1. **Déterminer une valeur approchée de précision donnée.**  
   • **Rappels**: Une unité   
   • **Rappels**: Un dixième Un centième Un millième   
   • La précision peut être *absolue* : « à près » / « à près » / « au millième près ».

• La précision peut être *relative* : « à 3 *chiffres significatifs* près ».

**Méthode.** Pour donner la valeur approchée *par défaut* d’un nombre à une certaine précision :  
• On coupe le nombre à la précision indiquée. (En gardant des 0 si on coupe *avant* la virgule)  
• Si le nombre est positif, on ne fait rien. Si le nombre est négatif*,* on ajoute 1 au dernier chiffre du nombre coupé.

**Exemples.** Quelle est la valeur approchée par défaut de à près ?

Quelle est la valeur approchée par défaut de à chiffres significatifs près ?   
  
Quelle est la valeur approchée par défaut de à l’unité près ?

**Méthode.** Pour donner la valeur approchée *par excès* d’un nombre à une certaine précision :  
• On coupe le nombre à la précision indiquée.  
• Si le nombre est positif, on ajoute 1 au dernier chiffre du nombre coupé. Si le nombre est négatif, on ne fait rien.

**Exemples.** Quel est la valeur approchée par excès de à près ?

Quel est la valeur approchée par excès de à 4 chiffres significatifs près ?

**Méthode.** Pour donner la valeur approchée *par arrondi* d’un nombre à une certaine précision :  
• On coupe le nombre à la précision indiquée.  
• Si le chiffre qui suit est 5, 6, 7, 8 ou 9, alors on ajoute 1 au dernier chiffre du nombre coupé.

**Exemple.** Quel est l’arrondi de à chiffres significatifs près ?

Quel est l’arrondi de à la dizaine près ?

* 1. a) Quelle est la valeur approchée par défaut de à près ?   
     b) Quel est l’arrondi de à près ?

c) Quelle est la valeur approchée par excès de à près ?

d) Quel est l’arrondi de à chiffres significatifs près ?   
e) Quelle est la valeur approchée par excès de à la centaine près ?   
f) Quelle est la valeur approchée par défaut de à 2 chiffres significatifs près ?

1. **Ecrire un nombre en notation scientifique**

**Méthode**.   
• Pour écrire un grand nombre en **notation scientifique**, par exemple  : On divise ce nombre par 10 (on décale la virgule à gauche) plusieurs fois, jusqu’à ce que la virgule soit juste après le 1er chiffre.  
   
• Pour écrire un petit nombre en notation scientifique, par exemple  : On multiplie par 10 (on décale la virgule à droite) plusieurs fois jusqu’à ce que la virgule soit après le 1er chiffre.

* 1. Mettre en notation scientifique les nombres suivants :

a) b) c)

d) e) f)

g) h)