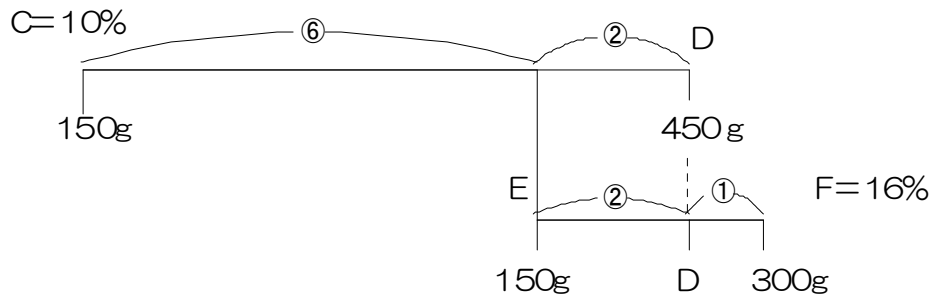


算数オンライン塾 9月5日の問題 解説

(解説)

(1) E:F を $150\text{g} : 300\text{g} = 1 : 2$ で混ぜたので、D と E の濃さの差を②とすれば、D と F の濃さの差は①になります。一方 C と D を $150\text{g} : 450\text{g} = 1 : 3$ で混ぜたので、C と E の濃さの差は D と E の濃さの差の3倍になります。したがって下図から



C と E の濃さ差は $② \times 3 = ⑥$ となります。F と C の濃さの差は $⑥ + ② + ① = ⑨$ になり、これが $16 - 10 = 6\%$ ですから $③$ は $⑥ \div 3 = 2\%$ になるので、E の濃さは $16 - 2 = 14\%$ になります。

(答え) 14%

(2) C は 10%、E は 14% ですから

$300 \times 0.1 + 100 \times 0.14 = 30 + 14 = 44\text{g}$ 全体が $300 + 100 = 400\text{g}$ になったので $44 \div 400 \times 100 = 11\%$ が B の濃さになります。

A 300g と B 600g をまぜて 10% になったのだから、

$0.1 \times (300 + 600) - 0.11 \times 600 = 90 - 66 = 24$ が A 300g に含まれる食塩の重さになるので、

$24 \div 300 \times 100 = 8\%$ が A の濃さです。

(答え) 8%