

7. Trois personnes, A, B et C, achètent un vaisseau, A paie les $\frac{2}{3}$, B les $\frac{2}{7}$, et C £6200 pour compléter; quelles sont les sommes payées par A et B?

SOLUTION. $\frac{2}{9} + \frac{2}{7} = \frac{32}{63}$ = la part de la somme payée par les deux premiers; et $1 - \frac{32}{63} = \frac{31}{63}$ = la part payée par C, donc $\frac{31}{63}$ de la somme = £6200, $\frac{1}{63} = £\frac{6200}{31} = £200$, et les $\frac{63}{63}$ ou la somme entière = £200 × 63 = £12600. A a payé £12600 × $\frac{2}{9}$ = £2800; B a payé £12600 × $\frac{2}{7}$ = £3600.

8. Deux personnes font une société, A met £196 de plus que B; le gain de A est de £180, et celui de B £144; qu'elle est la mise de chacun?

SOLUTION. £180 - £144 = £36 que A gagne de plus que B, d'où £36 de gain viennent de £196; £1 vient de $£\frac{196}{36}$, et £180 viennent de $£\frac{196}{36} \times 180 = £980$ = la mise de A; de même, $£\frac{196}{36} \times 144 = £784$ = la mise de B.

9. La mise de A est £2400, celle de B £2100, le gain total = £1200, duquel C a reçu £300; quel est le gain de A et de B, et la mise de C?

SOLUTION. £1200 - £300 = £900 = le gain de A et de B; d'où £2400 + £2100 = £4500 qui gagnent £900; £1 gagne $£\frac{900}{4500}$, £2400 gagnent $£\frac{900}{4500} \times 2400 = £480$ = le gain de A, et $£\frac{900}{4500} \times 2100 = £420$ = le gain de B. Puisque £420 de gain viennent de £2100, £1 de gain vient de $£\frac{2100}{420} = £5$; et £300 viennent de £5 × 300 = £1500 = la mise de C.

10. A et B ont gagné \$596.75; B et C \$897 et A et C ont gagné \$781.25; quel est le gain de chacun?

SOLUTION. Il est évident que chaque somme est portée deux fois, et que \$596.75 + \$897 + \$781.25 = \$2275 = deux fois la somme des gains; donc \$2275 : 2 = \$1137.50 = la somme totale; d'où \$1137.50 - \$596.75 = \$540.75 = le gain de C; \$897 - \$540.75 = \$356.25 = le gain de B; \$596.75 - \$356.25 = \$240.50 = le gain de A.