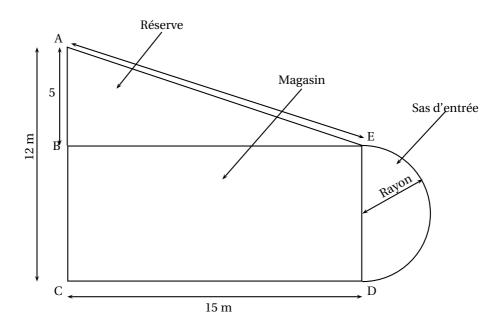
## $\sim$ CAP Secteur 4 Métropole septembre 2008 $\sim$

EXERCICE 1 6 points

Mme DAVID désire ouvrir une épicerie dans son quartier. Le local qu'elle se décide à acquérir, a la forme et les dimensions suivantes :



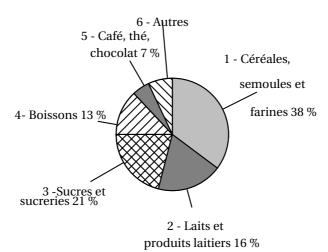
1.	Calculer la largeur du magasin. En déduire le rayon du sas sachant que celui-ci est semi-circulaire
2.	Mme David veut changer le revêtement au sol dans tout le local. Calculer, en arrondissant les résultats au dixième :
	a. l'aire de la réserve.
	<b>b.</b> l'aire du magasin.
	c. l'aire du sas d'entrée.
	d. En déduire l'aire totale.
3.	Calculer la longueur AE. Arrondir le résultat au dixième.

CAP Secteur 4 A. P. M. E. P.

4.	Elle souhaite aussi mettre des plinthes le long des murs de la réserve. Calculer le périmètre de la pièce arrondi au dixième.					
5.	Tous les prix seront donnés au centième d'euro.					
	a. Elle achète alors 165 m² de revêtement. Le prix étant de 12,50 € le m² H.T.					
	Calculer le prix H. T. pour l'achat du revêtement.					
	b. Elle achète 37 m de plinthes. Le prix étant de 3,20 € le mètre H. T. Calculer le prix H. T. pour l'achat des plinthes.					
	c. En déduire le prix total H. T. de l'achat.					
	<b>d.</b> La T. V. A. sur les matériaux étant de 5,5 %, calculer le montant T. T. C. de la facture, arrondiau centième d'euro.					

EXERCICE 2 4 points

En ce qui concerne les produits qui seront disponibles dans le magasin, voici la répartition de la quantité des différents types de produits alimentaires en pourcentage.



1. À partir du diagramme sur la page précédente, compléter le tableau suivant :

Principaux produits alimentaires	Pourcentage	Angle en degré (au
		dixième près)
1 - CÉRÉALES, SEMOULES ET FARINES	38	136,8
2 - LAITS ET PRODUITS LAITIERS		
3- SUCRES ET SUCRERIES	21	75,6
4 - BOISSONS	13	
5 - CAFÉ, THÉ, CHOCOLAT	5	18
6- AUTRES	7	25,2
TOTAL		360

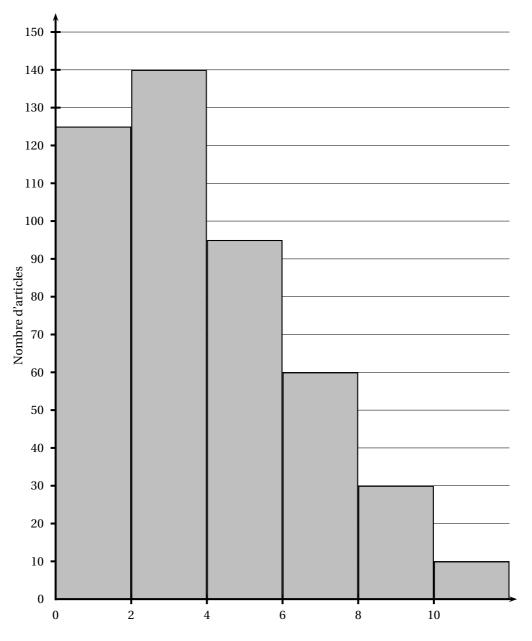
CAP Secteur 4 A. P. M. E. P.

2.	• Quels sont la population et le caractère étudiés ? Ce caractère est–il qualitatif ou quantitatif ?								
	•••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •						
				llon de 460 articles et les range par catégorie					
de prix. Elle obtient ainsi le tableau suivant :									
	Prix des	Nombre	Centre de	Nombre d'articles × centre de classe					
	articles en €	d'articles $(n_i)$	classe $(x_i)$	$(n_i \times x_i)$					
	[0;2[								
	[2;4[			420					
	[4;6[	95	5	475					
	[6;8[								
	[8; 10[								
	[10; 12[	10	11	110					
	Total			1 820					
Grâce au document en annexe 1 , compléter la deuxième colonne (Nombre d'articles) du tab									
4.	4. Compléter le tableau.								
_									
5.	Calculer le prix m	oyen d'un article d	lans son magasin	. Arrondir le résultat au centième.					
	•••••								
<b>6.</b> Dans le quartier où Mme David s'installe, il existe déjà une épicerie, où le prix moyen d'un a est de 4,20 €. Pourra-t-elle facilement se faire une clientèle ? Justifiez votre réponse.									

CAP Secteur 4 A. P. M. E. P.

## Annexe 1

## Répartition du nombre d'articles en fonction de leur prix



Prix des articles en €