

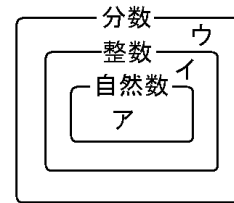
第 3 章	数学(1 年)	名前:		日 付	No.03
	正負の数応用				

[問題 1]

右の図は、自然数の集合、整数の集合、分数の集合の関係について表したものです。

次の数について答えなさい。

$$2, 0, -\frac{1}{2}, \frac{5}{3}, -3, 10, \frac{3}{4}$$



(1) アの部分にはいる数はどれですか。

(2) イの部分にはいる数はどれですか。

(3) ウの部分にはいる数はどれですか。

[解答欄]

(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--

[問題 2]

次の条件にあてはまる式を、次のア～エの中からすべて選び、記号で答えなさい。

ア $\bigcirc + \square$ イ $\bigcirc - \square$ ウ $\bigcirc \times \square$ エ $\bigcirc \div \square$

(1) $\bigcirc, \square$ が自然数のとき、答えはいつでも自然数である。

(2) $\bigcirc, \square$ が負の整数のとき、答えはいつでも負の整数である。

[解答欄]

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

[問題 3]

a, b が負の整数のとき、 $a+b$, $a-b$, $a \times b$, $a \div b$ で、答が常に負の整数になるものはどの場合か答えなさい。

[解答欄]

[問題 4]

$\bigcirc, \triangle, \square$ が自然数のとき、次のア～エのうち、計算結果がいつでも自然数になるものをすべて選び、記号で答えなさい。

ア $\bigcirc + \triangle - \square$ イ $(\bigcirc + \triangle) \times \square$ ウ $\bigcirc \times \triangle \div \square$ エ $\bigcirc + \triangle + \square$

[解答欄]

[問題 5]

○, △はともに負の数で, 2 数の大小関係は $\bigcirc < \triangle$ であるとします。次のア～オのうちで, 答えが必ず正の数であるものをすべて選び, その記号を答えなさい。

ア $\bigcirc + \triangle$ イ $\bigcirc - \triangle$ ウ $\triangle - \bigcirc$ エ $\bigcirc \times \triangle$ オ $\bigcirc \div \triangle \div \triangle$

[解答欄]

--

[問題 6]

2 つの数 a, b があり, a は正の数, b は負の数である。このとき, 次のア～オの中から, 式の値が必ず正の数となるものを 2 つ選び, 記号で答えなさい。

ア $a + b$ イ $a - b$ ウ ab エ $\frac{a}{b}$ オ $a^2 + b^2$

[解答欄]

--

[問題 7]

$abc > 0$, $\frac{b}{a} < 0$, $a - b < 0$ のとき, 次の式の表す数は正の数か, 負の数か。

(1) $a + c$ (2) $\frac{c - b}{a}$

[解答欄]

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

[問題 8]

□の中に+, −, ×, ÷の記号, ○には+, −の符号が入る。次の計算結果を最も小さい数にするには, それぞれ何を入れればよいか, 答えなさい。

$$-\frac{1}{4} \square (\bigcirc \frac{1}{3})$$

[解答欄]

□ :		○ :	
-----	--	-----	--

[問題 9]

−5, −4, −3, −2, −1, 0, 1, 2, 3, 4 のうちから異なる 3 つの数を選び, それらを □, ○, △ とする。 $(\square - \bigcirc) \times \triangle$ の計算結果のうち, 最大のものと最小のものを求めなさい。

[解答欄]

最大 :		最小 :	
------	--	------	--