

⑥ 次の各問いに答えなさい。

① $\sqrt{45(n+1)}$ の値が自然数となるような自然数 n のうち、最も小さいものを求めなさい。

② 2次方程式 $2x^2 + ax - 12 = 0$ の解の一つが -4 であるとき、もう一つの解を求めなさい。

③ $\sqrt{75} - \sqrt{n} = \sqrt{27}$ を満たす自然数 n を求めなさい。

④ 箱の中に同じ大きさの白玉がたくさん入っている。標本調査を行い、その箱の中にある白玉の数を推定することにした。箱の中から白玉を100個取り出して、その全部に印をつけてもとに戻し、よくかき混ぜた後、箱の中から白玉を30個取り出したところ、その中に印のついた白玉が5個あった。この箱の中にはおよそ何個の白玉が入っていたと考えられるか、答えなさい。

