

## TAF S 9

### EXERCICE 1 :

$$j(2) = 4 \times 2^2 - 2 \times 2 + 5 = 16 - 4 + 5 = 17$$

$$j(-6) = 4 \times (-6)^2 - 2 \times (-6) + 5 = 4 \times 36 + 12 + 5 = 161$$

### EXERCICE 2 :

1.

Carré du plus grand côté	Somme des carrés des deux autres côtés
$AC^2 = 50^2 = 2\,500$	$TC^2 + TA^2 = 14^2 + 48^2 = 2\,500$

On a :  $AC^2 = TC^2 + TA^2$

L'égalité de Pythagore est vérifiée, le triangle TAC est rectangle en T

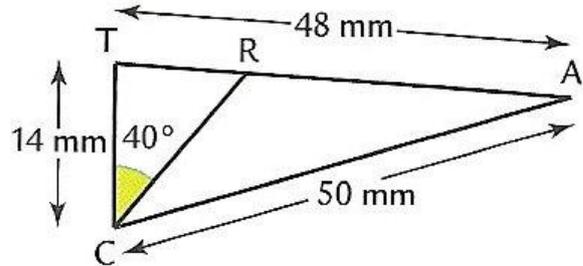
2. Dans le triangle TRC rectangle en T, on a :  $\cos \widehat{TCR} = \frac{TC}{CR}$

$$\cos(40^\circ) = \frac{14}{CR}$$

$$CR = 14 \times \cos(40^\circ)$$

$$CR \approx 18,3 \text{ mm}$$

La longueur CR vaut environ 18,3 mm.



### EXERCICE 3 :

1. On considère la fonction  $f$  qui à tout nombre associe son carré. Calcule :

a.  $f(2) = 4$

b.  $f(-3) = 9$

c.  $f(1,2) = 1,44$

d.  $f(-3,6) = 12,96$

2. Donne un antécédent de 4 par  $f$  : - 2 ou 2

3. Donne un antécédent de 25 par  $f$  : 5 ou - 5