Fomesoutra.com ça soutra!

| **Niveau** : 5ème<br>Coefficient : 3 | EVALUATION DE MATHEMATHEMATIQUES<br>DU PREMIER TRIMESTRE | Année– Scolaire :<br>Durée : 1 heure<br>Enseignant: M KABY |
|---|---|---|

## EXERCICE 1

Coche la case vraie si l'affirmation est vraie et l D   F D V H   ) D X [   V L   O ¶ D I I L U P D W L R Q

| N° | Affirmations | vrai | Faux |
|---|---|---|---|
| ① | $(3+4)^5 = 3^5 + 4^5$ | | |
| ② | 43 est un nombre premier | | |
| ③ | L'égalité $23 = 4 \times 5 + 3$ traduit une division | | |
| ④ | $5 + 5 + \quad 5 = 5^4$ | | |
| ⑤ | $745^0 = 1$ | | |
| ⑥ | $a^5 \times a^3 = a^8$ | | |
| ⑦ | $1^{342} = 342$ | | |
| ⑧ | Dans une division, le reste est toujours plus petit que le quotient | | |

## EXERCICE 2

①. Donne la définition d'un nombre premier.

…………………………………………………………………………………………………………
« « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « «
« « « « « « « « « « « « « « « « « « « «   « « « « « « « « « « « « « « « « « «
« « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « « «   « « « « « « « « «

②. Donne les cinq premiers nombres premiers.

………………………………………………… « « « « « « « « « « « « « « «

③. Recopie et complète les phrases suivantes par l'expression qui convient

a) soient $p$ áMA Pdes entiers naturels.

Si $p$ L MH Palors $p$ est un …………….de $q$ et $t$ ; $q$ A Psont……………..de L

b) 1 est…………..….de t R X W « «  « « « « « « «

## EXERCICE 3

①. a) Décompose 306 et 90 en produit de facteurs premiers.

| 360 | | 90 | |
|---|---|---|---|
| | | | |

b) Complète :

306 = ……..  ;  90 = ……

②. Calcule

| $A = 3^4 - 3^2 \times 5$ | $B = 5 \times 4 - 4$ | $C = 70 - (8 \times 4)$ |
|---|---|---|
| | | |

## EXERCICE 4

Un locataire veut carreler son salon de 43 $m^2$. Il dispose de 13 carreaux de 3 $m^2$ chacun. Sa fille élève en classe de $5^{ème}$ au collège la Réussite Plus, veut savoir si la quantité de carreaux disponibles est suffisante pour faire le travaille ou si son père doit en acheter d'autres.

①. Encadre 43 par deux multiples consécutifs de 3.

……
……
……
……

②. Dis, si la quantité de carreaux disponible est suffisante.

……
……
……
……

③. Si, non, détermine le nombre de carreaux que ce locataire doit encore acheter.

……
……
……
……
……

| Niveau : 5ème<br>Coefficient : 3 | EVALUATION DE MATHEMATHEMATIQUES<br>DU PREMIER TRIMESTRE | Année – Scolaire :<br>Durée : 1 heure |
|---|---|---|

## EXERCICE 1

Pour chaque ligne du tableau ci-dessous, une seule affirmation est juste. Écris le numéro suivis de la lettre de la bonne réponse.

| N° | Affirmations | A | B | C |
|---|---|---|---|---|
| ① | $b^n$ se lit…. | "$b$ exposant $n$" | "$n$ exposant $b$" | "$b$ exposant $b$" |
| ② | $a^n \times b^n$ est égal à…. | $(a \times b)^n$ | $(a \times a)^n$ | $(b \times b)^n$ |
| ③ | $b^n \times b^m$ est égal à…. | $b^{n-m}$ | $b^{n\times m}$ | $b^{n+m}$ |
| ④ | $4^3$ est égal à …. | $4 \times 3$ | $4 \times 4 \times 4$ | $4 \times 4 \times 4 \times 4$ |
| ⑤ | 11 est un….. | nombre premier | nombre pair | Nombre deuxième |

## EXERCICE 2

Pour chacune des cinq affirmations suivantes, écrit sur ta copie le numéro de la ligne suivi de la lettre V si l'affirmation est vraie ou bien de la lettre F si l'affirmation est fausse.

①. Si les angles aigus $\widehat{AOC}$ *et* $\widehat{COB}$ sont adjacents alors $mes\ \widehat{AOC} + mes\ \widehat{COB} = mes\widehat{AOB}$

②. Deux angles complémentaires sont deux angles dont la somme des mesures est égale 90°

③. Deux angles supplémentaires sont deux angles dont la somme des mesures est égale à 180°

④. Deux angles adjacents sont deux angles qui :

- ont le même sommet;
- ont un côté commun;
- sont situés de part et d'autres du côté commun.

⑤. Deux angles opposés par le sommet n'ont pas la même mesure.

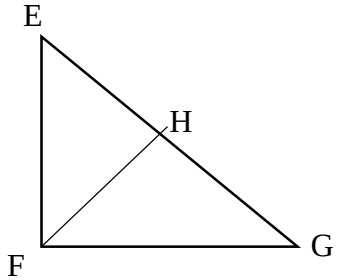
## EXERCICE 3

I. Observe la figure ci-contre qui n'est pas en dimension réelle.

On donne $mes\ \widehat{EFH} = 33°$ et $mes\ \widehat{HFG} = 57°$

①. Calcule $mes\ \widehat{EFH} + mes\ \widehat{HFG}$

②. Justifie les angles $\widehat{EFH}$ et $\widehat{HFG}$ sont complémentaires.



II. ABC est un triangle . sachant que : $mes\ \widehat{BAC} + mes\ \widehat{ABC} + mes\widehat{ACB} = 180°$

Recopie et complète le tableau ci-dessous :

| $mes\ \widehat{BAC}$ | $mes\ \widehat{ABC}$ | $mes\widehat{ACB}$ |
|---|---|---|
| 36° | | 72° |
| | 90° | 45° |
| 30° | | 60° |
| | 60° | |

## EXERCICE 4

En vue d'augmenter son chiffre d'affaire, un fermier décide de ventre des œufs en ville. Pour le transporter les 240 œufs, il a le choix entre deux types de boîtes de capacités différentes ; l'une peut contenir 30 œufs et l'autre 60 œufs. Il doit payer 1 000 Francs CFA pour son transport et 200 francs CFA pour chaque boîte de 30 œufs ou 350 Francs CFA pour chaque boîte de 60 œufs.

Des élèves de 5ème décident d'aider ce fermier à faire le choix du type de boîte qui lui sera avantageux.

①. Détermine le nombre de boîtes de chaque type.

②. Calcule le montant de la somme a dépenser pour chaque type de boîtes.

③. Trouve le type de boîtes qui avantage le fermier.