MAT-3052-2

Collecte de données

Mathématique, 2e cycle du secondaire

**SAA2 Situations de fin de cours 2**

**Situation d’aide à l’apprentissage 2**

**Situation-problème 1 : La course chronométrée**

*Inspiration : guide B&B MAT-4104 / Adaptation*

Dans le cadre d’une activité parascolaire, deux groupes d’élèves ont participé à une course chronométrée portant sur la même distance à parcourir. L’enseignant veut comparer les résultats.

Voici les résultats des deux groupes.

**Groupe 1**

|  |
| --- |
| **Résultat des élèves du groupe 1**  **Temps en minutes** |
| 83 |
| 88 |
| 92 |
| 95 |
| 96 |
| 96 |
| 99 |
| 100 |
| 100 |
| 100 |
| 102 |
| 103 |
| 106 |
| 106 |
| 108 |

**Groupe 2**

***Voici les résultats des participants du groupe 2. Les temps sont en minutes.***

101, 80, 82, 106, 88, 89, 92, 98, 82, 102, 104, 84

**Lequel des deux groupes a le mieux réussi à cette course?**

**Justifiez votre réponse à l’aide d’une analyse statistique complète.**

**Situation-problème 2 : Deux méthodes d’enseignement**

*Inspiration : guide B&B MAT-4104 / Adaptation*

Dans une école, on veut comparer les résultats obtenus à la même épreuve par deux groupes où on a utilisé des méthodes d’enseignement différentes.

Voici les résultats des deux groupes.

**Résultats du groupe 1**

|  |  |
| --- | --- |
| Note (%) | Effectif |
| 48 | 1 |
| 58 | 2 |
| 60 | 2 |
| 65 | 2 |
| 67 | 3 |
| 69 | 2 |
| 72 | 1 |
| 77 | 4 |
| 79 | 1 |
| 86 | 2 |
| 93 | 1 |
| 95 | 2 |
| 96 | 1 |

**Résultats du groupe 2 : notes en pourcentage**

*42, 43, 49, 55, 55, 55, 62, 64, 66, 68, 76, 77, 79, 79, 81, 88, 88, 89, 92*

**Lequel des deux groupes a le mieux réussi à l’épreuve ?**

**Justifiez votre réponse à l’aide d’une analyse statistique complète.**

**Situation-problème 3 : Le jeu le plus payant**

Les responsables du centre communautaire du secteur de la ville où vous habitez organisent une journée d’activités diverses.

On vous demande de soumettre un jeu afin d’amasser des fonds pour le centre communautaire.

Voici les informations concernant deux jeux que vous soumettez. Pour chacun de ces jeux, les participants devront miser 5 $.

***Jeu 1 : Deux piges, un prix***

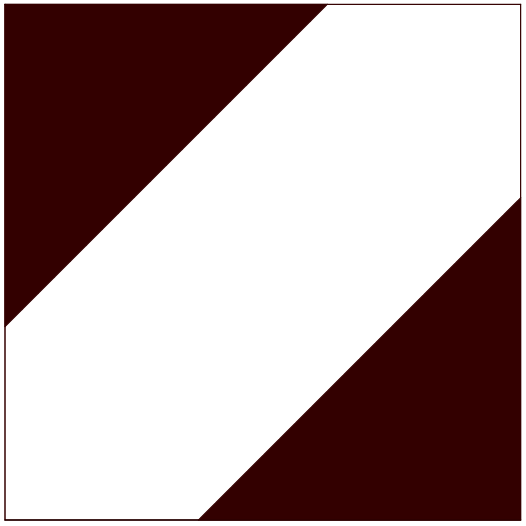
Une boîte contient 4 boules bleues (B), 3 boules jaunes (J) et 2 boules noires (N).

Règle du jeu : Il faut piger successivement 2 boules de la boîte, sans remise.

Voici un tableau illustrant les montants d’argent à gagner.

|  |  |
| --- | --- |
| Boules pigées | Montant remporté |
| Deux boules de même couleur | 10 $ |
| Deux boules de couleurs différentes | 0 $ |

***Jeu 2 : Blanc sur noir***

Une cible a la forme d’un carré de 80 cm de côté. Elle comporte deux triangles rectangles isocèles identiques.

30 cm

Règle du jeu : Les yeux bandés, il faut lancer une fléchette vers la cible; si cette fléchette frappe la partie noire de la cible, le participant remporte 10 $; si la fléchette frappe la partie blanche, il n’y a aucun gain.

*Note : si la fléchette n’atteint pas du tout la cible, le joueur recommence son lancer.*

**Lequel des jeux offre la plus grande possibilité d’amasser des fonds pour le centre communautaire ?**