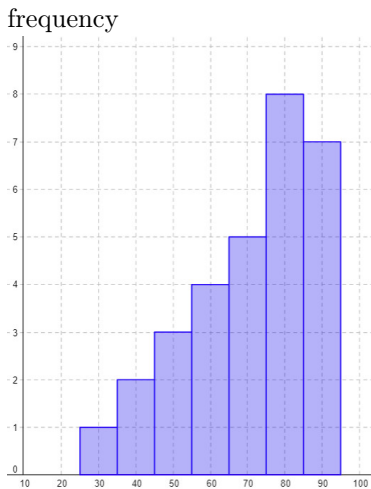


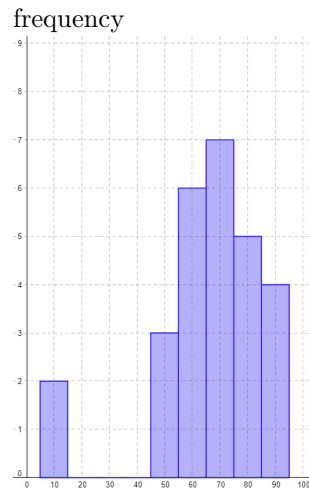
Exercise 1

Calc. : ✖

The exam grades (as a percentage) for maths and chemistry are given in the histograms below.



Exam grades maths



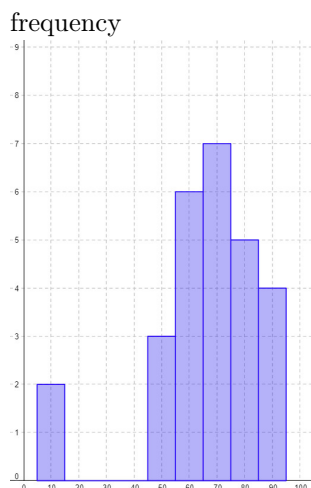
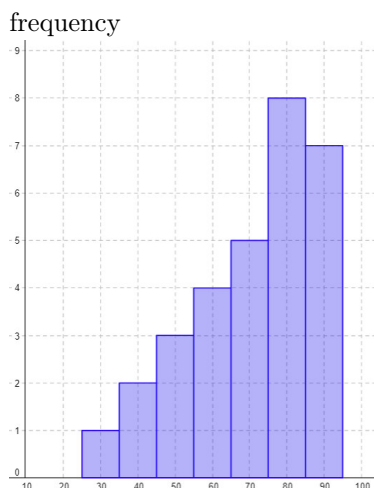
Exam grades chemistry

- | | |
|---|---------|
| 1. State whether the average maths exam grade is greater than/smaller than/equal to the median. Explain your answer without making any calculations. | 3 marks |
| 2. The chemistry teacher and the math teacher want to compare their grades. Which measure of central tendency do you recommend for such a comparison: the mean or the median? Explain your answer. | 3 marks |
| 3. The average math exam grade is 71 percent and the standard deviation is 17 percent. When the results are published on the report card, the math teacher must rescale the results to a scale of 10. What will be the mean and standard deviation of the maths grade on the report card? | 3 marks |
| 4. The average math exam grade is 71 percent and the standard deviation is 17 percent. The math teacher decides to give each student an extra 5 percent. What will be the new mean and standard deviation? | 3 marks |

Exercice 2

Calc. : ✗

Les notes des examens (en pourcentage) pour les mathématiques et la chimie sont indiquées dans les histogrammes ci-dessous.



Exam grades maths

Exam grades chemistry

- | | |
|---|---------|
| 1. Indiquer si la note moyenne à l'examen de mathématiques est supérieure/inférieure/égale à la médiane. Expliquer la réponse sans faire de calculs. | 3 marks |
| 2. Le professeur de chimie et le professeur de mathématiques souhaitent comparer leurs notes. Quelle mesure de tendance centrale faut-il recommander pour une telle comparaison : la moyenne ou la médiane? Expliquer la réponse. | 3 marks |
| 3. La note moyenne à l'examen de mathématiques est de 71 pour cent et l'écart-type est de 17 pour cent. Lorsque les résultats sont publiés sur le bulletin, le professeur de mathématiques doit redimensionner les résultats sur une échelle de 10. Quelle sera la moyenne et l'écart-type de la note en mathématiques sur le bulletin? | 3 marks |
| 4. La note moyenne à l'examen de mathématiques est de 71 pour cent et l'écart-type est de 17 pour cent. Le professeur de mathématiques décide d'accorder à chaque élève 5% de plus. Quelle sera la nouvelle moyenne et le nouvel écart-type? | 3 marks |