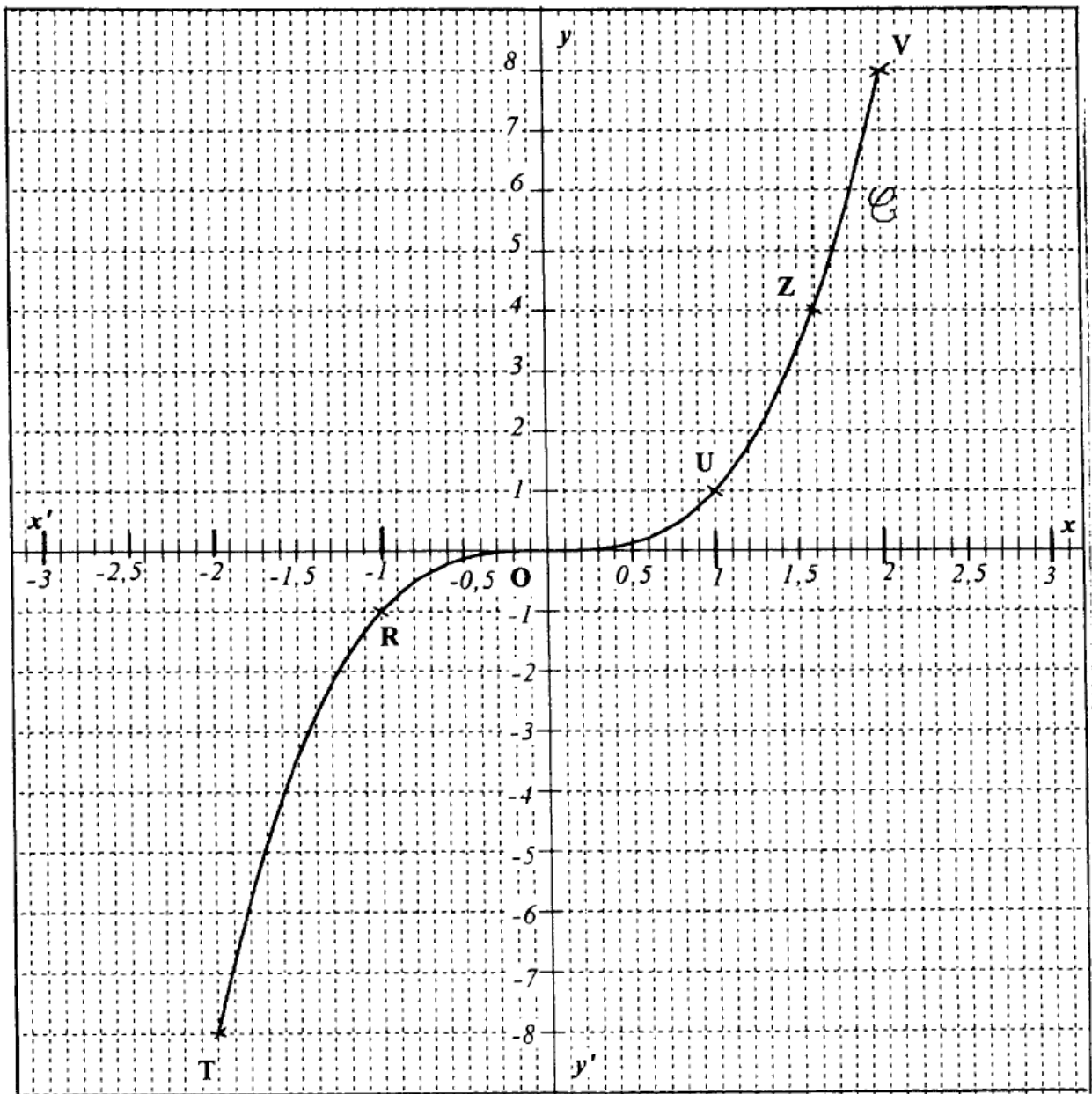
Exercice 7

Dans le plan muni d'un repère orthogonal :

O est l'origine du repère, $(x'x)$ est l'axe des abscisses ($y'y$) est l'axe des ordonnées. Soit C la courbe représentative d'une fonction f de la variable x , définie sur l'intervalle $[-2 ; +2]$

Par une lecture graphique, **proposer** des valeurs et **compléter** le tableau suivant :

Point	T	R	U	V	Z
Coordonnées					
Abscisse		-1	1	2	
Ordonnée	-8				4



(D'après sujet de CAP Secteur 6 Tertiaire 1 Session 2000)