

Nom :

Prénom :

**SUJET A**

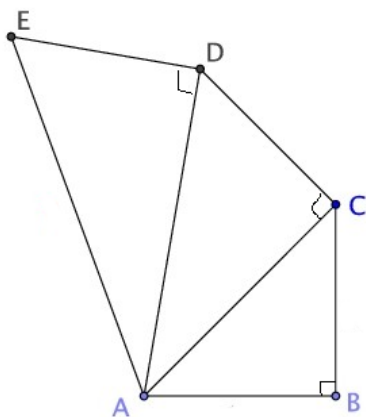
Compléter avec les mots suivants : carré, racine carrée

..... de 3 est 9  
 ..... de 64 est 8  
 ..... de 12 est 144

Calculer :

$0,3^2 =$  .....  
 $\sqrt{25} =$  .....  
 $\sqrt{81} =$  .....  
 $\sqrt{121} =$  .....  
 $\sqrt{4900} =$  .....

**Vrai-Faux.** En utilisant la figure, entourer la bonne réponse :



- $AB^2 + AC^2 = BC^2$       Vrai   Faux
- $AC^2 + CD^2 = AD^2$       Vrai   Faux
- $EC^2 + AC^2 = AE^2$       Vrai   Faux
- $ED^2 + AD^2 = AE^2$       Vrai   Faux

**SUJET B**

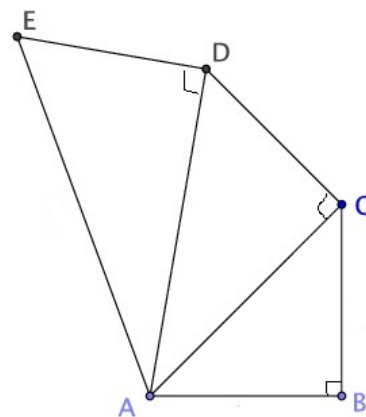
Compléter avec les mots suivants : carré, racine carrée

..... de 2 est 4  
 ..... de 81 est 9  
 ..... de 11 est 121

Calculer :

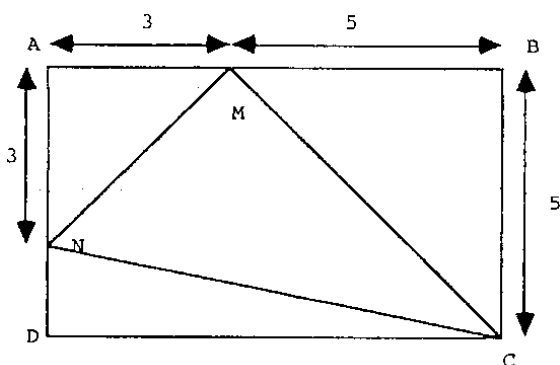
$0,2^2 =$  .....  
 $\sqrt{16} =$  .....  
 $\sqrt{49} =$  .....  
 $\sqrt{144} =$  .....  
 $\sqrt{2500} =$  .....

**Vrai-Faux.** En utilisant la figure, entourer la bonne réponse :



- $AB^2 + AC^2 = BC^2$       Vrai   Faux
- $AD^2 + AB^2 = AD^2$       Vrai   Faux
- $AC^2 + CD^2 = AD^2$       Vrai   Faux
- $AD^2 + ED^2 = AE^2$       Vrai   Faux

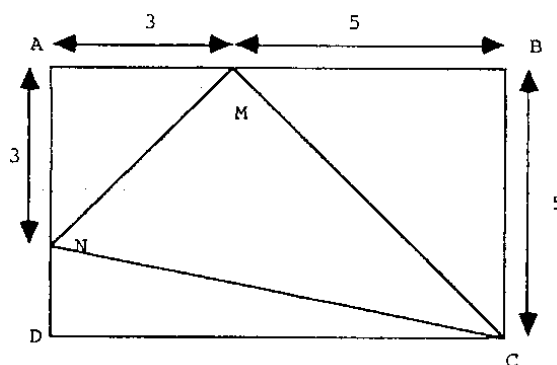
**Exercice :** Soit la figure suivante ABCD un rectangle.



Déterminer la longueur MN puis donner une valeur approchée aux dixièmes.

Pour info :  $\sqrt{3} \approx 1,73205$     $\sqrt{5} \approx 2,23607$     $\sqrt{12} \approx 3,46410$     $\sqrt{18} \approx 4,23607$     $\sqrt{20} \approx 4,47214$     $\sqrt{50} \approx 7,07107$

**Exercice :** Soit la figure suivante ABCD un rectangle.



Déterminer la longueur MC puis donner une valeur approchée aux dixièmes.

Nom :

Prénom :

**SUJET A**

Compléter avec les mots suivants : carré, racine carrée

Le carré de 3 est 9

La racine carrée de 64 est 8

Le carré de 12 est 144

Calculer :

$0,3^2 = 0,09$

$\sqrt{25} = 5$

$\sqrt{81} = 9$

$\sqrt{121} = 11$

$\sqrt{4900} = 70$

**SUJET B**

Compléter avec les mots suivants : carré, racine carrée

Le carré de 2 est 4

La racine carrée de 81 est 9

Le carré de 11 est 121

Calculer :

$0,2^2 = 0,04$

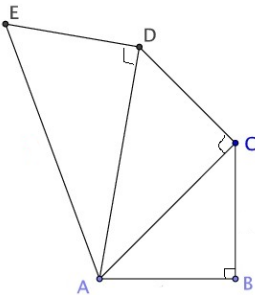
$\sqrt{16} = 4$

$\sqrt{49} = 7$

$\sqrt{144} = 12$

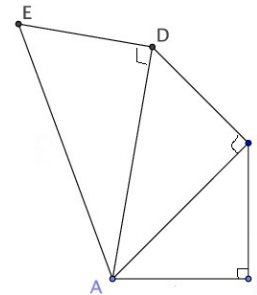
$\sqrt{2500} = 50$

Vrai-Faux. En utilisant la figure, entourer la bonne réponse :



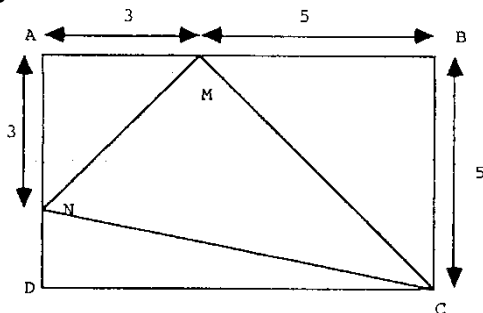
- $AB^2 + AC^2 = BC^2$       Vrai    Faux
- $AC^2 + CD^2 = AD^2$     Vrai    Faux
- $EC^2 + AC^2 = AE^2$       Vrai    Faux
- $ED^2 + AD^2 = AE^2$     Vrai    Faux

Vrai-Faux. En utilisant la figure, entourer la bonne réponse :



- $AB^2 + AC^2 = BC^2$       Vrai    Faux
- $AD^2 + AB^2 = AD^2$     Vrai    Faux
- $AC^2 + CD^2 = AD^2$     Vrai    Faux
- $AD^2 + ED^2 = AE^2$     Vrai    Faux

Exercice : Soit la figure suivante ABCD un rectangle :



Déterminer la longueur MN puis donner une valeur approchée aux dixièmes.

Pour info :  $\sqrt{3} \approx 1,73205$     $\sqrt{5} \approx 2,23607$     $\sqrt{12} \approx 3,46410$     $\sqrt{18} \approx 4,24264$     $\sqrt{20} \approx 4,47214$     $\sqrt{50} \approx 7,07107$

On sait que le triangle AMN est rectangle en A  
D'après le théorème de Pythagore :

On obtient

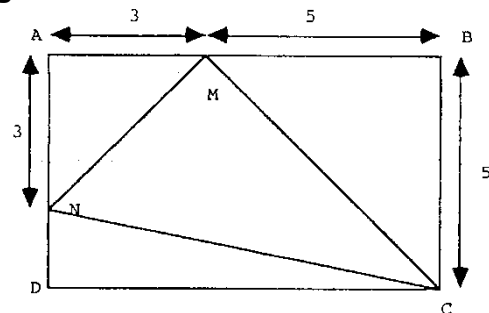
$MN^2 = AM^2 + AN^2$

$MN^2 = 3^2 + 3^2$

$MN^2 = 18$

D'où  $MN = \sqrt{18} \approx 4,2$

Exercice : Soit la figure suivante ABCD un rectangle :



Déterminer la longueur MC puis donner une valeur approchée aux dixièmes.

On sait que le triangle BMC est rectangle en B  
D'après le théorème de Pythagore :

On obtient

$MC^2 = BM^2 + BC^2$

$MC^2 = 5^2 + 5^2$

$MC^2 = 50$

D'où  $MC = \sqrt{50} \approx 7,1$