

NOM :

mardi 16 mai 2006

Prénom :

Classe : 4<sup>e</sup>1

## Contrôle de cours

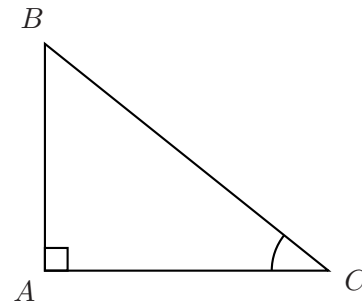
durée : 30 minutes

**Exercice 1.** (3 points)

Sur la figure ci-contre, on a :

 $ABC$  est rectangle en  $A$  ; $AC = 4$  cm ; $BC = 10$  cm.

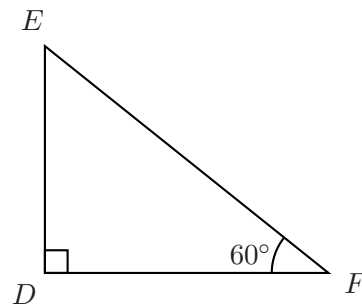
1. Faire une figure en vraies grandeurs.
2. Calculer la valeur de l'angle  $\widehat{ACB}$  au degré près en utilisant le cosinus de cet angle et en justifiant la réponse.

**Exercice 2.** (3,5 points)

Sur la figure ci-contre, on a :

 $DEF$  est rectangle en  $D$  ; $EF = 8$  cm ; $\widehat{DFE} = 60^\circ$ .

1. Faire une figure en vraies grandeurs.
2. Calculer la valeur exacte de la longueur du segment  $[DF]$  en utilisant le cosinus d'un angle aigu et en justifiant la réponse.

**Exercice 3.** (3,5 points)

Sur la figure ci-contre, on a :

 $TGV$  est rectangle en  $T$  ; $GT = 8$  cm ; $\widehat{TGV} = 45^\circ$ .

1. Faire une figure en vraies grandeurs.
2. Calculer la valeur exacte puis une valeur approchée au mm de  $GV$  en utilisant le cosinus d'un angle aigu et en justifiant la réponse.

