

Prof : B.sabir



الأستاذ : ب. صابر

Niveau : 3 APIC

المستوى : الثالثة إعدادي

Date :

**Devoir Surveillé N° 4**

Durée : 1 heure

Nom et Prénom :

Classe :

Note :

**Exercice 1 :**

**1** Résoudre les équations suivantes :

•  $4x+5=3x+6$

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

•  $(x-\sqrt{7})(\sqrt{5}x+2)=0$

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

•  $3x+11=2(x+11)$

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

•  $x^2-7=0$

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**2** Résoudre les inéquations suivantes et dresser les solutions sur une droite graduée :

•  $5x-3<3x+1$

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

•  $\frac{x-2}{5}+\frac{x}{3}\geq\frac{x-4}{10}$

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

1 Construire le point D L'image du point C par T

2 Montrer que les droites (BC) et (AD) sont parallèles

3 Déterminer l'image du cercle de centre B et de rayon  $r=5\text{cm}$  par T

4 Simplifier :  $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} - \overrightarrow{CB} + \overrightarrow{DE} - \overrightarrow{AE}$  :

3 L'âge d'un père est égal à trois fois l'âge de son fils. Dans onze ans, l'âge du père sera égal à deux fois l'âge du fils. Quels sont l'âge du père et l'âge du fils actuellement ?

### Exercice 2 :

Soit ABC un triangle et T la translation qui transforme B en A .