

# 高校受験対策・死守36

⑩ 3:53

- ①  $5 + 4 \times 6$  を計算せよ。
- ②  $\frac{9}{5} \div 0.8 - \frac{1}{2}$  を計算せよ。
- ③  $\sqrt{60} \div \sqrt{5} + \sqrt{27}$  を計算せよ。
- ④ 比例式  $3:4 = (x-6):8$  について  $x$  の値を求めよ。
- ⑤  $3x^2 + 9x - 12$  を因数分解せよ。
- ⑥  $n$  を 50 以下の正の整数とするとき、 $\sqrt{5n}$  の値が整数となるような  $n$  の値をすべて求めよ。
- ⑦ 次の  $\square$  と  $\triangle$  にどんな自然数を入れても、計算の結果がつねに自然数になるものはどれか。下のア～エの中からあてはまるものをすべて答えよ。  
ア  $\square + \triangle$     イ  $\square - \triangle$     ウ  $\square \times \triangle$     エ  $\square \div \triangle$
- ⑧ 大小2つのさいころを同時に投げる。大きいさいころの出た目の数を  $x$  座標、小さいさいころの出た目の数を  $y$  座標とする点を  $P(x, y)$  とするとき、点  $P$  が一次関数  $y = -x + 8$  のグラフ上の点となる確率を求めよ。
- ⑨ 右の図は半径  $r$  cm の球を切断してできた半球で、切断面の円周の長さ  $l$  は  $4\pi$  cm であった。このとき、 $r$  の値を求めよ。また、この半球の体積は何  $\text{cm}^3$  か。ただし、 $\pi$  は円周率とする。

