



## DEVOIR SUR LE THÉORÈME DE PYTHAGORE

### Exercice 1

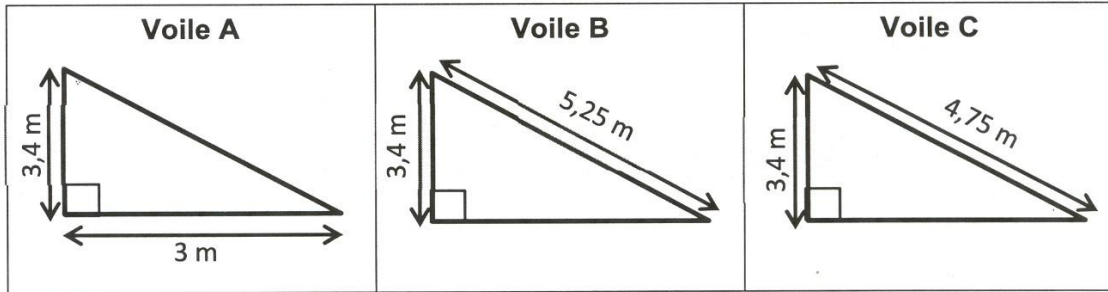
Pour son confort, une personne souhaite installer une voile d'ombrage triangulaire dans son jardin.

L'aire de celle-ci doit être de  $6 \text{ m}^2$  au minimum.

On donne trois modèles de voile :



Les schémas ci-dessous ne sont pas à l'échelle.



Parmi les trois voiles suivantes quelle est la seule qui convient ? **Justifier.**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

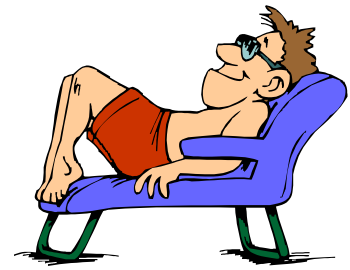
.....

.....

.....

.....

.....



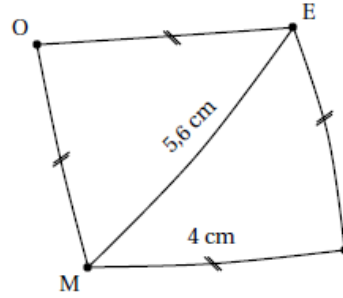
(D'après sujet de DNB série professionnelle Session 2013)



**Exercice 2**

Voici la figure à main levée d'un quadrilatère

1) **Reproduire** en vraie grandeur ce quadrilatère.



2) Pourquoi peut-on affirmer que OELM est un losange ?

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

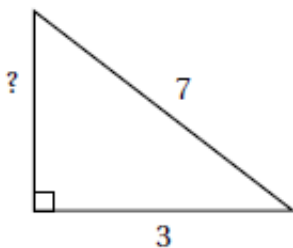
3) Marie soutient que OELM est un carré, mais Charlotte est sûre que ce n'est pas vrai. Qui a raison? Pourquoi ?

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

*(D'après sujet de DNB Série générale Pondichéry Session avril 2012)*

**Exercice 3**

La mesure manquante est :



$2\sqrt{10}$

$\sqrt{58}$

4

**Justifier :**

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

*(D'après sujet de DNB Série Générale Centres étrangers Session juin 2012)*