

*** Exercice p. 553 à 555 : #4, 5, 6c, 12

4 Le tableau ci-contre présente l'âge des finissants et finissantes d'une université. Dans cette distribution :

Graduation 2008

Âge	Effectif
[20, 25[	87
[25, 30[	231
[30, 35[	145
[35, 40[	78
[40, 45[	63
[45, 50[	32

a) quel est le nombre total de finissants et finissantes? *636 finissants et finissantes*

b) quelle est la classe modale? *[25, 30[*

c) quelle est l'étendue? *50 - 20 = 30 ans*

d) quelle est la classe médiane? *$\frac{27 + 32}{2} = 29,5$ donc *[25, 30[**

e) quelle est la moyenne d'âge des finissants et finissantes?

$$\frac{22 \times 87 + 27 \times 231 + 32 \times 145 + 37 \times 78 + 42 \times 63 + 47 \times 32}{636} = \frac{19827}{636} = 31,2$$

5 Représentez la distribution ci-dessous par un tableau à données groupées en classes. La première classe est [10, 20[.

12, 14, 15, 16, 20, 21, 23, 24, 24, 24, 24, 30, 35, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 42, 45, 46, 47, 50, 55, 61, 61, 61, 67, 67, 68, 69, 70, 75, 75, 84, 85, 89, 89, 90, 92, 94, 97, 97

Étendue = 97 - 12 = 85

<i>[10, 20[</i>	<i>4</i>
<i>[20, 30[</i>	<i>7</i>
<i>[30, 40[</i>	<i>5</i>
<i>[40, 50[</i>	<i>7</i>
<i>[50, 60[</i>	<i>2</i>
<i>[60, 70[</i>	<i>7</i>
<i>[70, 80[</i>	<i>3</i>
<i>[80, 90[</i>	<i>4</i>
<i>[90, 100[</i>	<i>5</i>
<i>Total</i>	<i>44</i>

6 Dans chaque cas, déterminez :

1) le mode; 2) la médiane; 3) la moyenne.

c) Taille des chevaux d'une écurie

classe modale = [180, 220[

médiane = $\frac{160 + 200}{2} = 180$

moyenne = $\frac{120 \times 5 + 160 \times 9 + 200 \times 13 + 240 \times 1}{28} = \frac{4880}{28} = 174,29$

Taille (cm)	Effectif
[100, 140[	5
[140, 180[	9
[180, 220[	13
[220, 260[	1

*** Exercice p. 553 à 555 : #4, 5, 6c, 12

12 Quatre élèves ont obtenu le même résultat, soit 75, à un examen. Quel élève a le mieux réussi par rapport à son groupe?

Groupe de l'élève **A**

50, 56, 60, 60, 60,
60, 60, 60, 60, 65,
65, 67, 70, 72, 73,
75, 76, 78, 80, 83,
83, 84, 86, 87, 87

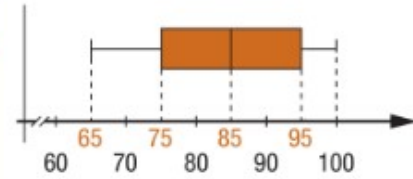
Groupe de l'élève **B**

Résultat	Effectif
[50, 60[	1
[60, 70[	5
[70, 80[	14
[80, 90[	5
[90, 100[	2

Groupe de l'élève **C**

Résultat	Effectif
55	4
65	6
75	5
85	12
95	2

Groupe de l'élève **D**



Le groupe A.