|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lycée secondaire Ibn Khaldoun Radès 2émeannée S** | **Devoir de contrôle n°2 Mathématiques** | **Année Scolaire  2008 –2009 Durée : 1 h** |
| **Page à compléter  et à rendre avec la copie Nom et Prénom:………………………………………………………………………………………………… N°: ……** | | |

**Q.C.M:** (5 Points)Dans chacune des 5 affirmations suivantes cocher la bonne réponse **sans justification**:

|  |  |
| --- | --- |
| ABC est un triangle, G le centre de gravité et J le milieu de [AC]. Alors : |  |
| Dans un repère, les points M et N vérifient : et  Les coordonnées du milieu de [MN] sont : |  |
| Si I est le milieu de [AB], alors pour tout point M du plan on a : |  |
| Dans un repère, on a : eton pose. Les composantes desont : |  |
| Dans un repère, on a :  et. Les composantes du vecteur sont : |  |

**Exercice n°2:** (5 Points) 1) Déterminer deux réels u et v tels que :  2) Résoudre dans IR les inéquations suivantes : 

|  |  |
| --- | --- |
| **Exercice n°3:** (5 Points) 1/ Donner les composantes dans la base des vecteurs représentés ci-contre.  2/ Exprimer chacun de ces vecteurs en fonction de |  |

**Exercice n°4:** (5 Points)

Soit  un repère orthonormé du plan, on considère les points 1) Montrer que les points et ne sont pas alignés. 2) Les droites et  sont-ils perpendiculaires ? Justifier. 3) Déterminer les coordonnées des points suivants : - le centre de gravité du triangle  - Le point pour que soit un parallélogramme. - Le point tel que 4) Soit le vecteur dans la base. Déterminer les composantes du vecteur dans la base puis calculer 

Bon travail