

【小学算数】

入試実戦演習

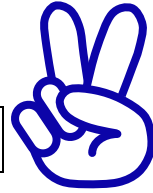
266



学年		クラス		氏名	
----	--	-----	--	----	--

4時と5時の間で長針と短針が正反対を向くのは何時何分何秒ですか。

学年		クラス		氏名	解答・解説
----	--	-----	--	----	-------



【解答】

4時54分 $32\frac{8}{11}$ 秒

【解説】

4時の状態から、長針と短針が重なるまでに、長針と短針が正反対を向くことはありません。よって、4時の状態から、長針と短針が重なったあと、長針と短針が 180° 離れるまでの時間を考えます。

4時の状態のときの長針と短針のつくる角は $(30 \times 4 =) 120^\circ$ なので、
 $(120 + 180) \div (6 - 0.5) = 300 \div 5.5$

$$= \frac{600}{11} \left(= 54 \frac{6}{11} \right) \text{分後です。}$$

問題は、秒の単位まで求めるので、 $\left(\frac{6}{11} \times 60 = \right) \frac{360}{11} \left(= 32 \frac{8}{11} \right)$ 秒後です。

よって、長針と短針が正反対を向くのは、4時54分 $32\frac{8}{11}$ 秒です。