

**Exercise 1**

Calc. : ✓

Dans le plan muni d'un repère, on considère le triangle ABC rectangle en C, avec :  
A(1; 2), B(5; -2) et C(x; x - 3) où  $x > 3$ .

1. Déterminer la valeur de  $x$ .

3 marks

Dans les questions suivantes, on prendra  $x = 5$ .

2. Déterminer les coordonnées du point M, milieu du segment [AB].
3. Prouver que (AB) et (CM) sont perpendiculaires.
4. Déterminer la mesure de l'angle  $\widehat{CAB}$ .
5. Calculer le périmètre du triangle ABC.

3 marks

3 marks

4 marks

5 marks

**Exercise 2**

Calc. : ✓

Jsou dány body A(1; 2), B(5; -2) a C(x; x - 3) kde platí  $x > 3$ .

1. Určete  $x$ , tak, aby trojúhelník ABC byl pravoúhlý při vrcholu C.

3 marks

V následujícím bodě užíjte hodnotu pro  $x$ ,  $x = 5$ .

2. Najděte souřadnice středu M strany [AB].
3. Dokažte, že (AB)⊥(CM).
4. Vypočítejte velikost úhlu  $\widehat{CAB}$ .
5. Vypočítejte obvod trojúhelníku ABC.

3 marks

3 marks

4 marks

5 marks

**Exercise 3**

Calc. : ✓

Sean los puntos A(1; 2), B(5; -2) y C(x; x - 3) con  $x > 3$ .

1. Calcula  $x$  para que el triángulo ABC sea rectángulo, siendo C el ángulo recto.

3 marks

Para los siguientes apartados, considera como valor  $x = 5$ .

2. Calcula las coordenadas del punto medio M de [AB].
3. Demuestra que (AB)⊥(CM).
4. Calcula el valor del ángulo  $\widehat{CAB}$ .
5. Calcula el perímetro del triángulo ABC.

3 marks

3 marks

4 marks

5 marks