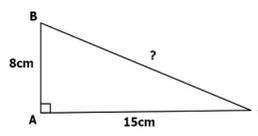
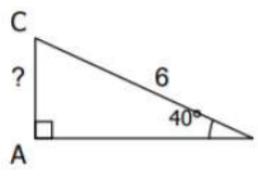
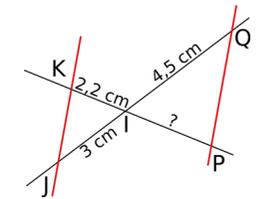
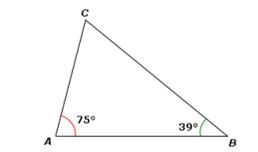
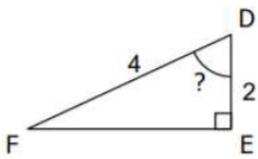
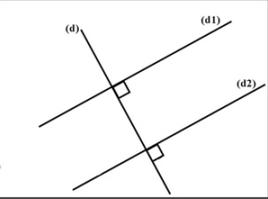
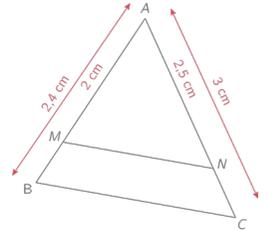


Fiche mémo DNB

Je veux...	Contexte :	J'utilise :	Exemple :
Calculer une longueur dans un triangle	→ Triangle rectangle → Je connais 2 longueurs sur 3	Le théorème de Pythagore (sens direct)	 <p>Le triangle ABC est rectangle en A donc d'après le théorème de Pythagore : $BC^2 = AC^2 + AB^2$ $BC^2 = 15^2 + 8^2$ $BC^2 = 289$ $BC = \sqrt{289} = 17 \text{ cm}$</p>
	→ Triangle rectangle → Je connais 1 longueur et 1 angle	La trigonométrie (méthode 1)	 <p>Le triangle ABC est rectangle en A. → On connaît BC, l'<u>hypoténuse</u> → On cherche AC, le côté <u>opposé</u> Donc : $\sin(\widehat{ABC}) = \frac{AC}{BC}$ $\sin(40^\circ) = \frac{AC}{6}$ $AC = 6 \times \sin(40^\circ) = 3,9$</p>
	→ Configuration de Thalès (papillon ou classique) → Droites parallèles	Le théorème de Thalès (sens direct)	 <p>On sait que : → Les points K, I et P sont alignés ; ainsi que les points J, I et P → Les droites (KJ) et (QP) sont parallèles Donc d'après le théorème de Thalès : $\frac{IK}{IP} = \frac{IJ}{IQ}$ donc $\frac{2,2}{IP} = \frac{3}{4,5}$ D'où $IP = \frac{2,2 \times 4,5}{3} = 3,3 \text{ cm}$</p>
	→ Deux triangles ayant les mêmes angles	Les triangles semblables	Les triangles T_1 et T_2 ont les mêmes angles, ce sont donc des triangles semblables. Donc leurs longueurs sont proportionnelles deux à deux. → tableau de proportionnalité → produit en croix pour trouver la longueur manquante.
Calculer un angle dans un triangle	→ Je connais 2 angles sur 3	La somme des angles d'un triangle vaut 180°	 <p>La somme des angles d'un triangle vaut toujours 180° donc : $\widehat{ACB} = 180^\circ - (\widehat{CAB} + \widehat{ABC})$ $\widehat{ACB} = 180^\circ - (75^\circ + 39^\circ) = 180^\circ - 114^\circ$ $\widehat{ACB} = 66^\circ$</p>
	→ Triangle rectangle → Je connais 2 côtés	La trigonométrie (méthode 2)	 <p>Le triangle DEF est rectangle en E. On connaît : → DE, le côté <u>adjacent</u> → DF, l'<u>hypoténuse</u> Donc $\cos(\widehat{EDF}) = \frac{DE}{DF} = \frac{2}{4} = 0,5$ Donc $\widehat{EDF} = \mathbf{arccos(0,5)} = 60^\circ$</p>
	→ Deux triangles ayant des mesures 2 à 2 proportionnelles	Les triangles semblables	Les longueurs des triangles T_1 et T_2 sont proportionnelles deux à deux, donc les triangles sont semblables, donc ils ont les mêmes angles.

Je veux...	Contexte :	J'utilise :	Exemple :
Montrer que des droites sont parallèles	→ Des perpendiculaires	Deux droites perpendiculaires à une même sont parallèles entre elles	 <p>On sait que : → (d) et (d1) sont perpendiculaires → (d) et (d2) sont perpendiculaires Or : si deux droites sont perpendiculaires à une même droite, alors elles sont parallèles entre elles Donc (d1) et (d2) sont parallèles.</p>
	→ Configuration de Thalès avec rapports égaux	Le théorème de Thalès (sens indirect)	 <p>On sait que : → Les points A, M et B sont alignés ; ainsi que les points A, N et C On vérifie : $\frac{AB}{AM} = \frac{2,4}{2} = 1,2$ et $\frac{AC}{AN} = \frac{3}{2,5} = 1,2$ Les quotients sont égaux, l'égalité de Thalès est vérifiée donc les droites (MN) et (BC) sont parallèles.</p>

Derniers rappels et conseils

L'épreuve de maths du DNB en quelques points...

- 2 heures
- 100 points
- 5 à 8 exercices

Méthode :

- D'abord prendre quelques minutes pour survoler le sujet intégralement.
- Commencer par les exercices qui semblent plus faciles.
- Ne restez pas bloqué sur une question si vous n'y arrivez pas, passez à la suivante en laissant de la place.
- Ce n'est pas parce qu'on ne sait pas faire la première question d'un exercice qu'il faut le laisser tomber ! Parfois la suite est plus simple !

Conseils :

- Rédiger **proprement** : détailler les calculs, **justifier** et faire des **phrases-réponse** !
- Faire des figures propres, précises et les **coder** !
- Bien **numéroter les exercices** pour ne pas perdre le correcteur ! Si un exercice est commencé quelque part et poursuivi ailleurs (à éviter tout de même), l'indiquer clairement sur la copie !
- LES COPIES DOIVENT ÊTRE **ANONYMES** !!! Pas de nom, prénom ou classe, sauf dans l'en-tête là où c'est demandé !

N'oublie pas ton matériel !

Calculatrice (vérifie les piles !)

Stylos et crayon à papier (+ gomme + taille-crayon !)

Matériel de géométrie :

- Compas
- Équerre
- Règle
- Rapporteur