PROBLÈMES · APPLICATIONS VARIÉES

Problèmes : données et décisions

CORRIGÉ · Démarches et réponses

1 Deux classes

Moyenne=(20×12+30×15)/50=13,8. Pour atteindre 14 : 240+30m=700, donc m=46/3≈15,33.

2 Des promotions

Prix=200×0,85×0,9=153 €. Coefficient 0,765, baisse 23,5 %. Une remise de 25 % donnerait 150 €, soit 3 € de moins.

3 Un tableau de transport

Bus : 20 retards,30 ponctuels ; autres : 10 retards,60 ponctuels. Taux 20/50=40 % contre 10/70≈14,29 %. Il s’agit d’une association, pas d’une preuve causale.

PROBLÈMES · APPLICATIONS VARIÉES

Problèmes : données et décisions

CORRIGÉ · Démarches et réponses

4 Des jetons

Deux rouges : (4/6)(3/5)=2/5. Couleurs différentes : (4/6)(2/5)+(2/6)(4/5)=8/15.

5 Un jeu

Espérance=5/6-5/6=0 €. C’est une moyenne théorique ; une série de dix parties peut produire un gain ou une perte.

6 Deux dispersions

Les deux moyennes valent 10. Variances : (4+0+4)/3=8/3 et (36+0+36)/3=24. Écarts-types √(8/3) et √24 ; B est plus dispersée.