



EXERCICES SUR L'INTÉRÊT SIMPLE

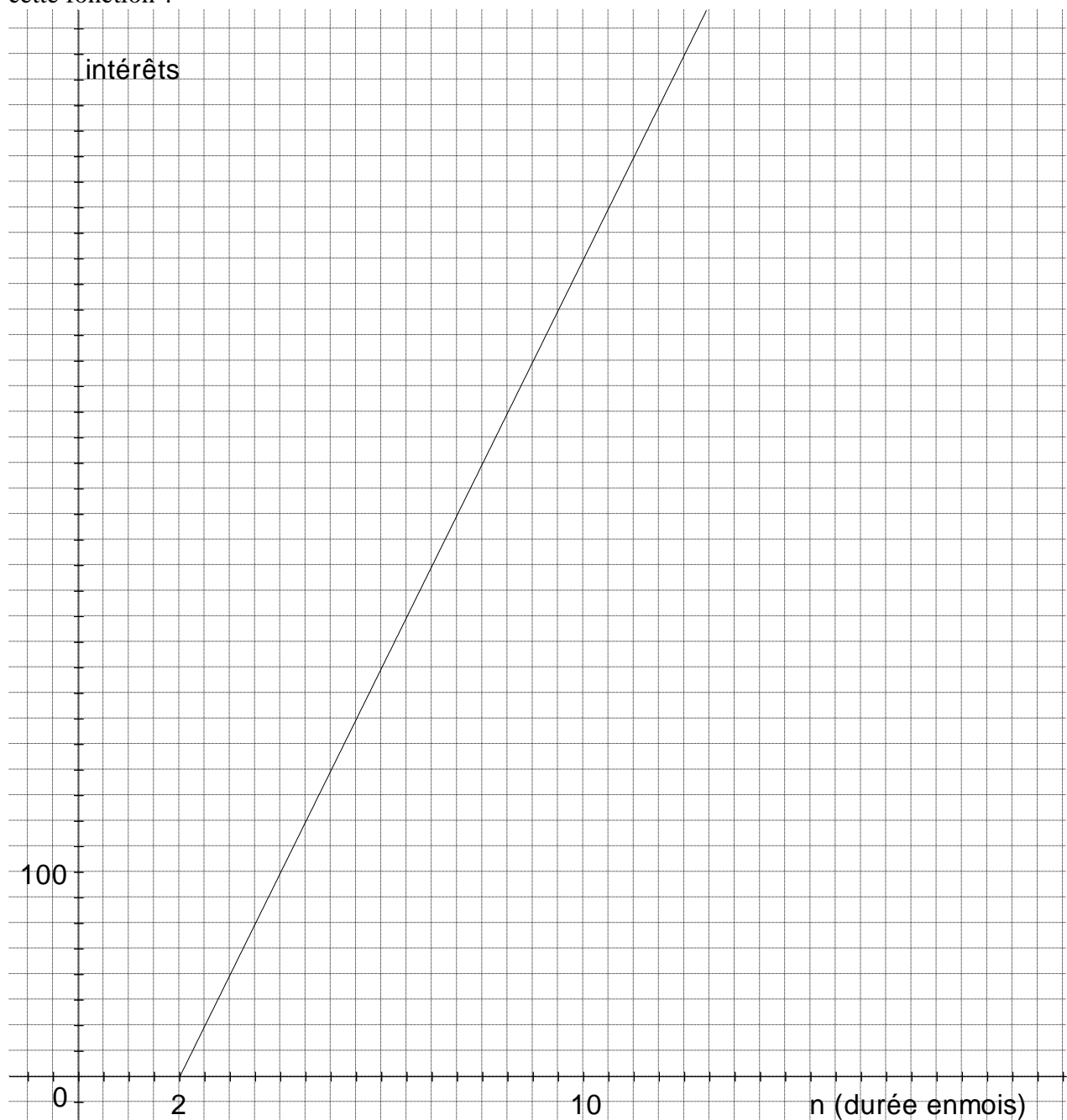
Exercice 1

Un capital de 9 000 € est placé à 4 % l'an (intérêts simples). Au bout de n mois ce capital a rapporté un intérêt I_1 .

- 1) a) Exprimer I_1 en fonction de n .
- b) Compléter le tableau suivant :

n	2	6	12
I_1 (€)			

- c) Représenter graphiquement cette fonction dans le repère ci-dessous. Quelle est la nature de cette fonction ?





2) Un deuxième capital de 10 000 € au taux de 6 % l'an à intérêts simples est placé deux mois plus tard.

a) Compléter le tableau suivant :

n	2	3	4	6	12
I_2 (€)					

b) Déterminer graphiquement n pour que les deux intérêts soient égaux.

c) Quel est alors le montant de l'intérêt ?

d) En déduire la durée de placement de ce deuxième capital.

(D'après sujet de BEP VAM Académie de Strasbourg Session 1996)

Exercice 2

Compléter le tableau :

Capital (€)	Taux	Durée	Intérêt	Valeur acquise
12 000	7,2 %	2 mois		
18 000	6,0 %	90 jours		
21 000	5,2 %	80 jours		

Calculer le taux moyen de ces placements.

(D'après sujet de BEP VAM Académie de Limoges Session 1997)

Exercice 3

Le principe des intérêts simples est utilisé. Voici un extrait de la brochure présentée par une grande banque française, qui s'adresse aux jeunes de 16-18 ans désireux de posséder leur propre compte bancaire.

Réservé aux 16-18 ans	<p>DECOUVREZ AUSSI NOS COMPTES QUI VOUS RAPPORTENT DES INTERETS</p> <p>... le compte sur livret peut vous aider à vous constituer un capital : pour l'achat d'une chaîne hi-fi, d'un scooter, de votre première voiture ...</p> <p>Il vous rapporte des intérêts, au taux de 4,5 % l'an, et vous pouvez disposer de votre argent à tout moment.</p>
-----------------------	--

1) Quel intérêt rapporte un capital de 2 000 € placé par un étudiant pendant 5 mois ?

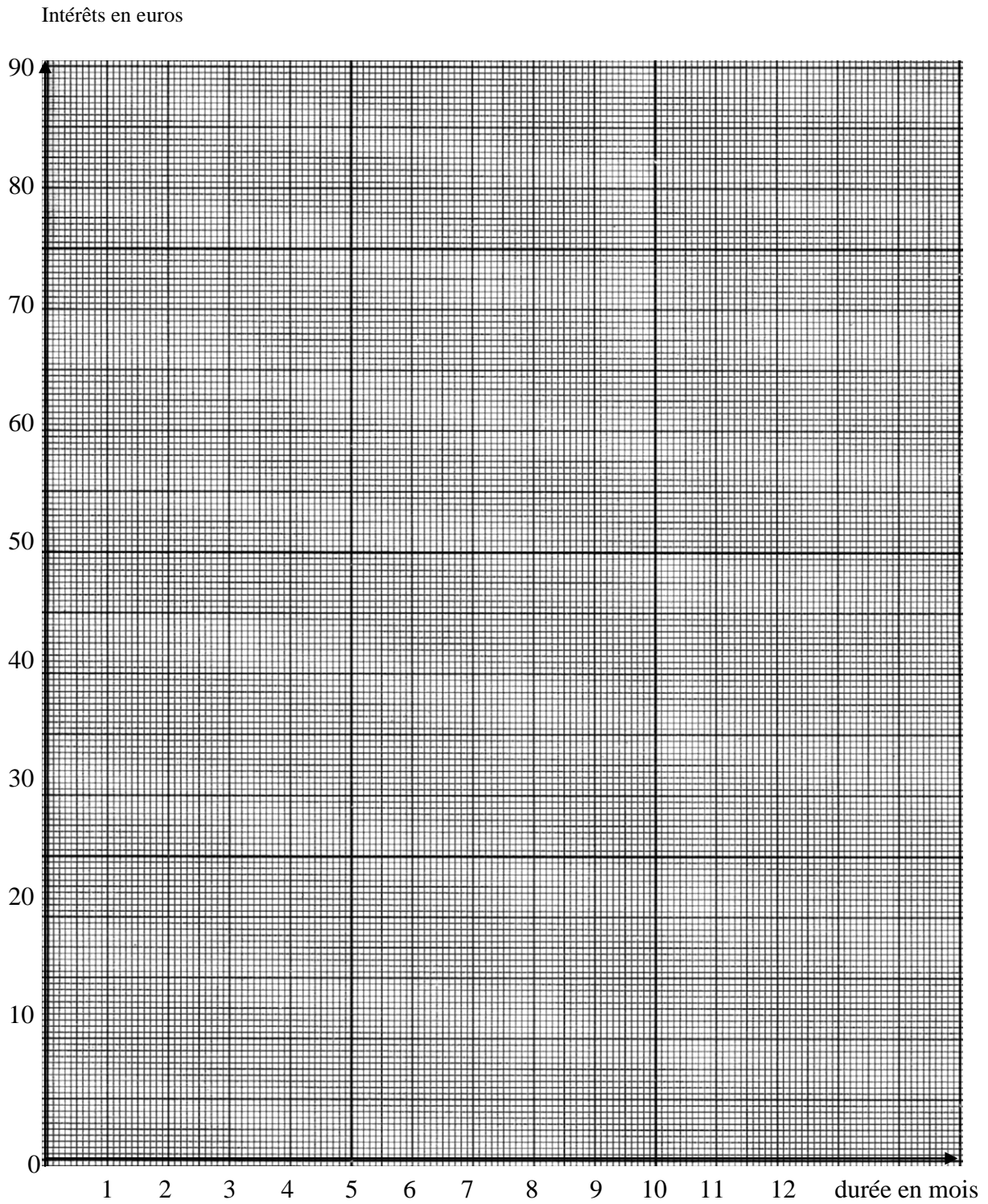
2) Un jeune a touché un intérêt de 236,25 € après 9 mois de placement.
Quel capital avait-il placé ?

3) Un jeune étudiant place un capital de 2 000 €. On appelle x le nombre de mois de placement et y l'intérêt obtenu en euros.

a) Exprimer l'intérêt obtenu y en fonction du nombre de mois x de placement.

b) Représenter graphiquement la fonction trouvée pour x variant entre 0 et 12 mois.

c) Retrouver graphiquement l'intérêt calculé au 1).



(D'après sujet de BEP CAS Académies de Créteil-Paris-Versailles Session 1995)