COLLEGE PRIVE BILINGUE MADELEINE ANNEE SCOLAIRE 2021/2022
DEPARTEMENT DE MATHEMATIQUES

Classe 2ndC

1) Effectuer les opérations suivantes et donnez les résultats sous formes de fraction irréductible :

A= $\frac{8}{18} \times \frac{1}{8} - \left(\frac{4}{3} - 1\right)^2 + 1$ b= $\frac{\frac{7}{4} - \frac{5}{3}}{\frac{7}{4} + \frac{5}{3}}$

2) Développer et réduire l'expression c=$\left(2+\sqrt{3}\right)^2 + \left(1-\sqrt{3}\right)^2$
3) Donner la notation scientifique de chacun des réels suivants :
a) 496 100 000 b) 0.00000974
4) comparer $\sqrt{5} - 2$ et $\sqrt{9 - 4\sqrt{5}}$

EXERCICE II

X désigne un nombre réel tel que x≥2 soient
A=$(x-1)^2$ et B= $(x-2)^2$

a) calculer la difference A-B
b) en deduire le signe de A-B et comparer alors A et B

2- a,b et c sont trois nombres reels positifs
Comparer les fractions $\frac{a}{b}$ et $\frac{a+c}{b+c}$

EXERCICE III

1) simplifier l'écriture des nombres réels $\sqrt{\left(2\sqrt{7}-6\right)^2}$ et $\sqrt{\left(\sqrt{5}-2\right)^2}$
2) Ecrire sans les barres de la valeur absolue $\left|\frac{2-\sqrt{5}}{\sqrt{10}-3}\right|$
3) Résoudre dans R l'équation $|3x+2| = 7$

EVALUATION DES COMPETENCES

Mr Essima a acheté 50 cartons chaque carton contient 50 sachets dans chaque sachet il y'a 50 paquets et chaque paquet a 50 bonbons Helene acheté 3 gâteaux a 1500 FCFA quant a Obama vendu 2 galettes a 500f

1) Combien de bonbons Mr essima a-t-il acheté donner le résultat sus dorme de puissance de 50
2) Si on désigne un gâteau par x, montrer que x vérifie l'équation $3x - 1500 = 0$

Déterminer x

Si on désigne par y une galette montrer que y vérifie l'équation 2y-500=0

Déterminer y

sujetexa.com