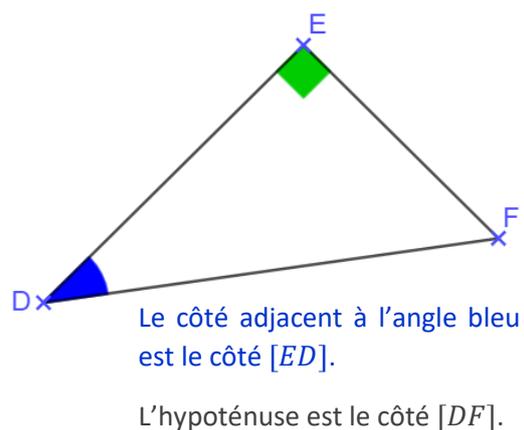
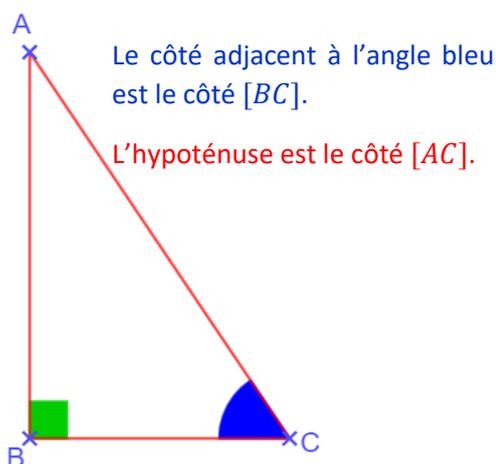


Chapitre 17 : Cosinus d'un angle

Exercices 1 : Vocabulaire et définitions : Corrigé

1. Pour chaque triangle rectangle ci-dessous, nommer l'angle indiqué en bleu, dire quel est son côté adjacent et nommer l'hypoténuse.



2. Compléter le tableau suivant :

Dans le triangle	rectangle en	l'hypoténuse est	le coté adjacent	le coté adjacent
ABC	C	$[AB]$	à \widehat{A} est $[CA]$	à \widehat{B} est $[CB]$
DEF	D	$[EF]$	à \widehat{E} est $[DE]$	à \widehat{F} est $[DF]$
IGH	I	$[GH]$	à \widehat{G} est $[IG]$	à \widehat{H} est $[IH]$
JKL	L	$[JK]$	à \widehat{J} est $[LJ]$	à \widehat{K} est $[LK]$

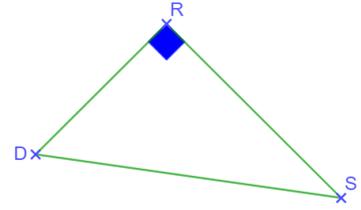
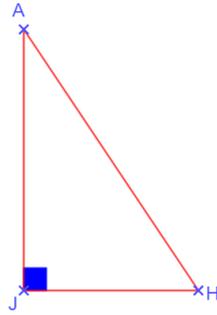
3. Pour chaque triangle rectangle, compléter.

$$\cos \widehat{JAH} = \frac{JA}{AH}$$

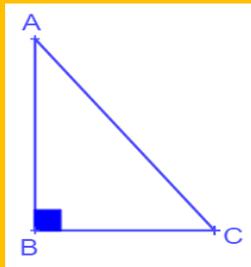
$$\cos \widehat{JHA} = \frac{JH}{AH}$$

$$\cos \widehat{RDS} = \frac{RD}{DS}$$

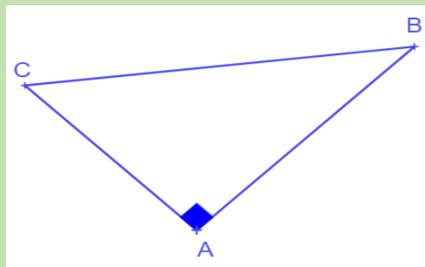
$$\cos \widehat{DSR} = \frac{RS}{DS}$$



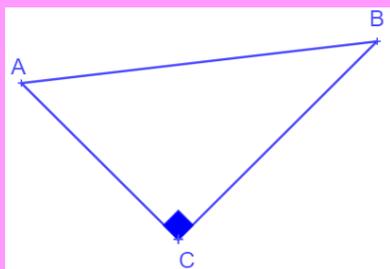
4. Relier chaque figure au cosinus qui lui correspond.



$$\cos \widehat{BAC} = \frac{AC}{AB}$$

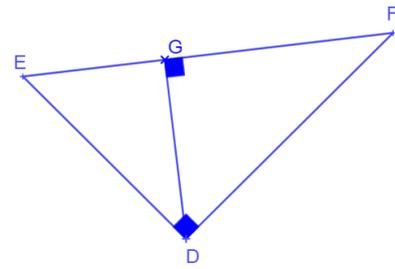


$$\cos \widehat{BCA} = \frac{BC}{AC}$$



$$\cos \widehat{BCA} = \frac{AC}{BC}$$

5. On considère la figure suivante :



Compléter les phrases ci-dessous :

Dans le triangle rectangle EDF , on a :

$$\cos \widehat{FED} = \frac{ED}{EF}$$

Dans le triangle rectangle GDE , on a :

$$\cos \widehat{FED} = \frac{EG}{ED}$$

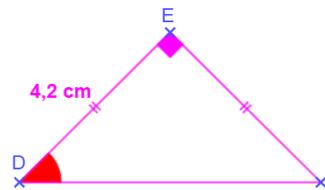
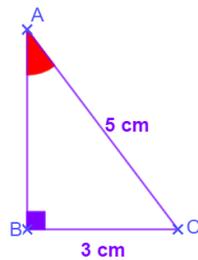
Dans le triangle rectangle EDF , on a :

$$\frac{DE}{EF} = \cos \widehat{FED}$$

Dans le triangle rectangle GDF on a :

$$\cos \widehat{GFD} = \frac{GF}{DF}$$

6. Pour chacun des triangles rectangles ci-dessous, calculer le cosinus de l'angle rouge.



Dans le triangle ABC , rectangle en B , l'angle rouge est l'angle \widehat{CAB} .

Dans le triangle DEF , rectangle en E , l'angle rouge est l'angle \widehat{EDF} .

Dans le triangle ABC , rectangle en B on a :

$$AC^2 = BA^2 + BC^2$$

$$BA^2 = AC^2 - BC^2$$

$$BA^2 = 5^2 - 3^2$$

$$BA^2 = 25 - 9 = 16$$

$$BA = 4 \text{ cm}$$

D'après les codages, le triangle DEF , rectangle en E , est isocèle. On a :

$$DF^2 = ED^2 + EF^2$$

$$DF^2 = 4,2^2 + 4,2^2$$

$$DF^2 = 17,64 + 17,64 = 35,28$$

$$DF = \sqrt{35,28} \approx 5,94 \text{ cm}$$

$$\cos \widehat{CAB} = \frac{AB}{AC}$$

$$\cos \widehat{CAB} = \frac{4}{5}$$

$$\cos \widehat{CAB} = 0,8$$

$$\cos \widehat{EDF} = \frac{ED}{DF}$$

$$\cos \widehat{EDF} = \frac{4,2}{5,94}$$

$$\cos \widehat{EDF} \approx 0,71$$

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

- [Exercices 4ème Mathématiques : Géométrie Cosinus d'un angle Vocabulaire et définitions - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Vocabulaire et définitions - 4ème - Révisions - Exercices avec correction sur le cosinus d'un angle](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 4ème Mathématiques : Géométrie Cosinus d'un angle Utiliser le cosinus pour calculer un angle - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 4ème Mathématiques : Géométrie Cosinus d'un angle Utiliser le cosinus pour calculer une longueur - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 4ème Mathématiques : Géométrie Cosinus d'un angle Vocabulaire et définitions

- [Cours 4ème Mathématiques : Géométrie Cosinus d'un angle Vocabulaire et définitions](#)
- [Evaluations 4ème Mathématiques : Géométrie Cosinus d'un angle Vocabulaire et définitions](#)
- [Séquence / Fiche de prep 4ème Mathématiques : Géométrie Cosinus d'un angle Vocabulaire et définitions](#)