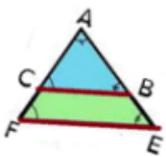
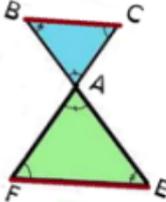


Les ESSENTIELS – 3

« Thalès »

Question	Indice	Réponse
Dans quelles configurations peut-on utiliser le théorème de Thalès ? (les nommer et les représenter)	Ce sont les positions de 2 triangles	<p>Les triangles emboîtés</p>  <p>La configuration papillon</p> 
Récite le théorème de Thalès	A apprendre par cœur (cela peut être l'une ou l'autre des formulations)	<p>Si (BM) et (CN) se coupent en A et si (BC) et (MN) sont parallèles</p> <p>alors $\frac{AB}{AM} = \frac{AC}{AN} = \frac{BC}{MN}$</p> <p>Ou</p> <p>Si A, B et M sont alignés, si A, C et N sont aussi alignés et si (BC) est parallèle à (MN)</p> <p>Alors les côtés de ABC sont proportionnels aux côtés de AMN</p>
A quoi sert le théorème de Thalès ?	Pense à la conclusion	A calculer les longueurs des côtés d'un triangle
Quelles sont les conditions pour pouvoir utiliser le théorème de Thalès ?	2 conditions (ou 3, cela dépend de la manière de l'écrire)	<ul style="list-style-type: none"> • Deux droites sécantes en un point • Deux droites parallèles qui coupent les 2 sécantes <p>(ou A, B et E alignés, A, C, F aussi alignés et $(BC) \parallel (FE)$)</p>

Récite la réciproque du théorème de Thalès	A apprendre par cœur 3 conditions, 1 conclusion	Si A, B et M sont alignés, si A, C et N sont alignés dans le même ordre que A, B, M et si $\frac{AB}{AC} = \frac{AM}{AN}$ Alors (BC) est parallèle à (MN)
A quoi sert la réciproque du théorème de Thalès ?	C'est l'une des conditions du théorème de Thalès	A montrer que 2 droites sont parallèles
Quelles sont les conditions pour pouvoir utiliser la réciproque du théorème de Thalès ?	Il faut faire des calculs pour savoir si on a les bonnes conditions	<ul style="list-style-type: none"> • Deux triplets de 3 points alignés dans le même ordre • Des rapports égaux (PAS n'importe lesquels : ceux à partir du sommet commun)
Récite la contraposée du théorème de Thalès	A apprendre par cœur (cela peut être une autre formulation)	Si A, B et M sont alignés, si A, C et N sont alignés dans le même ordre que A, B, M et si $\frac{AB}{AM} \neq \frac{AC}{AN}$ Alors (BC) n'est pas parallèle à (MN)
A quoi sert la contraposée du théorème de Thalès ?	C'est le contraire de la réciproque	A montrer que 2 droites NE sont PAS parallèles
Quelles sont les conditions pour pouvoir utiliser la contraposée du théorème de Thalès ?	Il faut faire des calculs pour savoir si on a les bonnes conditions	<ul style="list-style-type: none"> • Deux triplets de 3 points alignés dans le même ordre • Des rapports NON égaux (PAS n'importe lesquels : petits côtés sur grands côtés ou l'inverse mais pas de mélange !)