

Exercice 1

Calc. : ✓

Un enseignant souhaite analyser les performances de deux classes (classe A et classe B) lors d'un récent examen de mathématiques. Les résultats des examens de la classe A sont données par la série suivante :

Classe A: {3; 4; 5; 5; 6; 6,5; 7; 7; 7; 8,5; 9; 10}

1. **Calculez** la moyenne de cette série et **interprétez**-la.

2 marks

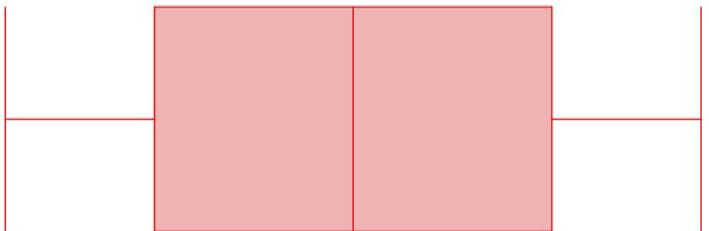
2. **Donnez** l'écart-type de cette série **interprétez**-le.

2 marks

3. **Dessinez** la boîte à moustaches de cette série.

4 marks

L'enseignant a accidentellement supprimé les résultats des examens de la classe B et il ne reste que la boîte à moustaches qu'il a dessinée. La boîte à moustaches ressemble à ceci :



2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. **Comparez** les deux diagrammes en boîte de la classe A et la classe B et **décrivez** ce que cela signifie pour les résultats de ces deux classes. **Donnez** au moins deux conclusions importantes.

3 marks

Exercise 2

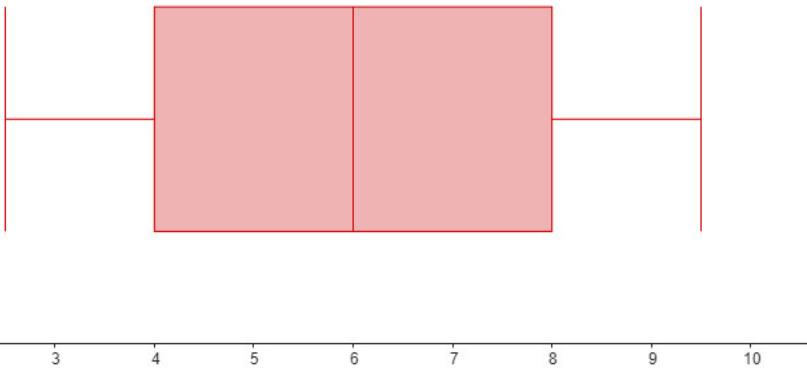
Calc. : ✓

Eine Lehrkraft möchte die Leistungen von zwei Klassen (Klasse A und Klasse B) in einer kürzlich durchgeführten Mathematikprüfung analysieren. Die Prüfungsergebnisse der Klasse A sind wie folgt aufgezeichnet:

Klasse A: {3; 4; 5; 5; 6; 6,5; 7; 7; 7; 8,5; 9; 10}

1. Berechne das arithmetische Mittel dieser Daten und interpretiere es. 2 marks
2. Gib die Standardabweichung an und interpretiere sie. 2 marks
3. Zeichne einen Boxplot der Daten. 4 marks

Die Lehrperson hat versehentlichlich die Prüfungsergebnisse der Klasse B gelöscht und hat nur noch den Boxplot, den er von den Ergebnissen erstellt hat, übrig. Der Boxplot sieht wie folgt aus:



4. Vergleiche die beiden Boxplots und beschreibe, was dies für die Ergebnisse der beiden Klassen A und B bedeutet. Nenne mindestens zwei wichtige Schlussfolgerungen. 3 marks

Exercise 3

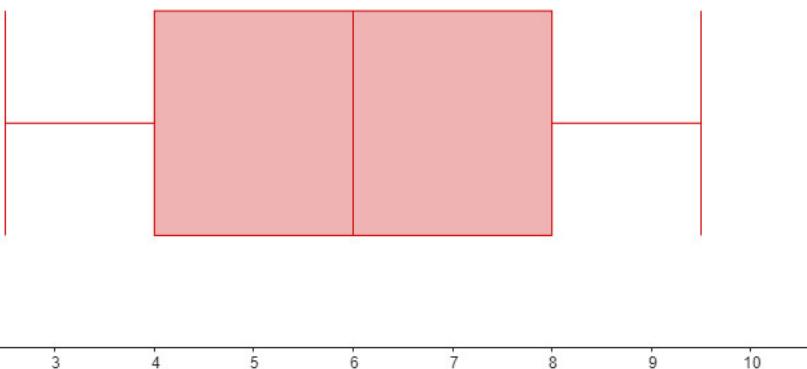
Calc. : ✓

A teacher wants to analyze the performance of two classes (Class A and Class B) in a recent math exam. The exam scores for class A are recorded as follows:

Class A: {3, 4, 5, 5, 6, 6, 6, 7, 7, 7, 8, 8, 9, 10}

1. Calculate the mean and interpret it. 2 marks
2. Give the standard deviation and interpret it. 2 marks
3. Draw a boxplot of the data set. 4 marks

The teacher accidentally deleted the exam scores for class B and just has the Boxplot, that he plotted of the scores, left. The boxplot looks like this:



4. Compare the two boxplots and describe what it means for the results of the two different classes. Give at least two important conclusions. 3 marks