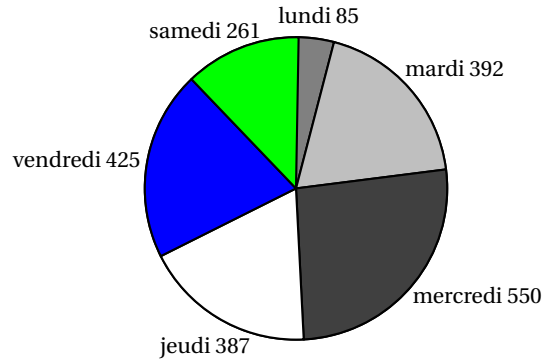


Bienvenue à la piscine de votre quartier : LA CALYPSO

EXERCICE 1

3 points

La mairie souhaite connaître la fréquentation de la piscine



1. En utilisant le diagramme circulaire, compléter la colonne des effectifs du tableau ci-dessous :

jours de la semaine	effectifs	fréquences
lundi	85	4,05 %
mardi		18,67 %
mercredi	550	
jeudi		
vendredi		20,24 %
samedi	261	12,43 %
	2 100	100 %

2. Compléter dans le tableau la colonne des fréquences. Arrondir les résultats à 0,01 %. Écrire le calcul correspondant à la fréquence du mercredi.

.....

3. Donner le jour de la semaine le plus fréquenté ?

.....

4. Calculer le nombre moyen d'entrées par jour. Arrondir le résultat à l'unité.

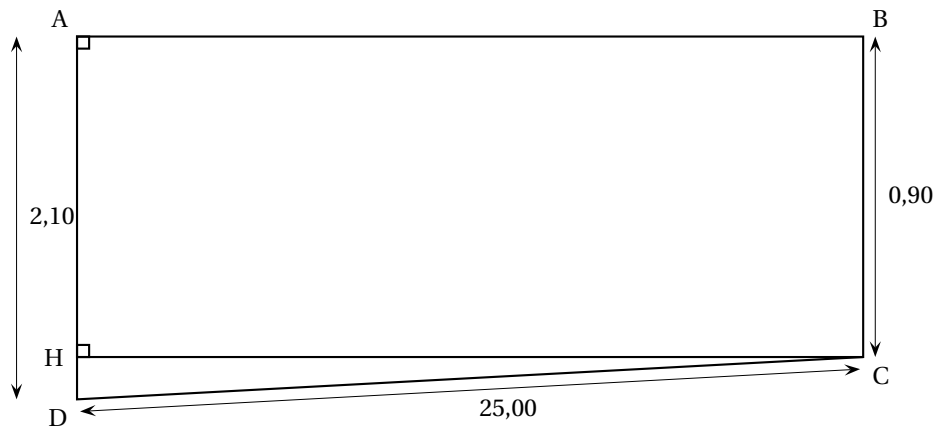
.....

EXERCICE 2

3,5 points

Le bassin de sport

Le bassin de sport a les dimensions indiquées sur le schéma ci-dessous. Les dimensions sont en mètre. Le schéma n'est pas à l'échelle.



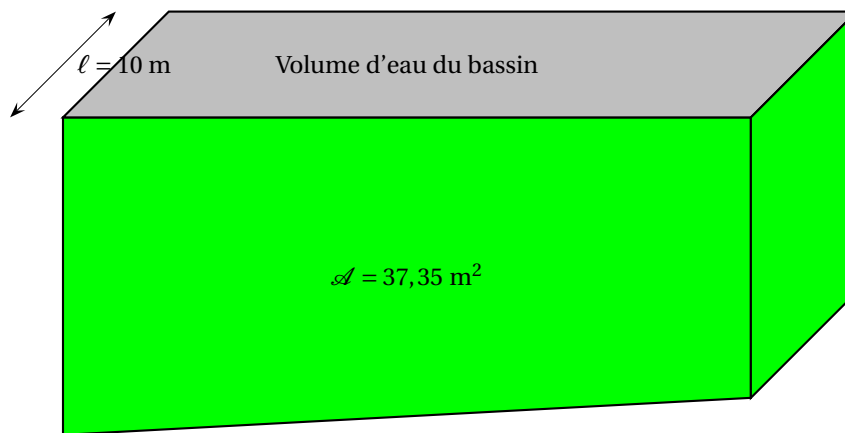
1. Calculer, en m, la longueur DH.
.....
2. Calculer, en m, la longueur HC en utilisant le théorème de Pythagore.
Arrondir le résultat à 0,01 m. En déduire la longueur AB.
.....
.....
3. Le bassin de sport ne peut être homologué pour les compétitions que si sa longueur AB est égale ou supérieure à 25 m. Préciser si ce bassin peut recevoir l'homologation pour les compétitions.
.....
4. Calculer, en m^2 , l'aire A du trapèze ABCD en prenant $AB = 24,9$ m
.....
.....

EXERCICE 3

1,5 points

La vidange du bassin de sport

Avant de vidanger l'eau de ce bassin, on calcule le volume d'eau qui y est contenu.



1. Calculer, en m^3 , le volume V d'eau contenu dans le bassin. On donne : $V = \mathcal{A} \times \ell$.
.....
2. Calculer, en heures, la durée t nécessaire pour vider l'eau de ce bassin, sachant qu'il faut 1 heure pour vider 45 m^3 d'eau :
.....

EXERCICE 4**2 points****Les tarifs de La Calypso**

La piscine pratique les tarifs suivants :

entrée adulte	3,20 €
abonnement de 10 entrées adulte	26,00 €
abonnement de 50 entrées adulte ou enfant	105,00 €
entrée enfant	2,70 €
abonnement de 10 entrées enfant	22,00 €

Un adulte prévoit d'aller à la piscine 48 fois dans l'année.

1. Compléter le tableau suivant correspondant aux différentes formules possibles.

48 entrées à 3,20 €	1 abonnement de 50 entrées	4 abonnements de 10 entrées et 8 entrées à 3,20 €	5 abonnements de 10 entrées
			130 €

2. Déterminer la formule la plus intéressante et l'économie alors réalisée par rapport au prix de 5 abonnements de 10 entrées.
.....