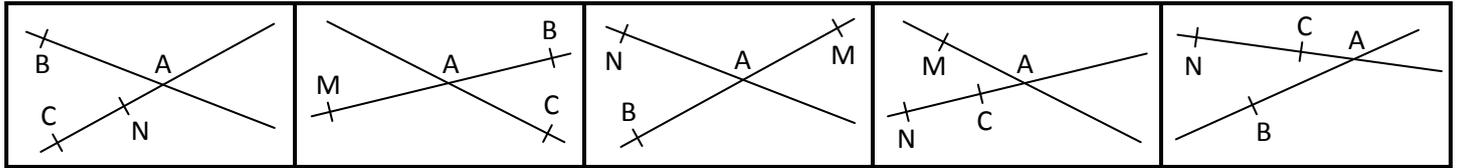


EXERCICE 1

Placer sur chaque figure le point manquant (B, C, M ou N) pour que les points A, B, M et les points A, C, N soient alignés dans le même ordre :



EXERCICE 2

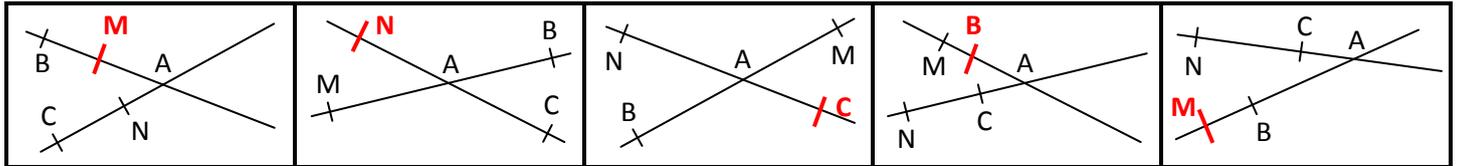
Démontrer (si c'est le cas) que les deux droites en pointillés sont parallèles, en tenant compte des indications chiffrées (données en cm) de chaque figure et en utilisant la réciproque de Thalès :

<p>AM=7 ; AB=8 ; AN=8,4 ; AC=9,6</p> <p>D'une part : $\frac{AM}{AB} = \frac{7}{8} = 0,875$</p> <p>D'autre part : $\frac{AN}{AC} = \frac{8,4}{9,6} = 0,875$</p> <p>Puisque $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC}$ et puisque les points A,M,B et A,N,C sont alignés dans le même ordre, alors d'après la réciproque de Thalès : (MN)//(BC)</p>	<p>AM=4,5 ; AB=7,5 ; AN=6 ; AC=10</p> <p>D'une part : $\frac{AM}{AB} = \frac{4,5}{7,5} = 0,6$</p> <p>D'autre part : $\frac{AN}{AC} = \frac{6}{10} = 0,6$</p> <p>Puisque $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC}$ et puisque les points et sont alignés dans le même ordre, alors d'après la réciproque de Thalès :</p>	<p>IM=5,1 ; IK=23 ; IN=6,9 ; IJ=17</p> <p>D'une part : $\frac{IM}{IK} = \frac{5,1}{23} \approx 0,2217$</p> <p>D'autre part : $\frac{IN}{IJ} = \frac{6,9}{17} \approx 0,4059$</p> <p>Puisque $\frac{IM}{IK} \neq \frac{IN}{IJ}$ et puisque les points et sont alignés dans le même ordre, alors d'après la réciproque de Thalès :</p>
<p>IJ=5 ; IG=8 ; IK=6 ; KH=15,6</p> <p>D'une part : $\frac{IJ}{IG} = \frac{5}{8} = 0,625$</p> <p>D'autre part : $\frac{IK}{KH} = \frac{6}{15,6} \approx 0,3846$</p> <p>Puisque $\frac{IJ}{IG} \neq \frac{IK}{KH}$ et puisque les points et sont alignés dans le même ordre, alors d'après la réciproque de Thalès :</p>	<p>EI=5,3 ; EJ=5,6 ; EF=6 ; EG=6,3</p> <p>D'une part : $\frac{EI}{EF} = \frac{5,3}{6} \approx 0,8833$</p> <p>D'autre part : $\frac{EJ}{EG} = \frac{5,6}{6,3} \approx 0,8889$</p> <p>Puisque $\frac{EI}{EF} \neq \frac{EJ}{EG}$ et puisque les points et sont alignés dans le même ordre, alors d'après la réciproque de Thalès :</p>	<p>TV=6 ; TR=16 ; TU=7,2 ; TS=19,2</p> <p>D'une part : $\frac{TV}{TR} = \frac{6}{16} = 0,375$</p> <p>D'autre part : $\frac{TU}{TS} = \frac{7,2}{19,2} = 0,375$</p> <p>Puisque $\frac{TV}{TR} = \frac{TU}{TS}$ et puisque les points et sont alignés dans le même ordre, alors d'après la réciproque de Thalès :</p>

EXERCICE 1

CORRIGE – M. QUET

Placer le point manquant pour que les points A, B, M et les points A, C, N soient alignés dans le même ordre :



EXERCICE 2

TRAVAILLEZ EN VALEURS EXACTES

Démontrer (si c'est le cas) que les deux droites en pointillés sont parallèles

<p>AM=7 ; AB=8 ; AN=8,4 ; AC=9,6</p> <p>D'une part : $\frac{AM}{AB} = \frac{7}{8} = 0,875$</p> <p>D'autre part : $\frac{AN}{AC} = \frac{8,4}{9,6} = 0,875$</p> <p>Puisque $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC}$ et puisque les points A,M,B et A,N,C sont alignés dans le même ordre, alors d'après la réciproque de Thalès : (MN) // (BC)</p>	<p>AM=4,5 ; AB=7,5 ; AN=6 ; AC=10</p> <p>D'une part : $\frac{AM}{AB} = \frac{4,5}{7,5} = \frac{3}{5} = 0,6$</p> <p>D'autre part : $\frac{AN}{AC} = \frac{6}{10} = 0,6$</p> <p>Puisque $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC}$ et puisque les points A, B, M et A, C, N sont alignés dans le même ordre, alors d'après la réciproque de Thalès : (MN) // (BC)</p>	<p>IM=5,1 ; IK=23 ; IN=6,9 ; IJ=17</p> <p>D'une part : $\frac{IM}{IJ} = \frac{5,1}{17} = 0,3$</p> <p>D'autre part : $\frac{IN}{IK} = \frac{6,9}{23} = 0,3$</p> <p>Puisque $\frac{IM}{IJ} = \frac{IN}{IK}$ et puisque les points I, M, J et I, N, K sont alignés dans le même ordre, alors d'après la réciproque de Thalès : (MN) // (JK)</p>
<p>IJ=5 ; IG=8 ; IK=6 ; KH=15,6</p> <p>D'une part : $\frac{IK}{IH} = \frac{6}{15,6-6} = 0,625$</p> <p>D'autre part : $\frac{IJ}{IG} = \frac{5}{8} = 0,625$</p> <p>Puisque $\frac{IK}{IH} = \frac{IJ}{IG}$ et puisque les points I, K, H et I, J, G sont alignés dans le même ordre, alors d'après la réciproque de Thalès : (GH) // (JK)</p>	<p>EI=5,3 ; EJ=5,6 ; EF=6 ; EG=6,3</p> <p>D'une part : $\frac{EI}{EF} = \frac{5,3}{6} = \frac{53}{60}$</p> <p>D'autre part : $\frac{EJ}{EG} = \frac{5,6}{6,3} = \frac{56}{63}$</p> <p>Puisque $\frac{EI}{EF} \neq \frac{EJ}{EG}$</p> <p>→ la réciproque de Thalès ne s'applique pas : les droites (MN) et (JK) ne sont pas parallèles</p>	<p>TV=6 ; TR=16 ; TU=7,2 ; TS=19,2</p> <p>D'une part : $\frac{TU}{TS} = \frac{7,2}{19,2} = 0,375$</p> <p>D'autre part : $\frac{TV}{TR} = \frac{6}{16} = 0,375$</p> <p>Certes $\frac{TU}{TS} = \frac{TV}{TR}$ MAIS les points T, U, S et T, V, R ne sont pas alignés dans le même ordre</p> <p>→ la réciproque de Thalès ne s'applique pas : les droites (RS) et (UV) ne sont pas parallèles</p>