

**Exercice 1**

Calc. : ✓

Age (ans)	2	5	9	13	15	17
Taille (cm)	87	105	130	156	167	178

1. Tracer un nuage de points représentant la taille en fonction de l'âge. 3 marks
2. La droite de régression est-elle un ajustement approprié ici ? Justifier votre réponse en utilisant le graphique ou en calculant le coefficient de corrélation linéaire " $r$ ". 3 marks
3. Déterminer la droite de régression de  $y$  en  $x$  donnée par la méthode des moindres carrés (arrondissez à trois décimales). Tracer la sur le graphique. 3 marks
4. En utilisant l'ajustement affine donné par la droite de régression, Quel âge peut-on prévoir pour un individu mesurant 149 cm ? (arrondissez à l'entier). 3 marks
5. Expliquer ce que signifie la valeur du coefficient directeur de la droite de régression représentant la progression de la taille avec l'âge. 3 marks
6. Déterminer la droite de régression par la méthode de Mayer. (arrondissez à trois décimales) 3 marks
7. En utilisant la droite de Mayer, quelle taille peut-on prévoir pour un individu âgé de 11 ans ? 2 marks