

EXERCICE 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 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) :

1. AM = 5 ; AB = 6 ; AC = 7,2 Calculer AN : Dans les triangles AMN et ABC, N ∈ (AC) et M ∈ (AB) Puisque (MN) // (BC) alors d'après le théorème de Thalès : $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC} = \frac{MN}{BC}$ $\frac{5}{6} = \frac{AN}{7,2}$ donc AN = 6	2. EI = 2,4 ; EF = 6 ; EJ = 3 Calculer EG : Dans les triangles et ∈ (.....) et ∈ (.....) Puisque // alors d'après le théorème de Thalès : $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ donc EG =	3. IM = 6,5 ; IJ = 15,6 ; JK = 8,4 Calculer MN : Dans les triangles et ∈ (.....) et ∈ (.....) Puisque // alors d'après le théorème de Thalès : $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ donc MN =
4. AM = 4,3 ; AB = 7,9 ; AC = 8,8 Calculer AN : Dans les triangles et ∈ (.....) et ∈ (.....) Puisque // alors d'après le théorème de Thalès : $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ donc AN ≈	5. IJ = 3,1 ; IG = 7,2 ; IH = 7,3 Calculer IK : Dans les triangles et ∈ (.....) et ∈ (.....) Puisque // alors d'après le théorème de Thalès : $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ donc IK ≈	6. UV = 7,6 ; TR = 10,5 ; RS = 9,8 Calculer TV : Dans les triangles et ∈ (.....) et ∈ (.....) Puisque // alors d'après le théorème de Thalès : $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ $\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$ donc TV ≈