Nom Prénom : ..... **Classe : .....**

Devoir Commun n°2

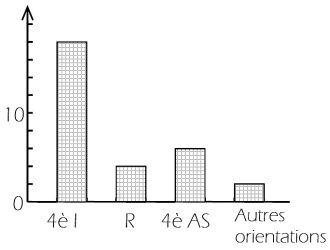
Toutes vos réponses devront être soigneusement rédigées et justifiées

Exercice 1 — 2 points

Calculer, en détaillant votre calcul, la moyenne des valeurs suivantes : $8,5$; $11,2$; 13 ; 13 ; $19,5$; 7 ; 9

Exercice 2 — 10 points

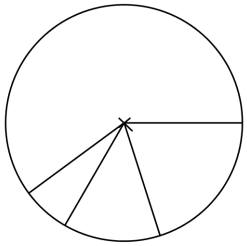
Le graphique ci-contre représente les résultats de l'orientation en fin de 5^{eme} dans une classe de 30 élèves.



1. En vous aidant du diagramme en barres ci-contre :
   (a) Déterminer l'effectif des élèves admis en 4^{eme} Indifférenciée (4^{e} I).
   (b) Calculer la fréquence des élèves qui vont redoubler (R).
   Donner le résultat sous forme fractionnaire.
   (c) Déterminer l'effectif des élèves admis en 4^{eme} Aide et Soutien (4^{e} AS) **et** dans les Autres Orientations.
2. Compléter **sur le sujet** le tableau ci-dessous. Aucun calcul n'est attendu.

Orientation		Redoublement (R)			Total
Effectif					
Fréquence en pourcentage					
Mesure de l'angle					360°

3. Le diagramme circulaire ci-dessous représente aussi les résultats de l'orientation dans cette classe.
   Légender et compléter ce diagramme, en vous aidant du tableau précédent.



Exercice 3 — 8 points

Sébastien possède un dé équilibré à 6 faces. Sur chacune des faces est écrite une des lettres du mot CLASSE (la lettre S se trouve donc sur deux faces). Il lance le dé et regarde la lettre inscrite sur la face qu'il voit.

1. (a) Justifier que Sébastien effectue une expérience aléatoire.
   (b) Donner toutes les issues de cette expérience aléatoire.
2. (a) Donner un événement impossible de cette expérience aléatoire.
   (b) Donner un événement certain de cette expérience aléatoire.
   (c) Donner un événement élémentaire de cette expérience aléatoire.
3. (a) On note A l'événement "Il obtient une voyelle".
   Quelle est la probabilité de l'événement A ? Donner le résultat sous forme fractionnaire.
   (b) On note B l'événement "Il obtient un L".
   Quelle est la probabilité de l'événement B ? Donner le résultat sous forme décimale, arrondie au dixième près.
   (c) On note D l'événement "Il obtient un S".
   Quelle est la probabilité de l'événement D ? Donner le résultat sous forme d'un pourcentage, arrondie à l'entier près.