**Exercice 1:**

1. Calculer les opérations suivantes : ;
2. Donner la notation scientifique du nombre suivant :
3. Factoriser :

**3AC**

**Naja7School**

Examen locale N4

**Exercice 2:**

1. Montrer que :
2. Déduire de la question précédente que :
3. Rendre rationnel le dénominateur suivant :
4. Déduire de la question précédente que :

**Exercice 3:**

1. deux nombres réels tel que : et

* Montrer que : et
* Déduire une comparaison pour : et
* Encadrer l’expression suivante :

1. Comparer : et
2. déduire une comparaison pour : et

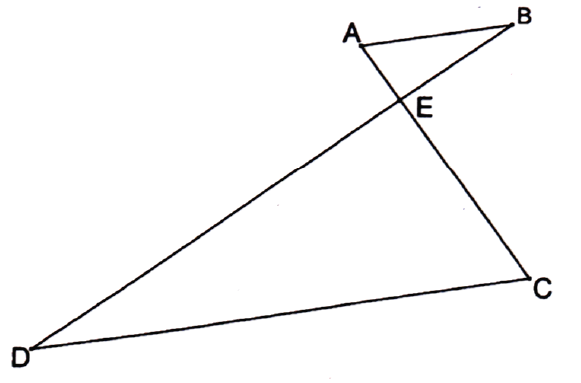
**Exercice 4:**

On considère la figure suivante tel que : AB = 5 et CD = 15 et EB = 3 et EC = 12

1. Montrer que : AE = 4 et DE = 9.
2. Montrer que AEB est un triangle rectangle en E.
3. Calculer BC.
4. Soit M un point du segment [DC] tel

que : DM = 11,25

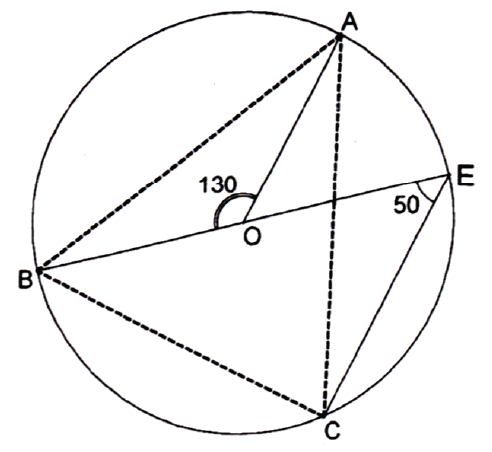
* Montrer que : (EM) // (BC).



**Exercice 5:**

Dans la figure à coté nous avons un cercle de centre O et A = 130° et B = 50° .

1. Calculer la mesure de B. Justifié ?
2. Calculer la mesure de BC . justifié ?
3. Montrer que le triangle ABC est isocèle ?



**Exercice 6:**

1. Sachant que Montrer que :
2. Calculer sans l’utilisation du théorème de Pythagore, la hauteur d’un triangle équilatéral ABC tel que : AB = 6 cm