

Nom, prénom :

2nde 4 – Mathématiques – Interrogation n°2
Vendredi 24 octobre 2008 – Sujet A

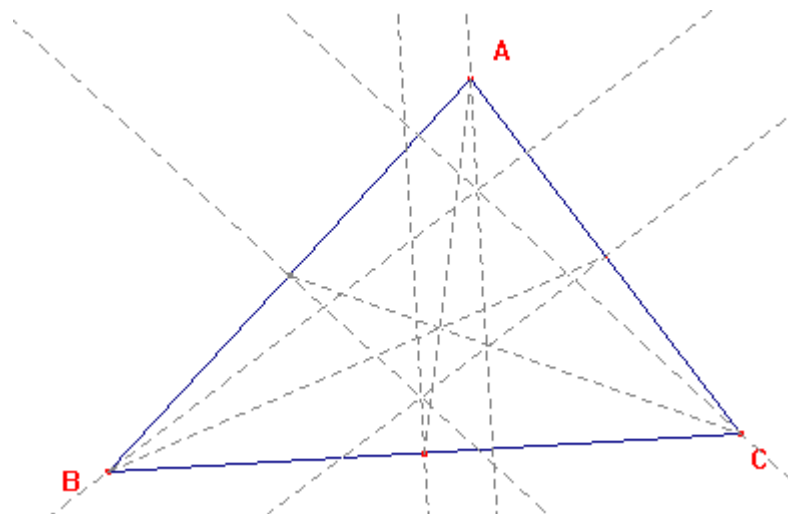
Les droites particulières du triangle. /4

Sur la figure ci-contre, repasser les hauteurs du triangle ABC et nommer H leur point de concours.

H est du triangle.

Le centre du cercle inscrit dans un triangle est le point de concours de ses

Les médianes d'un triangle sont concourantes en



5 points

Théorèmes :

Compléter les noms et les énoncés des théorèmes, puis souligner les hypothèses en bleu et les conclusions en vert

Si, dans un triangle ABC,² =² +² alors ce triangle est en A.
(..... *Nom du théorème ?*)

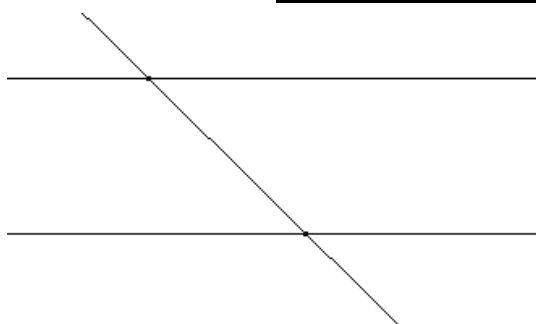
Si, dans un triangle ABC, on a :
..... sont alignés, sont alignés, et

Alors $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ (..... *Nom du théorème ?*)

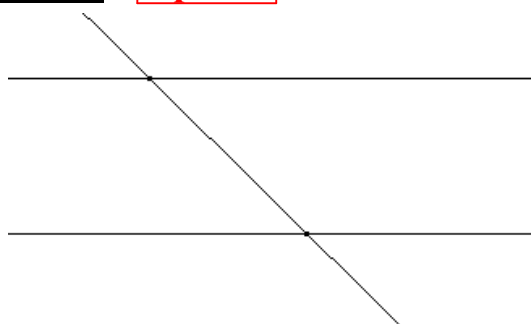
Si, dans un triangle, une droite passe et
....., alors elle coupe le troisième côté
.....

Si, un triangle a pour côté un de son cercle circonscrit, alors il est
.....

Colorier sur chacune des figures : 2 points



Deux angles correspondants



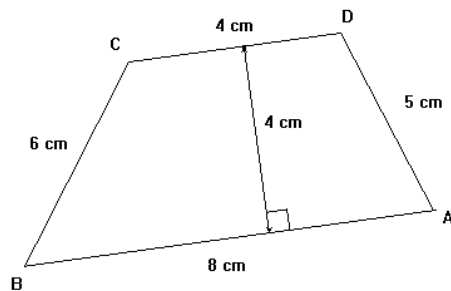
Deux angles alternes-externes

Aires des figures usuelles : 4 points

La figure ci-contre est fautive, mais on suppose que $(AB) \parallel (CD)$.

Ce quadrilatère est un

Calculer son aire :



Donner en fonction de π l'aire d'un disque de rayon 5 cm :

.....=.....

Donner l'aire d'un triangle rectangle dont les côtés mesurent 3, 4 et 5 cm :

.....

Donner les définitions des expressions suivantes :

4 points

Angle obtus :

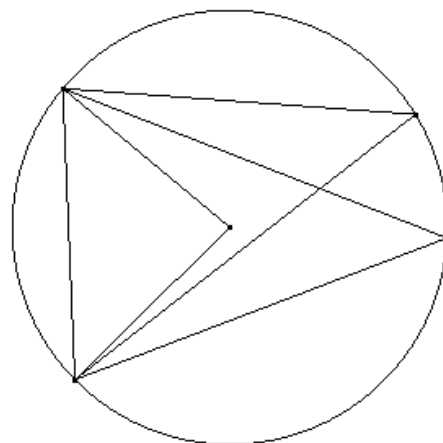
Angle saillant :

Angles complémentaires :

Médiatrice d'un côté d'un triangle :

.....

Sur la figure ci-contre, colorier en bleu deux angles inscrits et en rouge l'angle au centre qui intercepte le même arc (lui-même colorié en vert) que ces deux angles inscrits.



1 point



Nom, prénom :

2nde 4 – Mathématiques – Interrogation n°2
Vendredi 24 octobre 2008 – Sujet B

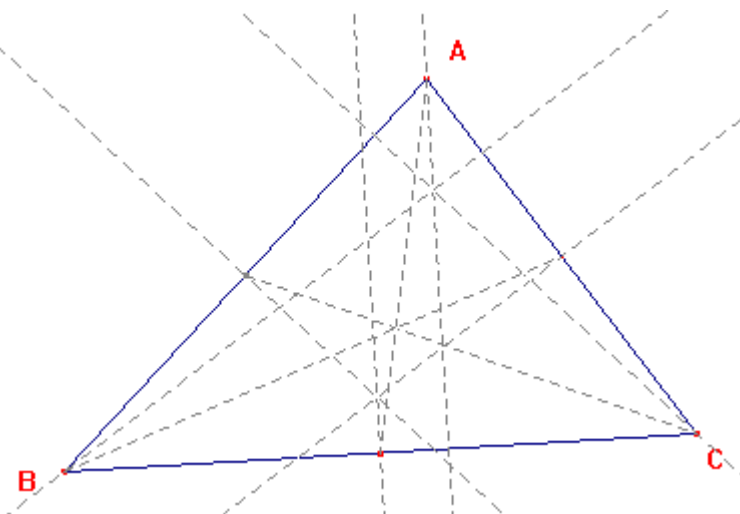
Les droites particulières du triangle. /6

Sur la figure ci-contre, repasser les médiatrices du triangle ABC et nommer I leur point de concours.

I est
..... du triangle.

L'orthocentre d'un triangle est le point de concours de ses

Les bissectrices d'un triangle se coupent
.....



Théorèmes :

5 points

Compléter les noms et les énoncés des théorèmes, puis souligner les hypothèses en bleu et les conclusions en vert

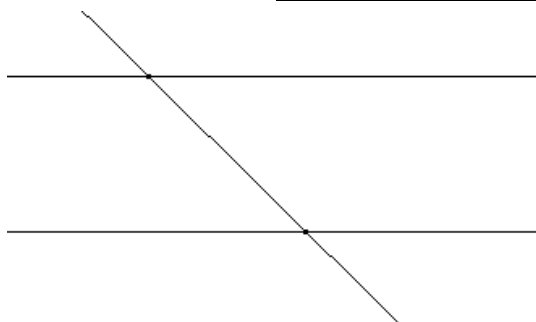
Si un triangle ABC est en A, alors² =² +²
(..... Nom du théorème ?)

Si, dans un triangle ABC, on a :
..... sont alignés, sont alignés dans le même ordre, et
si $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ Alors
(..... Nom du théorème ?)

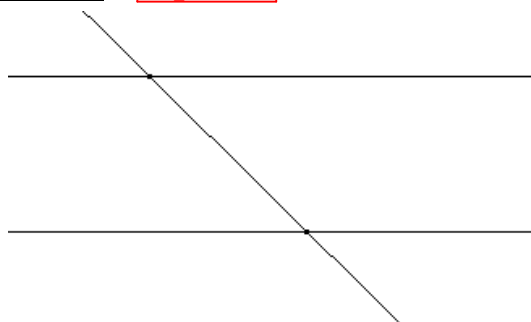
Si, dans un triangle, un segment relie
alors sa mesure est égale du troisième côté.

Si un triangle est rectangle, alors le milieu de son hypoténuse est
.....

Colorier sur chacune des figures : 2 points



Deux angles opposés par le sommet



Deux angles alternes-internes

Aires des figures usuelles :

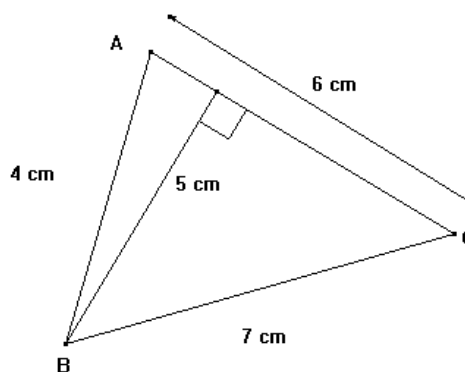
/6

En supposant que le triangle ci-contre existe, quelle serait son aire ?

.....

Donner l'aire d'un trapèze dont les bases de mesures 4 cm et 6 cm sont séparées d'une hauteur de 3 cm :

.....



Donner en fonction de π l'aire d'un disque de rayon 6 cm :=.....

Donner les définitions des expressions suivantes :

4 points

Angle rentrant :

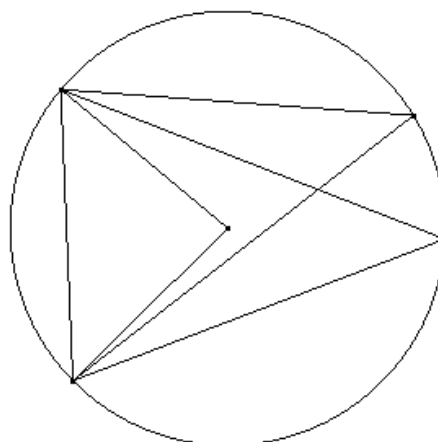
Angle aigu :

Angles supplémentaires :

Bissectrice d'un triangle :

.....

Sur la figure ci-contre, colorier en vert deux angles inscrits et en bleu l'angle au centre qui intercepte le même arc (colorié en rouge) que ces deux angles inscrits.



1 point

