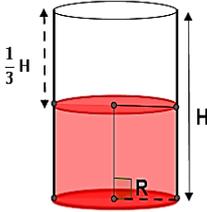


PARTIE EVALUATIONS DES RESSOURCES 10pts

I- ACTIVITÉS NUMÉRIQUES

EXERCICE 1 (0,5+0,5+0,5+0,5) pts

Pour chaque ligne du tableau ci-dessous, une réponse est vraie. Écris sur ta feuille de copie le numéro de chaque ligne et la lettre de la colonne permettant d'avoir l'affirmation vraie

Questions	Réponses		
1- L'écriture simplifier de $K = 6\sqrt{20} - 9\sqrt{45} + \sqrt{125}$ est :	a) $-10\sqrt{5}$	b) $5\sqrt{10}$	c) $10\sqrt{5}$
2- La forme irréductible des fractions $S = \frac{1}{2} - \frac{3}{1+\frac{3}{2-\frac{1}{3}}}$ est	a) $-\frac{7}{4}$	b) $-\frac{4}{7}$	c) $\frac{7}{64}$
3- Si PGCD (q ; 2025)=3 et PPCM (q ;2025)= 22275 ; alors :	a) $q = 33$	b) $q = 2025$	c) $q = 22275$
4- On rappelle que la formule du volume du cylindre de rayon r est : $V = H \times \pi \times r^2$. Le volume de jus contenu dans un verre cylindrique de hauteur $H = 4\text{cm}$ de rayon $R = 2\sqrt{3}\text{cm}$ est :			
	a) $16\pi\text{cm}^3$	b) $32\pi\text{cm}^3$	c) $38\pi\text{cm}^3$

EXERCICE 2 2,25.pts (Extrait B.E.P.C 2023)

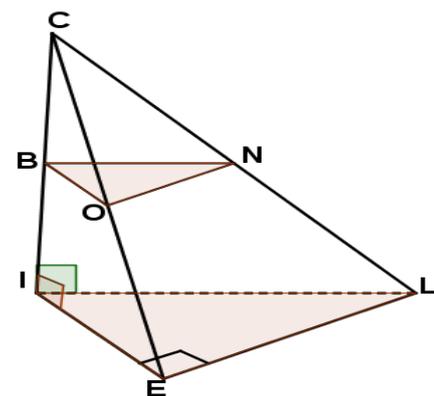
- On considère l'expression $K(x) = (x - 1)^2 + (x - 1)(2x - 3)$
 - Développer, réduire et ordonner $K(x)$ et suivantes puissances décroissantes de x . 0,75pt
 - Mettre $K(x)$ sous la forme d'un produit de facteurs du premier degré. 0,75pt
- On considère la fraction rationnelle $D(x) = \frac{(3x-4)(x-1)}{(x-1)(2+x)}$.
 - Donner la condition d'existence d'une valeur numérique de $D(x)$ puis simplifié $D(x)$. 0,75pt

II- ACTIVITÉS GEOMÉRIQUES 5,75pts

EXERCICE 1 2,5pt

Soit CIEL une pyramide régulière de base Triangulaire de côté $EL = 4\text{cm}$, $IE = 3\text{cm}$; de hauteur $h = IS = 18\text{cm}$ et de sommet C comme l'indique la figure ci-contre.

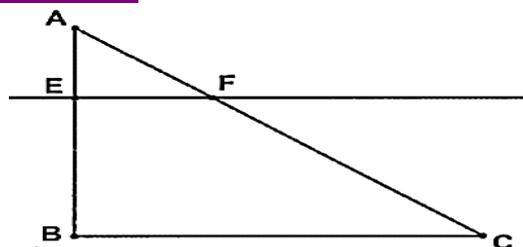
- Calculer le volume de cette pyramide V_G . 0,75pt
- On coupe cette pyramide par un plan parallèle à sa base a une hauteur $h' = CB = \frac{1}{6}IS$ en partant du sommet
 - Calculer le coefficient de réduction. 0,5 pt
 - Calculer le volume du pyramide réduite (V_P) et le volume du tronc du pyramide (V_T). 1,5 pt



EXERCICE 1 3.pts (Extrait B.E.P.C 2021)

L'unité de longueur est le centimètre la figure ci-contre ABC tels que $AB=4,5$; $AC=7,5$ et $BC=6$, E est un point du segment $[AB]$, le point F tels que $AE=1,5$ et $AF=2,5$

- Montrer que le triangle ABC est un rectangle. 0,75pt
- Montrer que les droites (EF) et (BC) sont parallèles. 0,5pt



3- Calculer EF .

0,75pt

Calculer la Surface du trapèze $BCDE$. 0,5pt

4- Calculer le périmètre du trapèze $BCDE$.

0,75pt

ÉVALUATIONS DES COMPETENCES [9pts]

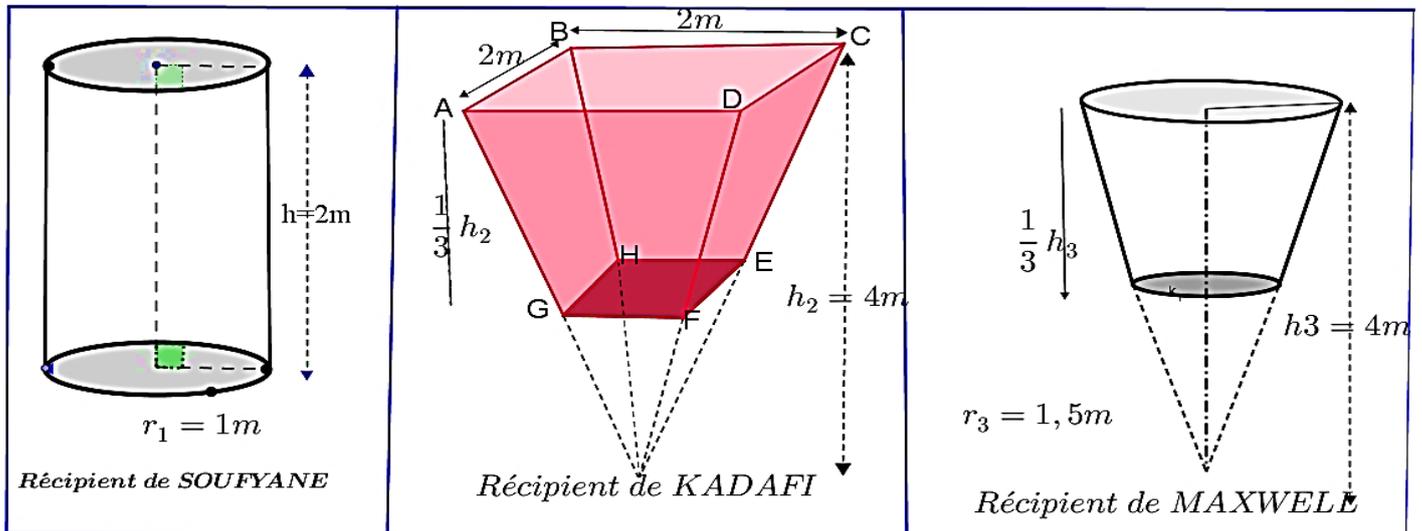
Une revendeuse de goyaves, oranges et carottes nommée *MOUNIRA* décide de faire des réserves d'eau à l'approche de la saison sèche. Pour cela, elle demande à trois enfants *SOUFYANE*, *KADAFI* et *MAXWELL* de lui puiser de l'eau à une source d'eau. Chacun d'eux se muni d'un seau de 10 litres pour cette opération.

SOUFYANE doit remplir aux $\frac{2}{3}$ un récipient ayant la forme d'un cylindre droit de hauteur $h_1 = 2m$ et de rayon de base $r_1 = 1m$.

KADAFI doit remplir un récipient ayant la forme d'un tronc de pyramide issu de la section d'une pyramide régulière aux $\frac{1}{3}$ de sa hauteur à partir de la base. La pyramide initiale a une hauteur $h_2 = 4m$ et de base de forme carré de côté = $BC = 2m$.

MAXWELL doit remplir un récipient ayant la forme d'un tronc de cône de révolution obtenu à partir de la section d'un cône de révolution aux $\frac{1}{3}$ de sa hauteur à partir de la base. Le cône initial a une hauteur $h_3 = 4m$ et un rayon de base $r_3 = 1,5m$.

Pour un seau de 10 litres puisé, chaque enfant reçoit la somme de 75 FCFA. On prendra $\pi = 3,14$



Tâche 1 : Quel somme d'argent *MOUNIRA* donnera à Alain lorsque le récipient confié à *MAXWELL* sera totalement plein ? (3pts)

Tâche 2 : Quel somme d'argent *MOUNIRA* donnera à *SOUFYANE* lorsque le récipient confié à *SOUFYANE* sera totalement plein ? (3pts)

Tâche 3 : Quel somme d'argent *MOUNIRA* donnera à *KADAFI* lorsque le récipient confié à *KADAFI* sera totalement plein ? (3pts)

Présentation

1pt

BONNE ET HEUREUSE ANNEE 2025 !!!