



学年

クラス

氏名

次の□にあてはまる数を答えなさい。

○月△日から $\frac{\bigcirc}{\triangle}$ という形の分数をつくります。

ただし、約分できる場合は約分した形で表します。

たとえば、1月5日なら $\frac{1}{5}$ ，2月4日なら $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ ，3月1日なら $\frac{3}{1} = 3$ となります。

3月7日なら□ア□，6月8日なら□イ□，10月5日なら□ウ□となります。

(1) 1年の中で、 $\frac{1}{3}$ となる日は、□エ□日あります。

(2) 4月の中で、整数となる日は□オ□日あります。

また、整数となる日が多最も多い月は□カ□月です。

(3) 5月1日～7月31日の中で、 $\frac{1}{2}$ 以上 $\frac{5}{3}$ 以下となる日のうち、整数となる日を除いた日は□キ□日あります。

5月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

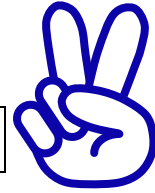
6月

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

7月

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

学年		クラス		氏名	解答・解説
----	--	-----	--	----	-------



【解答】

$$\text{ア } \frac{3}{7}, \text{ イ } \frac{3}{4}, \text{ ウ } 2$$

(1)エ 10

(2)オ 3

カ 12

(3)キ 24

【解説】

$$\text{ア} = \frac{3}{7}, \text{ イ} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}, \text{ ウ} = \frac{10}{5} = 2 \text{ です。}$$

(1) 分子として考えられる数が1~12までありますが、そのうち分母が分子の3倍になるのは、分子が1~10までです(11の3倍は33で、12の3倍は36ですが、11月には30日、12月には31日までしかありません)。

(2) 分子が4で整数になるには、分母は4の約数である必要があります。4の約数の個数は{1, 2, 4}の3個なので、整数となる日は3日あります。また、整数となる日をもっとも多いということは、1~12の中で約数をもっとも多くなるということなので、12のとき(⇒6個)ということになります。

(3) 5月の中で、 $\frac{1}{2}$ 以上 $\frac{5}{3}$ 以下になるということは、分子を5にそろえると、 $\frac{5}{10}$ 以上 $\frac{5}{3}$ 以下ということなので、5月3日から5月10日までの(10-3+1=)8日間ということになります。ただし、そのうち、 $\frac{5}{5}$ は整数なので(8-1=)7日あります。

6月の中で、 $\frac{1}{2}$ 以上 $\frac{5}{3}$ 以下になるということは、無理やり分子を6にそろえると、 $\frac{6}{12}$ 以上 $\frac{6}{3.6}$ 以下ということなので、6月4日から6月12日までの(12-4+1=)9日間ということになります。ただし、そのうち、 $\frac{6}{6}$ は整数なので(9-1=)8日あります。

7月の中で、 $\frac{1}{2}$ 以上 $\frac{5}{3}$ 以下になるということは、無理やり分子を7にそろえると、 $\frac{7}{14}$ 以上 $\frac{7}{4.2}$ 以下ということなので、7月5日から7月14日までの(14-5+1=)10日間ということになります。ただし、そのうち、 $\frac{7}{7}$ は整数なので(10-1=)9日あります。

以上より、7+8+9=24〔日〕あります。