

Académie d'enseignement de San	COMPOSITION DE LA DEUXIÈME PÉRIODE	Année Scolaire 2025-2026
LPFTS-LBMAGUI	MATHÉMATIQUES	Durée :2h Coef :2
11è SES	SMT	Mai 2026

Exercice1 : 5 points

Dans sa ferme qui contient uniquement des poules et des lapins , koli a compté 30 tetes et 84 ppattes.Quel est le nombre de chaque espèce ?

Exercice2 : 5 points

Cheko et Toloba se partagent une somme d'argent dont le montant est égal à 5000 F.
Sachant que le produit de leur part est 6000000 F et que la part de Cheko est supérieure à celle de Toloba , détermine la part de chacun.

Exercice3 : 5 points

- 1) Lors de l'examen du DEF, un établissement scolaire a obtenu 50 amis sur 150 candidats présentés. Quel est le pourcentage d'admission de cette école ?
- 2) Amidou a payé un téléviseur à 450000 F après avoir bénéficié d'une remise de 10%. Quel était le prix initial du téléviseur ?

Exercice4 : 5 points

Une entreprise fabrique chaque jour une quantité x de biscuits ; x est un entier compris 0 et 45. Le bénéfice réalisé est donné par $B(x) = -x^2 + 54x - 200$.
 x est exprimé en dizaines et le bénéfice est exprimé en centaines.

- 1) Détermine l'ensemble de définition de B .
- 2) Calcule les limites de B aux bornes de son ensemble de définition.
- 3) Calcule la dérivée de B puis étudie son signe.
- 4) Dresse le tableau de variations de B .
- 5) Pour quel nombre de biscuits fabriqués et vendus le bénéfice est-il maximal ?
- 6) Quel est alors ce bénéfice maximal ?