

第2学年 数学科 1年生総復習②

※メインは
p.30~53

(参考: 教科書 ~ p.53)

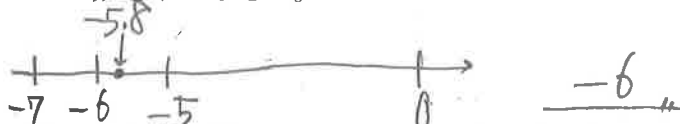
1 次の問いに答えなさい。

(1) 次の数について、絶対値が3番目に大きい数を求めなさい。

(-0.5) $\frac{1}{2}$
 $-1, 0.4, 0, -\frac{1}{2}, 3$ $-\frac{1}{2}$

絶対値が大きい順に $-3, -1, -\frac{1}{2}, 0.4, 0$

(2) -5.8 より小さい整数の中でいちばん大きい整数を求めなさい。



(3) たし算の答えのことを何というか答えなさい。

和

(4) 次の式の正の項、負の項を書きなさい。(完答)

$$-4 + 5 - 6 + 7$$

正の項 $+5, +7$ 負の項 $-4, -6$

(5) 次の数の逆数を求めなさい。

① 3 $\frac{1}{3}$

② $-\frac{3}{4}$ $-\frac{4}{3}$

③ -0.4 $-0.4 = -\frac{4}{10}$ より $-\frac{10}{4} = -\frac{5}{2}$

(6) 次の計算において、上の式から下の式に変えるときに使った計算法則を、下のア~カの中から選び、記号で答えなさい。

$$9 \times (-4) \times (-25) = 9 \times 100$$

- ア 加法の交換法則
- イ 加法の結合法則
- ウ 乗法の交換法則
- エ 乗法の結合法則
- オ 分配法則
- カ マーフィーの法則

イ

2 次の問いに答えなさい。

(1) $(-5)^{\square}$ が正の数になるのは□の中がどんな数のときか答えなさい。

偶数

(2) -2^4 と等しいものを次から選び、記号で答えなさい。
 $-2^4 = -(2 \times 2 \times 2 \times 2) = -16$

ア. 16 イ. -16 ウ. 8 エ. -8

(3) 次のア~エの式について下の問いに答えなさい。

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

① $\bigcirc$ が6、 $\square$ が3のとき、計算の答えが自然数になるものをすべて選び、記号で答えなさい。

ア. イ. ウ. エ

② $\bigcirc$ 、 $\square$ を自然数とするととき、自然数の範囲でその計算がいつでもできるものをすべて選び、記号で答えなさい。

イ. $1-2=X$ エ. $1 \div 2=X$ ア. ウ.

3 次の問いに答えなさい。

(1) 定価400円の20%引きは何円になるか答えなさい。

$$400 \times (1 - 0.2) = 400 \times 0.8 = 320$$

(2) 1年生は120人で男子と女子の生徒数の比は7:8です。男子生徒の人数を求めなさい。

$$120 \times \frac{7}{7+8} = 120 \times \frac{7}{15} = 56$$

(3) 次の□にあてはまる数を書きなさい。

$$3 - \square = -5$$

8

(4) 次の数の大小を、不等号を使って表しなさい。

$$0.2, -\frac{2}{5}, 0$$

$$-\frac{2}{5} < 0 < 0.2$$

(1) $0.2 > 0 > -\frac{2}{5}$ は○

4 次の計算をなさい。

$$(1) -4 - 3 = -7$$

$$(2) (-3.4) + (-1.2) = -3.4 - 1.2 \\ = -4.6$$

$$(3) 23 + (-16) - (-15) - 14 + 8 \\ = 23 - 16 + 15 - 14 + 8 \\ = 46 - 30 \\ = 16$$

$$(4) \frac{3}{4} - (-\frac{1}{6}) + (-\frac{1}{2}) \\ = \frac{3}{4} + \frac{1}{6} - \frac{1}{2} \\ = \frac{9}{12} + \frac{2}{12} - \frac{6}{12} \\ = \frac{9+2-6}{12} = \frac{5}{12}$$

$$(5) (-7) \times (-5) = 35$$

$$(6) 3 \div (-15) = -\frac{1}{5}$$

$$(7) (-25) \times 32 \times (-4) \\ = (-25) \times (-4) \times 32$$

$$= 100 \times 32 = 3200$$

$$(8) (-\frac{8}{9}) \div (-\frac{2}{7}) \times \frac{3}{7}$$

$$= -\frac{8}{9} \times (-\frac{7}{2}) \times \frac{3}{7}$$

$$= \frac{8 \times 7 \times 3}{9 \times 2 \times 7} \\ = \frac{4}{3}$$

5 次の計算をなさい。

$$(1) 3 - 4 \times (2 - 9)$$

$$= 3 - 4 \times (-7)$$

$$= 3 + 28 = 31$$

$$(2) 9 - (11 - 5) \div (-3)$$

$$= 9 - 6 \div (-3)$$

$$= 9 + 2 = 11$$

$$(3) 43 \times (-15) + 43 \times 115$$

$$= 43(-15 + 115)$$

$$= 43 \times 100 = 4300$$

$$(4) (\frac{1}{2} - \frac{2}{3}) \times (-12) - (-8)$$

$$= \frac{1}{2} \times (-12) - \frac{2}{3} \times (-12) + 8$$

$$= -6 + 8 + 8$$

$$= 10$$

$$(5) 1 - \{(-4)^2 - (7 - 13)\}$$

$$= 1 - \{(-4)^2 - (-6)\}$$

$$= 1 - (16 + 6) = 1 - 22 = -21$$

$$(6) (-1.5) \times 12 - 48 \div (-2)^3$$

$$= (-1.5) \times 12 - 48 \div (-8)$$

$$= -18 + 6 = -12$$

$$(7) (-6^2) \div (-3)^2 \times 5$$

$$= (-36) \div 9 \times 5$$

$$= -4 \times 5$$

$$= -20$$

$$(8) (-\frac{3}{4})^2 \times \frac{2}{3} \div (\frac{1}{2} - \frac{1}{8})$$

$$= (-\frac{3}{4})^2 \times \frac{2}{3} \div \frac{3}{8}$$

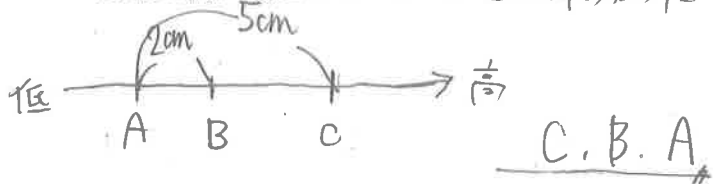
$$= \frac{9}{16} \times \frac{2}{3} \times \frac{8}{3}$$

$$= 1$$

(2)

6 次の問いに答えなさい。

- (1) A, B, C 3人の身長を比べると、AはBより2cm低く、CはAより5cm低かった。
身長の高い順に書きなさい。5cm高かった。



- (2) 羊田くんはある数に -7 をたすのを、まちがえて 7 をたしたので、答えが 4 になった。
正しい答えを求めなさい。

ある数 = □ 正しい答えは

$$\begin{aligned} \square + 7 &= 4 \\ \square &= -3 \end{aligned}$$

$$-3 + (-7) = -10$$

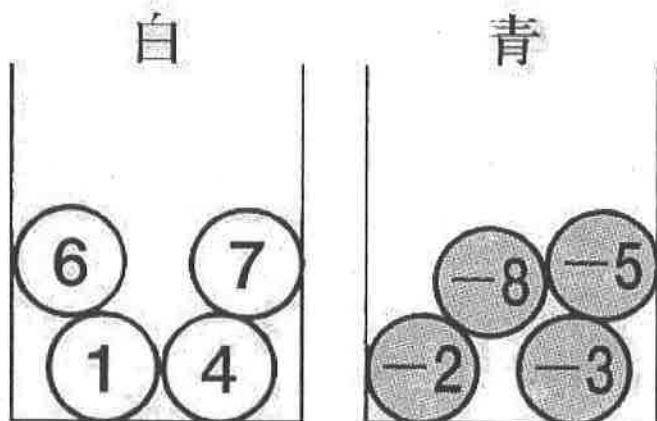
- (3) 天気予報で、春日井市の最高気温が次のように書かれていた。

春日井市 24°C (-4°C)

- () の中は前日との気温差を表しているものとするとき、前日の最高気温を求めなさい。

(前日) + $(-4) = 24$ より 28°C

- (4) 下の図のような白玉と青玉がはいった箱から、それぞれ1個ずつ玉を取り出します。
2個の点数の合計がもっとも大きくなるときと、もっとも小さくなるときの差は何点になるか答えなさい。



合計がもっとも大きい → 白 (7) 青 (-2)

合計は 5

合計がもっとも小さい → 白 (1) 青 (-8)

合計は -7

差は $5 - (-7) = 12$

- (5) 次の【 A 】、【 B 】にあてはまる整数の組み合わせは何通りあるか答えなさい。

【 A 】 × 【 B 】 = 12

$$\begin{array}{l} 1 \times 12 \\ 2 \times 6 \\ 3 \times 4 \end{array}$$

AとBの入れ替わり ×
→ マイナス同士 × 2
 $3 \times 2 \times 2 = 12$ 通り

- (6) ジョーカーを除いた52枚のトランプから1枚を引き、マークの色が黒ならば+3点、赤ならば-2点として、これを10回くり返したときの合計得点を競う。次の問いに答えなさい。

- ① 梶多君がこのゲームを行ったところ、得点は10点だった。

赤のカードを引いた回数を求めなさい。

黒(回)	...	4	5	6	7	...
赤(回)	...	6	5	4	3	...
合計(点)	...	10	5	10	15	...

よって 4回

- ② 10回カードをひいた合計得点がちょうど0点になることはあるか、答えなさい。

表より

ある!

- (7) 3つの数○、□、△があり、○×□×△の符号は正、○×□の符号は負です。○×△の符号が正のとき、□は正の数、負の数のどちらになるか答えなさい。

○ × □ × △ = 正
負

より △ = 負

○ × △ = 正 より
負

○ = 負

○ × □ = 負 より
負 □ = 正の数

- 7 次の問いに答えなさい。

- (1) 次の式の計算結果が18になるようにしたい。
このとき、□にあてはまる数を答えなさい。

$9 \div (-\frac{5}{3}) \times \square$

$= 9 \times (-\frac{3}{5}) \times \square$

$= -\frac{27}{5} \times \square$

$-\frac{27}{5} \times \square = 18$ より

$$\begin{aligned} \square &= 18 \div (-\frac{27}{5}) \\ &= 18 \times (-\frac{5}{27}) \\ &= -\frac{10}{3} \end{aligned}$$

奇数乗 → マイナス. 偶数乗 → プラス

$$(2) (-1)^{2011} \times (-1)^6 \times (-1)^{15}$$

$$= -1 \times 1 \times (-1)$$

$$= \underline{1}$$

(3) 3つの数○, □, △があり、○と□は正の数、△は負の数である。

次のア～エの計算のうち、計算の結果が正の数になるものをすべて選び、記号で答えなさい。

ア $\bigcirc + \square \times \triangle$ イ $\bigcirc - \square \times \triangle$

ウ $\bigcirc \times \square - \triangle$ エ $\triangle - \bigcirc \times \square$

イ. $\bigcirc - \square \times \triangle$ ウ. $\bigcirc \times \square - \triangle$
 負 負 正 正
 正

(4) 下の表のア～キのますに数を入れて、縦、横、斜めの4つの数の和がすべて等しくするようにしたい。

ア～キにあてはまる数を求め、その積を答えなさい。

7	-6	ア -7	4
イ -4	1	2	ウ -1
エ 0	オ -3	-2	3
-5	カ 6	キ 5	-8

よって 積は 0

斜めより、和は $7 + 1 + (-2) + (-8) = -2$

アについて

$$7 + (-6) + \text{ア} + 4 = -2$$

$$5 + \text{ア} = -2$$

$$\text{ア} = \underline{-7}$$

ウについて

$$4 + \text{ウ} + 3 + (-8) = -2$$

$$(-1) + \text{ウ} = -2$$

$$\text{ウ} = \underline{-1}$$

オについて

$$4 + 2 + \text{オ} + (-5) = -2$$

$$1 + \text{オ} = -2$$

$$\text{オ} = \underline{-3}$$

キについて

$$-7 + 2 + (-2) + \text{キ} = -2$$

$$-7 + \text{キ} = -2$$

$$\text{キ} = \underline{5}$$

(4) 以下同様にして...