

(問題先頭の丸文字は問題を解ける学年を示し各学年で学ぶ項目は全てその学年に含みます。)

(問題が G : 良い、**A : 基本**、D : 代表的、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須)、★★★ (75点必須)

①、②、③ : 525 a 030915 難易度3 2003年駒沢大学高校

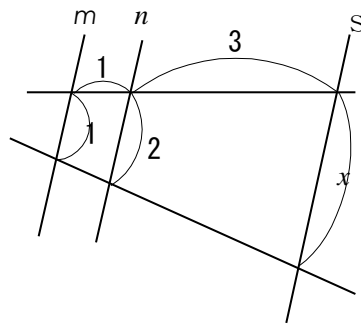
次の各問に答えよ。

1) ①★ $(-3)^2 \times (-4)^2 \div (-2)^4$ を解け。

2) ③★★ 方程式 $(x-5)^2 - 2 = 0$ を解け。

3) ①★ ある数 x に 3 を加えて 2 倍したら、 x から 1 を引いた値を 4 倍したものに等しくなった。
ある数 x を求めよ。

4) ③★★ 右の図において、 m 、 n 、 s に平行のとき、 x の値を求めよ。



5) ②★ 大小 2 つのさいころを同時に投げる時、小さいさいころの出る目の数が大きいさいころの出る目の数の、2 倍または 3 倍になる確率を求めよ。

6) ③★ 2 次方程式 $x^2 + a x + b = 0$ の解が 1 と -1 のとき、 a と b の値を求めよ。

問題の解き方と復習のポイント

$$1) \frac{-9 \times 16}{-16} = 9$$

$$2) (x - 5)^2 = 2$$

$$x - 5 = \pm \sqrt{2}$$

$$x = 5 \pm \sqrt{2}$$

$$3) 2(x + 3) = 4(x - 1)$$

$$x + 3 = 2x - 2$$

$$x = 5$$

$$4) 2 : 5 = 2 : x$$

$$x = 5$$

5)	1 1	2 1	3 1	4 1	5 1	6 1
	1 2	2 2	3 2	4 2	5 2	6 2
	1 3	2 3	3 3	4 3	5 3	6 3
	1 4	2 4	3 4	4 4	5 4	6 4
	1 5	2 5	3 5	4 5	5 5	6 5
	1 6	2 6	3 6	4 6	5 6	6 6

2倍 2 1, 4 2、6 3

3倍 3 1、6 2

確率は $\frac{5}{36}$

6) -1, 1 を方程式に代入する。

$$1 - a + b = 0$$

$$1 + a + b = 0$$

$$b = -1、$$

$$a = 0$$