

高校受験対策・死守46

① $4 - 3 \times (-1)$ を計算せよ。

② $(\frac{3}{4} - 2) \div \frac{5}{6}$ を計算せよ。

③ $3a^2b \times 4ab \div (-2b)$ を計算せよ。

④ $\sqrt{2} + \sqrt{3}(\sqrt{3} - 6)$ を計算せよ。

⑤ $2x^2 - 20x + 50$ を因数分解せよ。

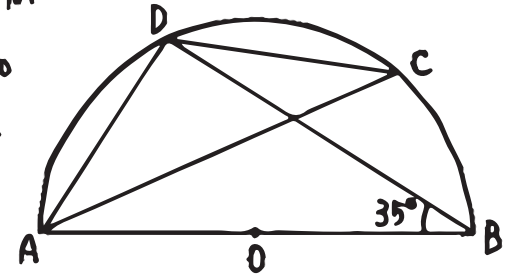
⑥ 2次方程式 $(x-3)(x+4) = -6$ を解け。

⑦ 1個のりんごを、10人の生徒にb個ずつ配ったら、5個余った。この数量の関係を等式で表せ。

⑧ 次の㉑～㉕の関数のうち、そのグラフが、点 $(-2, 1)$ を通っているものはどれか。正しいものを2つ選んで、その記号を書け。

㉑ $y = -2x$ ㉒ $y = -\frac{2}{x}$ ㉓ $y = x - 3$ ㉔ $y = \frac{1}{4}x^2$

⑨ 右の図のような、線分ABを直径とする半円Oがある。AB上に2点A, Bと異なる点Cをとる。AC上に $\widehat{AD} = \widehat{DC}$ となるように点Dをとり、点Dと点A, 点Dと点Cをそれぞれ結ぶ。 $\angle ABD = 35^\circ$ のとき、 $\angle BAC$ の大きさは何度か。



⑩ 右の図のような直方体があり、 $AB = BC$ である。点Aと点F、点Bと点Dをそれぞれ結ぶ。AF = 3cm、BD = 2cmであるとき、この直方体の体積が何cm³か求めよ。

