

Enoncé (2) – Fonctions Affines – Moyennes Arithmétiques – e2900

Un examen comporte deux épreuves, l'une écrite, de coefficient 6, l'autre orale, de coefficient 4.

Soit x la note d'écrit, y celle d'oral, et m la moyenne pondérée.

1-a) Exprimer m en fonction de x et y .

b) Calculer la moyenne de Julien qui a obtenu 15 à l'écrit et 12 à l'oral.

c) Sophie a obtenu une moyenne de 12 et 14 à l'écrit. Quelle a été sa note d'oral ?

2-a) Quelle relation doit lier x et y pour que la moyenne soit 10 ?

d) Tracer la droite (D) d'équation $y = -1,5x + 25$.

e) Sachant que le barème de notation se fait sur l'échelle $[0 ; 20]$, uniquement en valeurs entières, en déduire l'ensemble des couples de notes $(x ; y)$ permettant d'obtenir une moyenne m égale à 10 à cet examen.