

Chapitre 12 : Les triangles

Évaluation 1 : Inégalité triangulaire : Corrigé

Compétences évaluées	Maîtrise insuffisante	Maîtrise fragile	Maîtrise satisfaisante	Très bonne maîtrise
Connaitre l'inégalité triangulaire				
Condition d'existence d'un triangle				
Condition d'appartenance à un segment				

Exercice N°1

Compléter les phrases suivantes :

- Dans un triangle, la longueur de chaque côté est inférieure à : **la somme des longueurs des deux autres côtés.**
- Pour vérifier qu'un triangle est constructible, on vérifie que : **la longueur du plus grand côté est strictement inférieure à la somme des longueurs des deux autres côtés.**
- Si A, B et C sont trois points tels que B appartienne à [AC], alors : **$AC = AB + BC$**

Exercice N°2

Ecrire les trois inégalités triangulaires qui concernent le triangle BTP.

$$BT < BP + TP$$

$$TP < TB + PB$$

$$BP < BT + PT$$

Exercice N°3

Peut-on construire un triangle DEF dans les cas suivants ?

DE	DF	EF	OUI	NON
7 cm	8 cm	9 cm	X	
3 cm	6 cm	2 cm		X
4,5 cm	4,6 cm	9 cm	X	
2,4 cm	6,3 cm	1,2 cm		X
7,5 cm	3,5 cm	10 cm	X	

Exercice N°4

DEF est un triangle tel que $DE = 13,8 \text{ cm}$ et $EF = 7,6 \text{ cm}$.

Parmi les longueurs suivantes, colorier, en rose, celles qui peuvent être égales à DF .

11 cm	5,6 cm	27,2 cm
19,3 cm	8,4 cm	22 cm

Exercice N°5

Dans chacun des cas suivants dire si les points I, J et K sont alignés. Si oui préciser quel point est entre les deux autres.

- $JK = 13,9 \text{ cm}$; $IJ = 7,3 \text{ cm}$ et $IK = 6,6 \text{ cm}$
 $JK = IJ + IK$; Oui les points sont alignés. I est entre J et K.
- $IK = 12,7 \text{ cm}$; $IJ = 7,5 \text{ cm}$ et $JK = 19,2 \text{ cm}$
Non, les points ne sont pas alignés.
- $IK = 10,8 \text{ cm}$; $IJ = 17 \text{ cm}$ et $JK = 6,2 \text{ cm}$
 $IJ = IK + JK$; Oui les points sont alignés. K est entre I et J.

Exercice N°6

ABCD est un rectangle dont les diagonales se coupent en O.

Compléter par : < ; > ou =

$AB + BD > AD$	$AC < AB + BC$
$BO + OD = BD$	$DC < DO + OC$

Exercice N°7

A, B et C sont des points tels que : $AB = 12 \text{ cm}$; $BC = 7 \text{ cm}$ et B est un point de $[AC]$.
Calculer AC.

$$AC = AB + BC$$

$$AC = 12 + 7$$

$$AC = 19 \text{ cm}$$

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations 5ème Mathématiques : Géométrie Les triangles - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Inégalité triangulaire - 5ème - Evaluation, bilan, contrôle avec la correction](#)

Découvrez d'autres évaluations en : 5ème Mathématiques : Géométrie Les triangles

- [Construire un triangle et ses droites – 5ème – Evaluation avec la correction](#)
- [Angles et triangles – 5ème – Evaluation avec la correction](#)
- [Construction d'un triangle quand on connaît les trois côtés - 5ème - Evaluation, bilan, contrôle avec la correction](#)
- [Construction d'un triangle quand on connaît deux côtés et un angle - 5ème - Evaluation, bilan, contrôle avec la correction](#)
- [Construction d'un triangle connaissant deux angles et un côté - 5ème - Evaluation, bilan, contrôle avec la correction](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 5ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Construction d'un triangle - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 5ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Généralités - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 5ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Inégalité triangulaire - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 5ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Les droites des triangles - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 5ème Mathématiques : Géométrie Les triangles Somme des angles d'un triangle - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 5ème Mathématiques : Géométrie Les triangles

- [Cours 5ème Mathématiques : Géométrie Les triangles](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Géométrie Les triangles](#)
- [Vidéos pédagogiques 5ème Mathématiques : Géométrie Les triangles](#)
- [Vidéos interactives 5ème Mathématiques : Géométrie Les triangles](#)
- [Séquence / Fiche de prep 5ème Mathématiques : Géométrie Les triangles](#)