

高校受験対策・死守14

④ 次の各問いに答えなさい。

① $4(2x-1) - 5(x+1)$ を計算しなさい。

② 1次方程式 $x-6 = \frac{x}{4}$ を解きなさい。

③ $(-6ab)^2 = (-9ab^2)$ を計算しなさい。

④ 連立方程式 $\begin{cases} 2x+3y=10 \\ 4x-y=-8 \end{cases}$ を解きなさい。

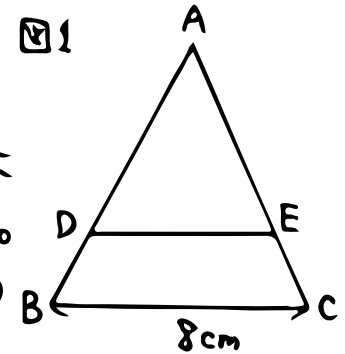
⑤ $(2\sqrt{10}-5)(\sqrt{10}+4)$ を計算しなさい。

⑥ 2次方程式 $2x^2-3x-1=0$ を解きなさい。

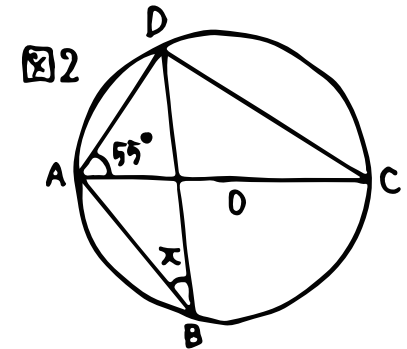
⑦ 関数 $y=2x^2$ について、 x の変域が $0 \leq x \leq 1$ のとき、 y の変域は $0 \leq y \leq 18$ である。このとき、 a の値を答えなさい。

⑧ (は) 5:31

⑧ 図1のように、 $\triangle ABC$ の2辺 AB, AC 上にそれぞれ点 D, E があり、 $DE \parallel BC$ である。 $BC=8\text{cm}$ 、 $\triangle ADE$ と $\triangle ABC$ の面積の比が $9:16$ のとき、線分 DE の長さを答えなさい。



⑨ 図2のように、円Oの円周上に4つの点 A, B, C, D があり、線分 AC は円Oの直径である。 $\angle DAC = 55^\circ$ であるとき、 $\angle x$ の大きさを答えなさい。



⑩ 右の表は、生徒37人の最近1か月間に読んだ本の冊数を調べ、度数分布表にまとめたものである。このとき、冊数の中央値と最頻値を、それぞれ答えなさい。また、冊数の平均値を、小数第2位を四捨五入して、小数第1位まで答えなさい。

冊数(冊)	度数(人)
0	6
1	12
2	10
3	4
4	3
5	1
6	1
計	37