

EXERCICE 1

Compléter les pointillés pour que les rapports soient égaux :

a. $\frac{4}{5} = \frac{\dots\dots}{7,5}$	b. $\frac{9}{12} = \frac{6}{\dots\dots}$	c. $\frac{\dots\dots}{3} = \frac{4}{5}$	d. $\frac{7}{\dots\dots} = \frac{10,5}{15}$	e. $\frac{6}{8} = \frac{\dots\dots}{12}$	f. $\frac{2,4}{3} = \frac{4}{\dots\dots}$
g. $\frac{\dots\dots}{14} = \frac{7,5}{10,5}$	h. $\frac{2,1}{\dots\dots} = \frac{3}{7}$	i. $\frac{7}{11} = \frac{\dots\dots}{9,9}$	j. $\frac{7,8}{\dots\dots} = \frac{6}{6,5}$	k. $\frac{4,5}{6} = \frac{36}{\dots\dots}$	l. $\frac{4,7}{6,3} = \frac{\dots\dots}{32,76}$
m. $\frac{4,8}{8,4} = \frac{\dots\dots}{9,1} = \frac{\dots\dots}{6,3}$	n. $\frac{\dots\dots}{18,9} = \frac{9,8}{12,6} = \frac{3,5}{\dots\dots}$	o. $\frac{6,5}{15,6} = \frac{\dots\dots}{8,4} = \frac{13}{\dots\dots}$			

EXERCICE 2

Les droites en pointillés sont toujours parallèles. Écrire dans chaque cas l'égalité des rapports, puis calculer la longueur manquante (éventuellement arrondie au dixième) :

<p>1. AM = 5 ; AB = 6 ; AC = 7,2 Calculer AN :</p> <p>(MB) et (NC) sont sécantes en A Puisque (MN) // (BC) alors d'après le théorème de Thalès :</p> $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC} = \frac{MN}{BC}$ $\frac{5}{6} = \frac{AN}{7,2}$ <p>donc AN = 6</p>	<p>2. EI = 2,4 ; EF = 6 ; EJ = 3 Calculer EG :</p> <p>..... et sont sécantes en Puisque // alors d'après le théorème de Thalès :</p> $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ <p>donc EG =</p>	<p>3. IM = 6,5 ; IJ = 15,6 ; JK = 8,4 Calculer MN :</p> <p>..... et sont sécantes en Puisque // alors d'après le théorème de Thalès :</p> $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ <p>donc MN =</p>
<p>4. AM = 4,3 ; AB = 7,9 ; AC = 8,8 Calculer AN :</p> <p>..... et sont sécantes en Puisque // alors d'après le théorème de Thalès :</p> $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ <p>donc AN ≈</p>	<p>5. IJ = 3,1 ; IG = 7,2 ; IH = 7,3 Calculer IK :</p> <p>..... et sont sécantes en Puisque // alors d'après le théorème de Thalès :</p> $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ <p>donc IK ≈</p>	<p>6. UV = 7,6 ; TR = 10,5 ; RS = 9,8 Calculer TV :</p> <p>..... et sont sécantes en Puisque // alors d'après le théorème de Thalès :</p> $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ $\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ <p>donc TV ≈</p>