Statistiques : bilan de la leçon.

Ex 1 : Voici les notes obtenues par Laurine :
12 – 17 – 11 – 18 – 10 – 8 – 13 – 19

Compléter le tableau :

Étendue	
Moyenne :	
Médiane :	
1er quartile :	
3ème quartile:	

Ex 2 : Voici les notes obtenues par Marc :
14 – 12 – 11 – 18 – 7 – 7– 13.

Compléter le tableau :

Étendue	
Moyenne :	
Médiane :	
1er quartile :	
3ème quartile:	

Ex 3 : Voici les tailles, en mètres, de 12 personnes :
1,51 – 1,81 – 1,75 – 1,84 – 1, 61 – 1,71 – 1,61 – 1,59
1,49 – 1,85 – 1,77 – 1,73

Compléter le tableau :

Étendue	
Moyenne :	
Médiane :	
1er quartile :	
3ème quartile:	

Ex 4 : Voici les notes obtenues par Natacha :
11 – 8 – 5 – 15 – 18 – 3 – 14 – 15 – 16 – 8 – 8

Compléter le tableau :

Étendue	
Moyenne :	
Médiane :	
1er quartile :	
3ème quartile:	

Ex 5 : Voici les notes obtenues par une classe de 25 élèves.

Note :	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Effectif :	**2**	**3**	**3**	**2**	**3**

Note :	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Effectif :	**3**	**4**	**2**	**2**	**1**

Compléter le tableau :

Étendue	
Moyenne :	
Médiane :	
1er quartile :	
3ème quartile:	

Ex 6 : Il y a deux correcteurs au brevet des collèges: le premier a 11 de moyenne avec 55 candidats et son collègue n'a que 9,5 de moyenne avec 45 candidats. Quelle est la moyenne générale ?

Ex 7 : Les gendarmes ont effectué un contrôle de vitesse sur le bord d'une route nationale.

vitesse	[50;70[	[70;90[	[90;110[	[110;130[
effectif	15	90	35	5
Centre de classe				

Calculer la vitesse moyenne des automobilistes contrôlés.

Ex 8 : Le tableau ci-dessous donne la répartition des tailles des 30 élèves d'une classe de 4ème.

Taille (cm)	147	149	152	153	155
Effectif.	3	2	1	6	4

Taille (cm)	158	162	167	172	181
Effectif.	3	4	1	2	4

Ex 9 : On a relevé la nationalité des vainqueurs des 85 premiers Tours de France cyclistes entre 1903 et 1998.
Le tableau ci-dessous donne le nombre de victoires par nationalité.

	France	**Belgique**	**Italie**	**Espagne**	**Autres**	**Total**
Nombre de victoires	36	18	9	9	13	
Fréquence						
Angle (°)						

1) Compléter le tableau.

2) Construire un diagramme circulaire représentant cette situation (on prendra 5 cm pour rayon du cercle).

Statistiques : bilan de la leçon.

Ex 1 : Voici les notes obtenues par Laurine :

12 – 17 – 11 – 18 – 10 – 8 – 13 – 19

8-10-11-12-13-17-18-19

Compléter le tableau :

Étendue	11
Moyenne :	13,5
Médiane :	12,5
1er quartile :	10
3ème quartile:	17

Ex 2 : Voici les notes obtenues par Marc :

14 – 12 – 11 – 18 – 7 – 7– 13.

7-7-11-12-13-14-18

Compléter le tableau :

Étendue	11
Moyenne :	11,71
Médiane :	12
1er quartile :	7
3ème quartile:	14

Ex 3 : Voici les tailles, en mètres, de 12 personnes :

1,51 – 1,81 – 1,75 – 1,84 – 1,61 – 1,71 – 1,61 – 1,59

1,49 – 1,85 – 1,77 – 1,73

1,49-1,51-1,59-1,61-1,61-1,71-1,73-1,75-1,77-1,81-1,84-1,85

Compléter le tableau :

Étendue	0,36
Moyenne :	1,69
Médiane :	1,72
1er quartile :	1,59
3ème quartile:	1,77

Ex 4 : Voici les notes obtenues par Natacha :

11 – 8 – 5 – 15 – 18 – 3 – 14 – 15 – 16 – 8 – 8

3-5-8-8-8-11-14-15-15-16-18

Compléter le tableau :

Étendue	15
Moyenne :	11
Médiane :	11
1er quartile :	8
3ème quartile:	15

Ex 5 : Voici les notes obtenues par une classe de 25 élèves.

Note :	1	2	3	4	5
Effectif :	2	3	3	2	3

Note :	6	7	8	9	10
Effectif :	3	4	2	2	1

Compléter le tableau :

Étendue	9
Moyenne :	5,2
Médiane :	5
1er quartile :	3
3ème quartile:	7

Ex 6 : Il y a deux correcteurs au brevet des collèges: le premier a 11 de moyenne avec 55 candidats et son collègue n'a que 9,5 de moyenne avec 45 candidats. Quelle est la moyenne générale ?

$$\frac{11\times55+9{,}5\times45}{55+45} \approx 10{,}33$$

Ex 7 : Les gendarmes ont effectué un contrôle de vitesse sur le bord d'une route nationale.

vitesse	[50;70[	[70;90[	[90;110[	[110;130[
effectif	15	90	35	5
Centre de classe	60	80	100	120

Calculer la vitesse moyenne des automobilistes contrôlés.

$$\frac{15\times60+80\times90+100\times35+120\times5}{145} = \frac{12200}{145} \approx 84 \text{ km.h}^{-1}$$

Ex 8 : Le tableau ci-dessous donne la répartition des tailles des 30 élèves d'une classe de 4ème.

Taille (cm)	147	149	152	153	155
Effectif.	3	2	1	6	4

Taille (cm)	158	162	167	172	181
Effectif.	3	4	1	2	4

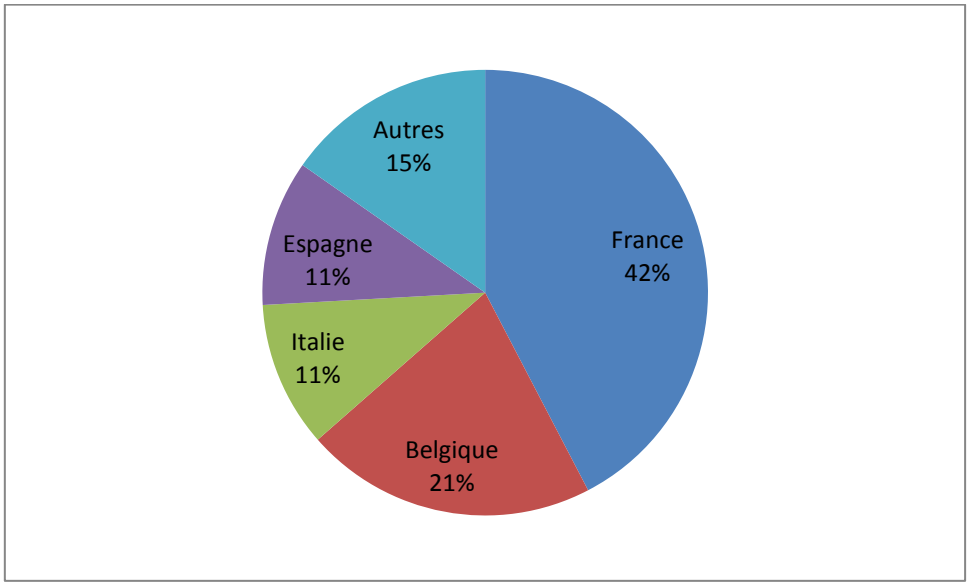
159,5 cm

Ex 9 : On a relevé la nationalité des vainqueurs des 85 premiers Tours de France cyclistes entre 1903 et 1998. Le tableau ci-dessous donne le nombre de victoires par nationalité.

	France	Belgique	Italie	Espagne	Autres	Total
Nombre de victoires	36	18	9	9	13	85
Fréquence	42	21	11	11	15	100
Angle (°)	152	76	38	38	55	360

1) Compléter le tableau.

2) Construire un diagramme circulaire représentant cette situation (on prendra 5 cm pour rayon du cercle).


Autres
15%
France
42%
Espagne
11%
Italie
11%
Belgique
21%