

1) La série comporte 200 valeurs
 $N = 200$
 $\frac{N}{2} = 100$ la médiane sera entre la 100^{ème} et la 101^{ème} valeur
 soit $Me = 69$ 1,5

$\frac{N}{4} = 50$ Q_1 sera la 50^{ème} valeur soit $Q_1 = 68$ 1,5
 $\frac{3N}{4} = 150$ Q_3 sera la 150^{ème} valeur soit $Q_3 = 70$ 1,5

Interprétation
 $Me = 69$ signifie qu'au moins 50% des patients ont un nombre de pulsations par minute inférieur ou égal à 69. //

Q_1 signifie qu'au moins 25% des patients ont un nombre de pulsations par minute inférieur ou égal à 68 //

2) $\bar{x}_1 \approx 69,02$ et $\sigma_1 \approx 2,019$ 0,5

3) FAUX, on peut dire qu'au moins 100 patients ont un rythme cardiaque inf à 67 p/min. 0,5

4) Voir poly 1,5

1) diéact-types permettent de constater une plus grande efficacité pour le traitement 1 où les rythmes cardiaques sont moins dispersés.

6) Traitement 1

écart $Q_3 - Q_1 = 2$

2 50% des valeurs dans $[68; 70]$

Ex 2 $\frac{3x^2 - 5x - 2}{-x^2 + 6x - 5} \leq 0$

Traitement 2

écart $Q_3 - Q_1 = 9$

50% des valeurs dans $[64; 73]$

1) $3x^2 - 5x - 2$ 2
 $x_1 = -\frac{1}{3}$ $x_2 = 2$

2) $-x^2 + 6x - 5$ 2
 $x_3 = 1$ $x_4 = 5$

x	$-\infty$	$-\frac{1}{3}$	1	2	5	$+\infty$
$3x^2 - 5x - 2$	+	○	-	-	○	+
$-x^2 + 6x - 5$	-	-	○	+	+	○
$\frac{3x^2 - 5x - 2}{-x^2 + 6x - 5}$	-	○	+	-	○	+

$S =]-\infty; -\frac{1}{3}] \cup]1; 2] \cup]5; +\infty[$ 1