

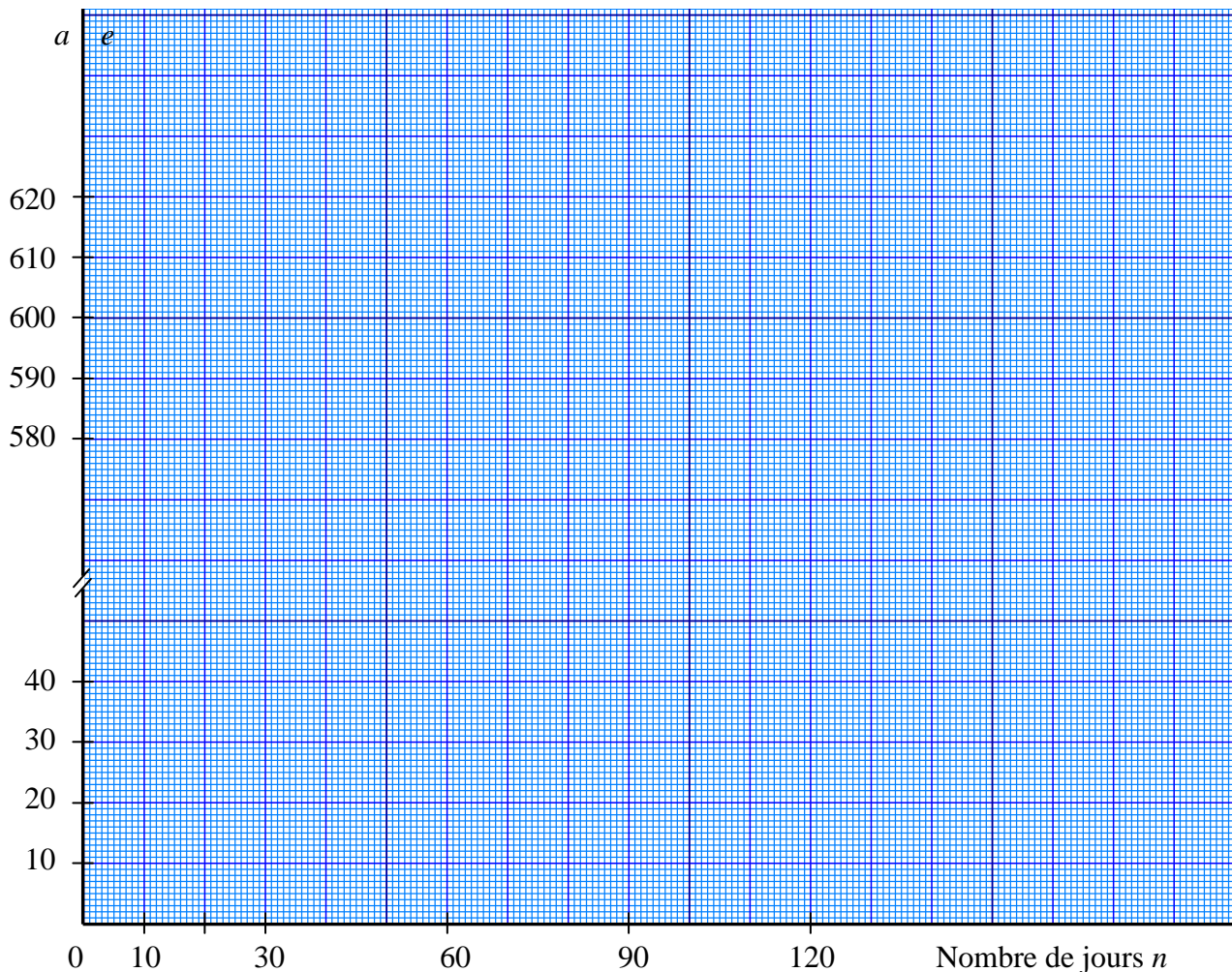


DEVOIR SUR L'ESCOMPTE BANCAIRE



Un effet dont la valeur nominale est 600 € est escompté au taux annuel de 15 %.

- 1) a) Exprimer le montant de l'escompte en fonction du nombre x de jours à courir.
b) Quel est la nature de la fonction associée au résultat précédent ?
c) Quelle est la représentation graphique de cette fonction ?
- 2) a) Exprimer le montant de la valeur actuelle en fonction du nombre x de jours à courir.
b) Quel est la nature de la fonction associée au résultat précédent ?
c) Quelle est la représentation graphique de cette fonction ?
- 3) Représenter les deux fonctions trouvées précédemment pour $0 \leq x \leq 120$ dans le repère ci-dessous.



- 4) Trouver par la méthode graphique la valeur actuelle de l'effet et la valeur de l'escompte pour $n = 40$ jours.
- 5) Pour quelle valeur de n a-t-on un escompte e de 20 € et une valeur actuelle a de 580 € ?