

**EXERCICE 1B.1**

Compléter les pointillés pour que les rapports soient égaux :

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

**EXERCICE 1B.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><b>1.</b> 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><b>2.</b> EI = 2,4 ; EF = 6 ; EJ = 3 Calculer EG :</p> <p>..... et ..... sont sécantes en ..... Puisque ..... // ..... alors d'après le théorème de Thalès :</p> $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ <p>donc EG = .....</p>	<p><b>3.</b> 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> $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ <p>donc MN = .....</p>
<p><b>4.</b> 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> $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ <p>donc AN ≈ .....</p>	<p><b>5.</b> 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> $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ <p>donc IK ≈ .....</p>	<p><b>6.</b> 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> $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ <p>donc TV ≈ .....</p>