|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **Lycée Kerker ( Mahdia )**  | **&** | **Lycée Lamta ( Monastir )** |
| **Profs :Ben Amor+Ben Salem+Merkhi** | **Devoir de contrôle n°1** | **Classes : 2ème S1 et 2ème S2** |
| **Date: 24/10/2009** | **Mathématiques** | **Durée :1 heure** |

***EXERCICE N°1 : ( 2 points)***

1. Choisir l’affirmation juste :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. L’écriture scientifique de  est :
2.  , b)  ; c) 
3. L’arrondi au centième de  est :
4.  ; b)   ; c) 

***EXERCICE N°2 : (2 points)***

1. Calculer  et 
2. Déduire que 

***EXERCICE N°3 : (3 points)***

Résoudre dans  ;

1. 
2. 
3. 

***EXERCICE N°4: (4 points)***

Soit , on pose .

1. Montrer que 
2. Calculer **alors** 
3. Soit  pour .
4. Montrer que 
5. Pour quelles **valeurs** de , a-t-on 

 ***1 Voir Verso***

***EXERCICE N°5: (3 points)***

On donne les vecteurs  et  dans une base ( *,*) de l’ensemble des vecteurs du plan.

Déterminer  pour que :

1.  et  soient colinéaires.
2. 
3. 

***EXERCICE N°6: (6 points)***

Le plan est rapporté à un repère orthonormé , on considère les points ,  et .

1. a) Montrer que  est une base de l’ensemble des vecteurs du plan.

b) Montrer que  et  sont perpendiculaires.

c) Déterminer les coordonnées du point  pour que  soit un parallélogramme.

 2) Soit , déterminer  pour que les points ,  et  soient alignés.

 3) Soit le point défini par .

 Déterminer les coordonnées du point  dans le repère .

 ***Bon travail***

 ***2 Devoir de contrôle N°1***