

Mathématiques		Devoir de contrôle n°1	
<i>Lycée Ibn Rochd Menzel Bourguiba</i>			
1^{ère} s₁	le:18-110-2019	Durée : 45 minutes	Prof: WALID Jebali

Exercice 1 : (4 points)

- Parmi les réponses proposées, coche celles qui te semblent exactes.
- | | | | |
|---|--|--|--|
| 1 | 1) Le P.P.C.M (12 , 18) est : | <input type="checkbox"/> 18 | <input type="checkbox"/> 36 |
| 1 | 2) Le P.G.C.D (12,18) est : | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 12 |
| 1 | 3) L'arrondi au centième de 12,347 est : | <input type="checkbox"/> 12,34 | <input type="checkbox"/> 12,35 |
| 1 | 4) La fraction irréductible de $\frac{27}{72}$ est : | <input type="checkbox"/> $\frac{3}{8}$ | <input type="checkbox"/> $\frac{2}{7}$ |

Exercice 2 : (9 points) les questions sont indépendantes

- | | |
|------|--|
| 1, 5 | 1) Déterminer les chiffres a et b pour que l'entier naturel $X = 8b1a$, soit divisible par 15. |
| 2 | 2) Déterminer les entiers naturel n pour que : $\frac{28}{n-2}$, soit un entier naturel ? |
| 2 | 3) a- Calculer : P.G.C.D (210, 189). Et P.P.C.M(210,189) |
| 1 | b- Les entiers 210 et 189 sont -ils premiers entre eux ? Justifier. |
| 1, 5 | c- Rendre la fraction $\frac{189}{210}$ irréductible. Cette fraction est-elle décimale (justifier) |
| 1 | 4) Quelle est le reste de la division euclidienne de $(78n + 37)$ par 3 ? Justifier |

Exercice 3 : (7 points)

- Soit ABC un triangle inscrit dans un cercle (C) de centre O tel que $\angle ABC = 50^\circ$
 La bissectrice de l'angle ABC coupe le cercle (C) en un point D . La parallèle à (AB) passant par D coupe (BC) en E et (C) en F .
- | | |
|---|--|
| 2 | 1) Calculer les angles AOC et OAC . |
| 2 | 2) a- Calculer les angles DBE et BDE . Justifier. |
| 1 | b- En déduire la nature du triangle BED. |
| 1 | 3) Comparer en justifiant les angles BCF et BDF . |
| 1 | 4) Montrer que les droites (BD) et (CF) sont Parallèles. |

