**DS – Racines carrées – Sujet 1 - Corrigé**

**Exercice 1 :**

**1-** Donner la définition de la racine carrée d’un nombre a positif : c’est le nombre positif dont le carré est .

**2-** Résoudre les équations suivantes :



**b)**  pas de solution réelle.

**c)**

D’où *ou .*

**Exercice 2 :**

**1-**

C’est faux : contre-exemple :mais *.*

**2-**

On a tout d’abord : et .

Alors

Et

**3-**

# Exercice 3 :

On a DJ = FI et KJ = AD = 3, ED = GD et d’après le théorème des milieux.

On doit donc calculer ED, DJ.

On utilise le théorème de Pythagore dans les triangles rectangles ADE et ADJ.

Alors :

* donc
* donc
* Alors

D’où le trajet FEDJKIF mesure

**Exercice 4 :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Question** | **A** | **B** | **C** |
| pour est égal à …. |  |  |  |
| est égal à… |  |  |  |
| est égal à… |  |  |  |
| est égal à |  |  |  |

**DS – Sujet 2 – Corrigé - Racines carrées**

**Exercice 1 :**

**1-** Donner la définition de la racine carrée d’un nombre a positif : c’est le nombre positif dont le carré est .

**2-** Résoudre les équations suivantes :



**b)**  pas de solution réelle.

**c)**

D’oùou *.*

# Exercice 2 : Carré (7 points)

**1-**

C’est faux : contre-exemple :mais *.*

**2-**

On a tout d’abord : et .

Alors

Et

**3-**

# Exercice 3 :

On a DJ = FI et KJ = AD = 5, ED = GD et d’après le théorème des milieux.

On doit donc calculer ED, DJ.

On utilise le théorème de Pythagore dans les triangles rectangles ADE et ADJ.

Alors :

* donc
* donc
* Alors

D’où FEDJKIF mesure

# Exercice 4 : QCM (2 points)

Pour chaque question posée, entourer la ou les réponse(s) correcte(s). Les justifications ne sont pas demandées.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Question** | **A** | **B** | **C** |
| pour est égal à …. |  |  |  |
| est égal à… |  |  |  |
| est égal à… |  |  |  |
| est égal à |  |  |  |