|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Classe : 2 ème science** |  **Mathématique** |  **Yahmadi Selmi Sonia**1. **scolaire : 2010/2011**
 |

Exercice 1

Trouver les réels x et y vérifiant :

1)  2)  3)  4) 

Exercice 2

Soit ABCD un carré et Soient p et Q les points tels que : =

 1)On considère le repère ( A, Déterminer les coordonnées de points P et Q

1. Soit R le point tel que
2. Trouver les coordonnées du point R.
3. Déterminer les composantes de

3) Montrer que

Exercice N°3

A) Recopier et compléter les égalités suivantes

  ;

 ……

 ……

....

B) Soit (O, , ) un repère orthonormé du plan et E(−2 ;1) , F(  ; −1) et G( 3 ; 3 ) trois points.

1/ a- Placer les points E, F et G sur le repère (O, , ).

 b- Donner les composantes des vecteurs .

 c- Calculer les distances EF et EG.

 d- Montrer que les points E, F et G ne sont pas alignés.

2/ Soit H(x, y) avec x et y sont deux réels.

Déterminer x et y pour que EFGH soit un parallélogramme.

3/ On suppose que H

EFGH est-il un rectangle ? Justifier votre réponse.

4/ Soit I le milieu de segment [EG]

 a- Déterminer les coordonnées de point I.

 b- Déterminer l’ensemble des points M qui vérifie