

26 京 都 府

配点率 35%
出題数 7 / 20

① $-3^2 - 6 \times 5$ を計算せよ。

[]

② $\frac{8a+9}{4} - \frac{6a+4}{3}$ を計算せよ。

[]

③ $(\sqrt{2} + \sqrt{5})^2$ を計算せよ。

[]

④ 方程式 $0.16x - 0.08 = 0.4$ を解け。

[]

⑤ 次の連立方程式を解け。

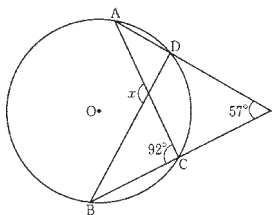
$$\begin{cases} 7x - 3y = 11 \\ 3x - 2y = -1 \end{cases}$$

[]

⑥ 関数 $y = \frac{1}{4}x^2$ について、 x の変域が $a \leq x \leq 3$ のときの y の変域が $b \leq y \leq 9$ である。このとき、 a 、 b の値をそれぞれ求めよ。

[a] [b]

⑦ 次の図で、4点A、B、C、Dは円Oの周上にある。このとき、 $\angle x$ の大きさを求めよ。



[]

27 大 阪 府

配点率 43%
出題数 13 / 27

① $-2 - (-12)$ を計算せよ。

[]

② $27 \times \left(-\frac{5}{9}\right)$ を計算せよ。

[]

③ $40 - 7^2$ を計算せよ。

[]

④ $x - 3 + 6(x + 1)$ を計算せよ。

[]

⑤ $48x^3 \div 8x$ を計算せよ。

[]

⑥ $\sqrt{12} + 9\sqrt{3}$ を計算せよ。

[]

⑦ $a = -6$ のとき、 $-2a + 14$ の値を求めよ。

[]

⑧ ある日のA市の最低気温は 5.3°C であり、B市の最低気温は -0.4°C であった。この日のA市の最低気温は、B市の最低気温より何 $^\circ\text{C}$ 高いか。

[]

⑨ 次のア～エの式のうち、「1袋につき a 個のみかんが入った袋を3袋買ったとき、買ったみかんの個数の合計は20個より多い。」という数量の関係を正しく表しているものはどれか。1つ選び、記号を○で囲め。

ア $a + 3 > 20$ イ $3a > 20$
ウ $3a < 20$ エ $3a = 20$

[ア イ ウ エ]

⑩ 連立方程式 $\begin{cases} 7x + y = 19 \\ 5x + y = 11 \end{cases}$ を解け。

[]