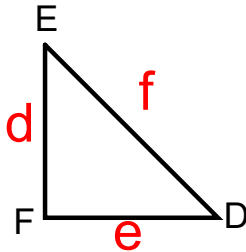


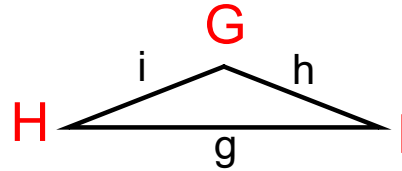
Pré-Quiz

Nom: _____

1. Étiquette chaque côté du triangle

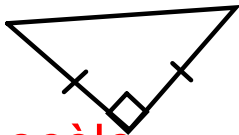


2. Étiquette chaque sommet du triangle.



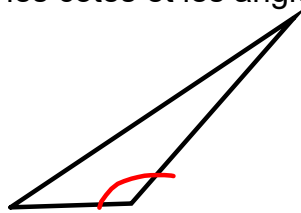
3. Classifie les triangles selon les côtés et les angles:

a)



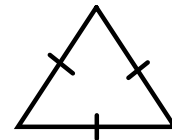
isocèle
rectangle

b)



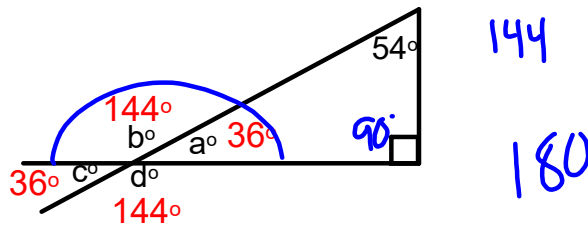
scalène
obtusangle

c)



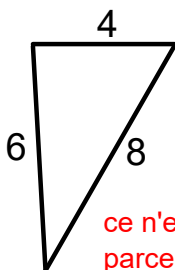
équilatéral
aigu angle

4. Trouve les angles qui manquent:



5. Pythagore

a) Est-ce que cet triangle est un triangle rectangle? Justifie ta réponse.



$$a^2 + b^2 = c^2$$

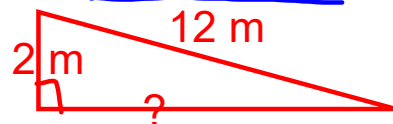
$$6^2 + 4^2 = 8^2$$

$$36 + 16 = 64$$

$$52 \neq 64$$

ce n'est pas un triangle rectangle parce que les longueurs des côtés ne satisfiaient pas le théorème Pythagore.

b) Des ouvriers construisent une rampe d'accès pour fauteuils roulants de 12 m. Si la distance du sol à la porte est 2 m, quelle est la distance de la partie de la rampe qui repose sur le sol?



$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$2^2 + b^2 = 12^2$$

$$4 + b^2 = 144$$

$$b^2 = 140$$

$$b = 11,8 \text{ m}$$

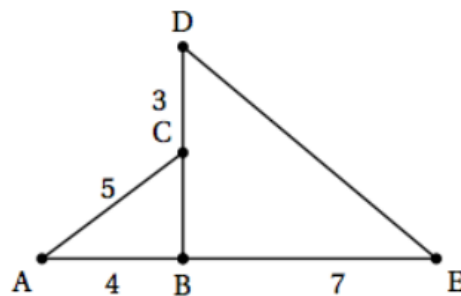
Pratique:

- 1) Regarde les mesures suivantes. Appartiennent-elles à des triangles rectangles? Explique ta réponse.
- a) 6 cm, 12 cm, 18 cm
 - b) 4π , 5π , 9π
 - c) 16 cm, 30 cm, 34 cm
 - d) 25", 60", 65"
 - e) 0,5 m, 0,12 m, 0,13 cm

- 2) La figure ci-dessous n'est pas dessinée en vraie grandeur.

Sur le dessin ci-contre, les points A, B et E sont alignés, et C le milieu de [BD].

1. Quelle est la nature du triangle ABC ? Justifier.
2. En déduire la nature du triangle BDE.
3. Calculer ED. Arrondir le résultat au dixième.



Pour les questions suivantes, fait un dessin, montre tout ton travail, et répond en phrases complètes.

- 3) Un navire quitte le port et fait 150 km vers le nord, puis 70 km vers l'ouest. À quelle distance du port le navire est-il rendu?
- 4) Luc se prépare à peindre l'extérieur de sa maison. Il possède une échelle de 35π et sait que, pour des raisons de sécurité, la base de l'échelle doit se trouver à une distance de 8 à 11 pieds de la base du mur. Quelles sont les hauteurs maximale et minimale que l'échelle atteindra sur le mur?
- 5) Renée fait du bénévolat pour un groupe de conservation qui réalise une étude sur la population de faucons pèlerins du Labrador. Les faucons pèlerins sont considérés comme une espèce vulnérable, mais il est difficile de les surveiller, car ils font leur nid sur des falaises le long de la côte du Labrador. De son kayak, qui se trouve à 5 m de la base d'une falaise, Renée aperçoit un nid de faucon pèlerin. La distance entre le bout de son kayak et le nid est de 10 m. À quelle hauteur sur la falaise le nid se trouve-t-il?
- 6) Pour se rendre à l'école, Usaid, de Rigolet, à Terre-Neuve-et-Labrador, peut prendre la route ou traverser un champ en diagonale. Ce champ mesure 150 m sur 90 m.
 - a) Quelle distance marche-t-il de moins lorsqu'il prend le raccourci?
 - b) Pour quelles raisons ne voudrait-il pas prendre le raccourci?