

Mathématique Appliquée 30S
Billet d'entrée Leçon 2

Nom : _____

Date : _____

Le basketteur Michel Jourdan a participé aux 29 matchs joués par son équipe cette saison et il a marqué des points lors de tous ces matchs.

Dans 29 matchs il a marqué :

15 19 20 21 24 25 28 29 32 34 37 42 15 19
19 21 21 21 24 24 25 28 28 28 28 28 32 32
37

a) Détermine la moyenne **arithmétique** de ces résultats.

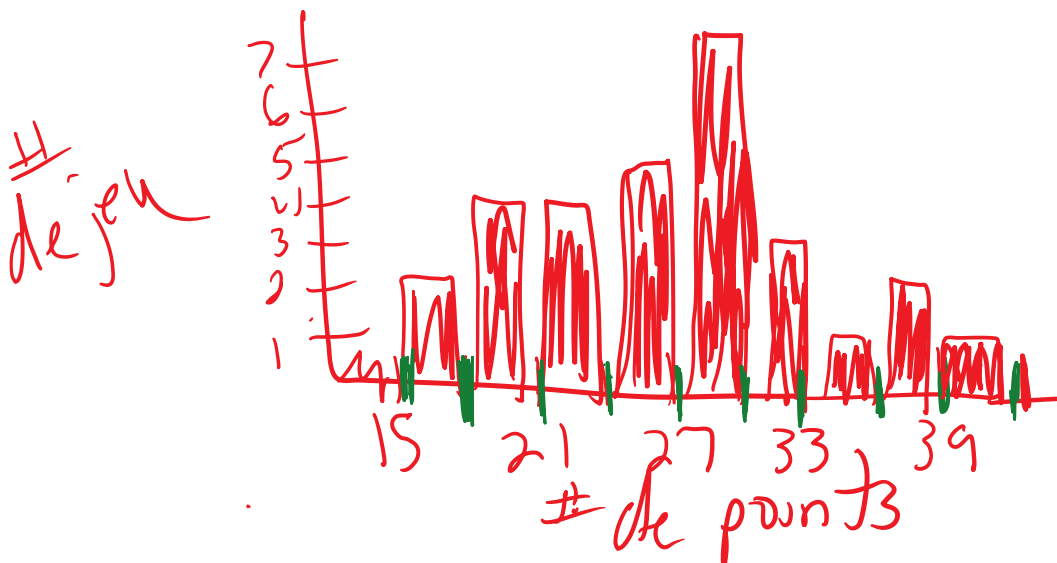
$$\bar{x} = \frac{726}{29} = 25$$

b) Dresse un tableau des fréquences à neuf intervalles pour organiser les hauteurs.

$$\begin{array}{r} 42 - 15 = 27 \\ \underline{27} = 3 \\ 9 \end{array}$$

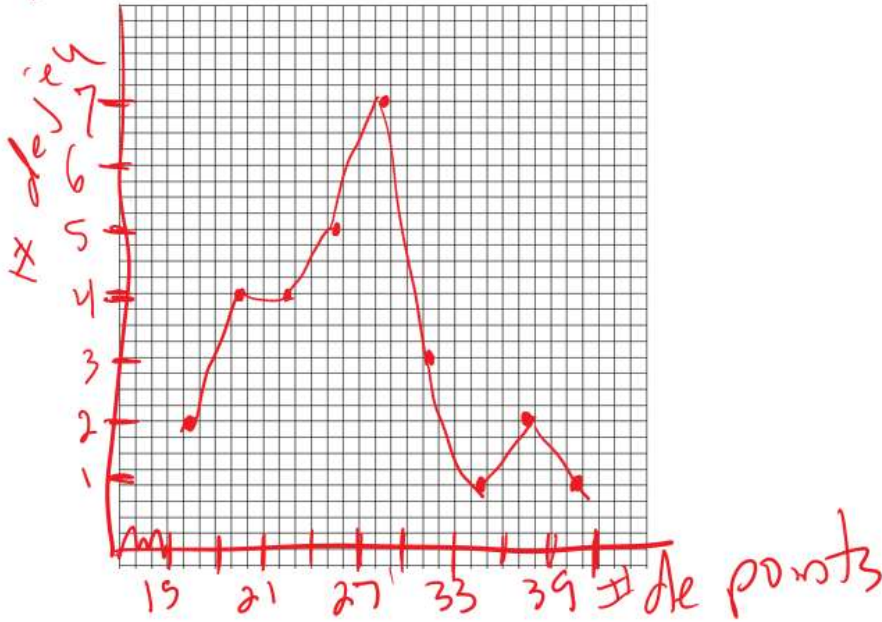
points	# de jeu
15-18	II 2
18-21	IIII 4
21-24	IIII 4
24-27	IIII 5
27-30	IIIIII 7
30-33	III 3
33-36	I 1
36-39	II 2
39-42	I 1

c) Construit histogramme des données.



Mathématique Appliquée 30S
Billet d'entrée Leçon 2

d) Trace un polygone des fréquences pour représenter les données du tableau.



e) Détermine l'écart-type. (Créer le tableau qui te permet de trouver la réponse.) $\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n}}$

$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
15 - 25 = -10	100
15 - 25 = -10	100
19 - 25 = -6	36
19 - 25 = -6	36
19 - 25 = -6	36
20 - 25 = -5	25
21 - 25 = -4	16
21 - 25 = -4	16
21 - 25 = -4	16
21 - 25 = -4	16
24 - 25 = -1	1
24 - 25 = -1	1
24 - 25 = -1	1
25 - 25 = 0	0
25 - 25 = 0	0
28 - 25 = 3	9
28 - 25 = 3	9
28 - 25 = 3	9
28 - 25 = 3	9
28 - 25 = 3	9
28 - 25 = 3	9
29 - 25 = 4	16
32 - 25 = 7	49
32 - 25 = 7	49
32 - 25 = 7	49
34 - 25 = 9	81
37 - 25 = 12	144
37 - 25 = 12	144
42 - 25 = 17	289

$$\sum (x - \bar{x})^2 = 1226$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{1226}{29}} = 6,5$$