



C.S SAVANA SCHOOL INTERNATIONAL

B.P : 16 BENI

E-mail : savanaschoolinter@gmail.com, info@savanaschool.org

Site web : www.savanaschool.org



CAHIER D'ITEMS D'EVALUATION HEBDOMADAIRE

PERIODE DU 19 AU 25 juin 2020
 CLASSE : 1^{ère} Humanité Scientifique
 NOM :
 POST-NOM :
 DATE DE REMISE : Vendredi, 26/06/2020

MATHEMATIQUE (ALGEBRE)

1) Soient les applications f, g, h définies dans Q par : $f(x) = \frac{2x-7}{2}$;

$g(x) = \frac{2x+7}{3}$ et $h(x) = 3x - 5$

Déterminer $f^{-1}(x)$

Déterminer $h^{-1}(x)$

2) Même données calculez :

$g \circ f(x)$

$h \circ f(x)$

3) Résoudre ces opérations dans **R**

$$\frac{\left[\left(1 - \frac{3}{2}\right)\left(-2 + \frac{1}{4}\right)\right]^{-2}}{\left(1 - \frac{4}{2} : \frac{3}{7}\right)}$$

4) Calculer tout simplement

1. $\frac{3^{28} \cdot (4)^{10}}{8^6 \cdot 9^{13}}$

2. $\frac{16^5 \cdot 75^4}{10^8 \cdot 2^{11} \cdot 81}$

5) Résoudre dans **R** les inéquations suivantes

1. $\left[\frac{y-3}{2} - \frac{7-y}{3} \leq 2\left(y - \frac{3}{4}\right)\right]$

2. $[6x + 3 < 9(x - 2) - 3x]$

6) Voici les inéquations simultanées à résoudre

1. $\begin{cases} 3x - 4 < 7 + 8 & (1) \\ 2x - \frac{5}{2} < \frac{x}{3} - \frac{1}{2} & (2) \end{cases}$

2. $\begin{cases} \frac{x}{4} + \frac{x+3}{12} \geq \frac{x}{3} \\ \frac{x}{2} - \frac{x}{5} \leq 3 \end{cases}$

7) Donner l'intervalle qui correspond à l'encadrement suivant plus graphique :

1. $\{x \in \mathbb{R} / -2 \leq x \leq 0\}$

2. $\{x \in \mathbb{R} / 0 < x < 9\}$

3.

8) Déterminer l'ensemble de solution des expressions suivantes :

1. $(-5 \leq \frac{2x+1}{3} < 1)$

2. $(3 < \frac{1-4x}{5} < 8)$

TRIGONOMETRIE

9) Simplifier les expressions suivantes

$$\frac{1}{\cos^2 x} * \cot^2 x$$

10) Vérifier les identités suivantes :

1. $1 + \tan^2 \alpha = \sec^2 \alpha$

2. $\sec^2 x - \tan^2 x = 1$

11) On donne $\sin \delta = \frac{\sqrt{3}}{2}$ Déterminer les autres rapports trigonométriques de δ

12) Tirer la valeur de :

1. $\sin^2 \alpha$ dans la formule de $\cos^2 \alpha + \sin^2 \alpha = 1$

2. La formule de $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$ était dans quel théorème ! Énoncez-le.

EDUCATION CIVIQUE ET MORALE

13) N'est pas une attitude et un comportement favorisant la paix, il s'agit de ou du :

1. L'intolérance

2. L'indifférence

3. Viol

4. Vol

5. La partialité

14) Comment appelle-t-on l'étude des droits et devoirs du citoyen dans son pays et dans la société à laquelle il appartient s'appelle

15) Quelles sont les principales pièces d'identité ?

16) Que stipulent la DUDA et la CADH quant au respect de la dignité humaine ?

17) Parlez brièvement de l'Assemblée nationale et du Sénat

18) Qu'est-ce qu'une institution politique

19) Expliquez les pouvoirs de l'Etat reconnus par la loi suprême de la RDC

20) Parlez brièvement d'un Etat de droit