

QCM sur la proportionnalité

		R1	R2	R3	R4																						
1	Il y a proportionnalité entre...	la taille et l'âge d'un homme ou d'une femme	la circonférence d'un cercle et son rayon	l'aire d'un disque et son rayon	un prix en dollars et ce même prix en euros																						
2	Dans quel(s) cas a-t-on un tableau de proportionnalité ?	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>2</td><td>x</td></tr> <tr><td>3</td><td>y</td></tr> </table> avec $x = \frac{2}{3} y$	2	x	3	y	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>AD</td><td>AE</td><td>DE</td></tr> <tr><td>AB</td><td>AC</td><td>BC</td></tr> </table> sachant que $D \in [AB]$, $E \in [AC]$, $(DE) \parallel (BC)$	AD	AE	DE	AB	AC	BC	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>2</td><td>4</td><td>6</td></tr> <tr><td>3</td><td>5</td><td>7</td></tr> </table>	2	4	6	3	5	7	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>a</td><td>b</td><td>c</td></tr> <tr><td>d</td><td>e</td><td>f</td></tr> </table> avec $ae = bd$ et $af = dc$	a	b	c	d	e	f
2	x																										
3	y																										
AD	AE	DE																									
AB	AC	BC																									
2	4	6																									
3	5	7																									
a	b	c																									
d	e	f																									
3	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>32</td><td>8</td></tr> <tr><td>x</td><td>3</td></tr> </table> est un tableau de proportionnalité. On a alors...	32	8	x	3	$32 = 8 + 24$ donc $x = 3 + 24$	$32 = 8 \times 4$ donc $x = 3 \times 4$	$x = \frac{32 \times 8}{3}$	$x = \frac{3}{8} \times 32$																		
32	8																										
x	3																										
4	v est la vitesse moyenne, d la distance parcourue et t le temps de parcours donc...	$v = \frac{t}{d}$	$d = v \times t$	$t = d \times v$	$t = \frac{d}{v}$																						
5	Un escargot parcourt 2,4 m à la vitesse moyenne de 1 m.h^{-1} en...	2,4 h	2 h 40 min	2 h 24 min	2 h 4 min																						
6	Un automobiliste parcourt 230 km en 2 h 30 min. Sa vitesse moyenne est...	100 km.h^{-1}	92 km.h^{-1}	environ $25,6 \text{ m.s}^{-1}$	$25,555 \text{ m.s}^{-1}$																						
7	Un cycliste roule 21 min à la vitesse moyenne de 20 km.h^{-1} . Pour calculer la distance parcourue en km, on effectue...	21×20	$0,21 \times 20$	$\frac{21}{60} \times 20$	$20 \div 0,35$																						
8	Augmenter un prix de 100 % revient à...	le multiplier par 2	lui ajouter 100	lui ajouter ce prix lui-même	le multiplier par 100																						
9	Lors d'une assemblée générale, 847 personnes ont adopté les comptes. Cela représente 77 % du nombre total N de votants.	N est égal à 77 % de 847	$\frac{77}{100} N = 847$	$\frac{N}{77} = \frac{847}{100}$	$\frac{847}{N} = \frac{77}{100}$																						
10	Dans un magasin, le prix d'un article augmente de 20 % puis quelques temps plus tard baisse de 20 %. Finalement...	son prix n'a pas changé	son prix a augmenté de 4 %	son prix a baissé de 4 %	on ne peut rien dire : cela dépend du prix initial																						