
(se) tromper avec les chiffres – Histogramme

Les documents

Vous avez à votre disposition :

- ce document qui vous donne le déroulé de la séance
- un document pour entrainer votre esprit critique, et qui peut vous donner des idées

Les données

Une expérience a été menée dans une école maternelle. Une partie des instituteur.trices ont été formé.es à une pédagogie dite alternative. Les enfants de l'école ont été divisés en deux groupes, le premier groupe suivant une pédagogie classique, le second la pédagogie alternative. Un suivi a été effectué sur trois ans, et les enfants ont passé une évaluation dont le score est donné ci-dessous trois années successives, alors qu'ils étaient en petite, moyenne et grande section.

groupe 1 :

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| score en petite section | 1,36 | 0,24 | 0,22 | 0,11 | 1,25 | 0,24 | 0,35 | 0,24 | 1,60 | 0,63 | | | | |
| score en moyenne section | 2,07 | 3,60 | 2,57 | 4,29 | 5,67 | 1,67 | 2,43 | 4,72 | 7,67 | 3,83 | | | | |
| score en grande section | 7,63 | 5,79 | 7,38 | 8,50 | 5,75 | 4,83 | 5,38 | 7,75 | 7,54 | 8,38 | | | | |
| | 0,68 | 0,00 | 1,44 | 1,86 | 3,47 | 0,58 | 0,00 | 0,82 | 2,75 | 3,14 | 1,58 | 2,83 | 1,92 | 0,83 |
| | 5,13 | 2,31 | 1,00 | 3,74 | 6,64 | 3,39 | 2,36 | 6,75 | 5,13 | 8,00 | 7,08 | 6,01 | 6,25 | 2,61 |
| | 7,50 | 6,17 | 5,68 | 7,25 | 7,54 | 5,64 | 6,46 | 7,50 | 8,75 | 9,00 | 7,25 | 7,42 | 6,58 | 8,25 |
| | 2,47 | 1,13 | 1,72 | 0,61 | 0,35 | 1,11 | 1,24 | 2,36 | 0,50 | | | | | |
| | 3,61 | 2,67 | 5,24 | 1,56 | 1,89 | 4,06 | 3,11 | 4,00 | 2,89 | | | | | |
| | 7,46 | 7,21 | 7,50 | 8,17 | 6,96 | 8,00 | 6,92 | 5,71 | 7,00 | | | | | |

groupe 2 :

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| score en petite section | 1,57 | 1,36 | 1,25 | 2,81 | 0,86 | 0,47 | 0,35 | 1,81 | 1,63 | 1,36 | | | | |
| score en moyenne section | 2,26 | 3,68 | 6,26 | 3,88 | 6,54 | 5,25 | 6,00 | 6,67 | 4,96 | 2,57 | | | | |
| score en grande section | 4,42 | 6,63 | 6,88 | 7,17 | 7,00 | 7,33 | 7,63 | 6,54 | 8,54 | 5,21 | | | | |
| | 0,35 | 1,75 | 0,35 | 2,58 | 1,58 | 1,67 | 0,60 | 1,63 | 1,06 | 0,00 | 2,17 | 0,25 | 0,00 | 2,67 |
| | 1,64 | 5,83 | 6,42 | 6,88 | 4,46 | 1,94 | 5,50 | 1,71 | 3,33 | 2,28 | 5,67 | 5,32 | 1,56 | 2,32 |
| | 4,46 | 7,00 | 6,50 | 6,00 | 7,25 | 5,47 | 7,63 | 3,83 | 4,92 | 5,96 | 6,33 | 7,13 | 4,61 | 4,13 |
| | 2,33 | 1,13 | 1,22 | 1,33 | 1,00 | 0,83 | | | | | | | | |
| | 4,17 | 6,18 | 4,32 | 6,50 | 3,00 | 2,67 | | | | | | | | |
| | 7,00 | 7,25 | 7,88 | 8,50 | 5,21 | 7,00 | | | | | | | | |

Les étapes

1. phase individuelle

- Faire un graphique à partir des données ci-dessus
- En même temps, noter les points importants dans votre démarche pour construire le graphique

2. mise en commun au sein du groupe

- Avez vous eu la même démarche ? (pas de soucis, il n'y a pas de démarche universelle !)
- Avez-vous le même graphique ?
- Quels sont les éléments importants du graphique (et qu'il faut choisir avec soin ?)

3. phase individuelle

- Reprendre votre graphique pour en faire un nouveau, mais donnant une autre impression.
Vous pouvez vous inspirer du document "aiguiser votre esprit critique"
Falsifier les données n'est pas une option :)
- Sur quel élément avez vous choisi de jouer ?

4. mise en commun au sein du groupe

- Avez vous fait les mêmes choix ?
- Sur quel élément avez vous choisi de jouer ?
- Préparer une synthèse de vos réflexions à présenter aux autres groupes

5. mise en commun inter-groupe