Nom : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Cours 60 : Les angles alternes-internes, les angles alternes-externes et les angles correspondants

Qu’est-ce qu’une sécante?

En géométrie, une droite est **sécante** à un objet géométrique lorsqu’elle « coupe » cet autre objet. (Wikipédia)

Ici, les deux droites parallèles sont coupées par une \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Les angles alternes-internes

C’est une paire d’angles qui ne \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ces angles se retrouvent de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ d’une sécante et ces angles sont situés à \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de deux droites coupées par une sécante.

Voici des angles alternes-internes

Ici, ces angles \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ isométriques.

Ici, ces angles sont isométriques.

 1 2 1 2

 3 4 3 4

$∠$1 et $∠$4, sont alternes-internes \_\_\_\_ = \_\_\_\_, sont alternes-internes

$∠$2 et $∠$3, sont \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ m$∠$2 = m$∠$3, sont alternes-internes

Ici, les angles alternes-internes sont isométriques (de même mesure), car les deux droites coupées par la sécante sont \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Les angles alternes-externes

C’est une paire d’angles qui ne partage pas le même sommet, ces angles se retrouvent de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ d’une sécante et ces angles sont situés à \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de deux droites coupées par une sécante.

Voici des angles alternes-externes

Ici, ces angles sont isométriques, car les deux droites coupées par la sécante sont \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ici, ces angles ne sont pas isométriques.

 1 2 1 2

 3 4 3 4

$∠$1 et $∠$4, sont alternes-externes m$∠$1 = m$∠$4, sont alternes-externes

\_\_\_\_\_\_\_, sont alternes-externes \_\_\_\_ = \_\_\_\_, sont alternes-externes

Les angles correspondants

C’est une paire d’angles qui ne partage pas le même sommet, ces angles se retrouvent du \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ et ces angles sont situés \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de deux droites coupées par une sécante.

Voici des angles correspondants

Ici, ces angles ne sont pas isométriques.

Ici, ces angles sont isométriques, car les deux droites coupées par la sécante sont parallèles.

2

 1 1 2

 4 4

3

3

 5 6 5 6

 7 8 7 8

$∠$1 et $∠$5, sont correspondants m$∠$1 = m$∠$5, correspondants

$∠$3 et $∠$7, sont correspondants \_\_\_\_= \_\_\_\_, correspondants

$∠$2 et $∠$6, sont \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ m$∠$2 = m$∠$6, correspondants

$∠$4 et $∠$8, sont correspondants \_\_\_\_ = \_\_\_\_, correspondants



Sans rapporteur d’angle, trouve la mesure des angles sachant que les deux droites coupées par la sécante sont parallèles. Détermine s’il s’agit d’angles alternes-internes, d’angles alternes-externes ou d’angles correspondants.

 5 6

 7 8

Quelle sera la m$∠$8, si m$∠$5 est 136o ? \_\_\_\_\_\_, ce sont des angles\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Quelle sera la m$∠$6, si m$∠$7 est 44o ? \_\_\_\_\_\_\_, ce sont des angles \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

 5 6

 7 8

Quelle sera la m$∠$7, si m$∠$6 est 130o ? \_\_\_\_\_\_, ce sont des angles\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Quelle sera la m$∠$5, si m$∠$8 est 50o ? \_\_\_\_\_\_, ce sont des angles\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

##  1 5

 2 6

 3 7

 4 8

Quelle sera la m$∠$1, si m$∠$3 est 42o ? \_\_\_\_\_\_, ce sont des angles\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Quelle sera la m$∠$7, si m$∠$5 est 138o ? \_\_\_\_\_\_, ce sont des angles\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*Super!*