

中学校数学

第1学年

1 正の数・負の数

[問題]

中学校

年 組 号 氏名

■知識・技能の習得を図る問題 年 組 号 氏名

■全国学力・学習状況調査① A問題

1 次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。【H19】

(1) 下のアからオの中から、一番小さい数を1つ選びなさい。

ア $\frac{1}{3}$ イ 0 ウ -2 エ 4 オ $-\frac{1}{2}$

【解答】

(2) $2 \times (-3)^2$ を計算しなさい。

【解答】

(3) $8 - 5 \times (-6)$ を計算しなさい。

【解答】

2 次の(1)、(2)の各問いに答えなさい。【H20】

(1) ある日のA市の最低気温は 7°C 、B市の最低気温は -3°C でした。

この日のA市の最低気温は、B市の最低気温より何 $^\circ\text{C}$ 高かったかを求めなさい。

【解答】

(2) $2 \times (-3^2)$ を計算しなさい。

【解答】

3 次の(1)、(2)の各問いに答えなさい。【H22】

(1) -10 より大きい負の整数を1つ書きなさい。

【解答】

(2) 下の表のAの段は、各学級が1学期の間に図書室から借りた本の冊数を表しています。また、Bの段は、目標の150冊を基準にして、それより多い場合には正の数、少ない場合には負の数で、借りた冊数を表しています。表の に当てはまる数を求めなさい。

学級		1組	2組	3組	4組
A	冊数	162	147	150	128
B	150冊を基準にした冊数	+12	-3	0	<input type="text"/>

【解答】

■知識・技能の習得を図る問題

年 組 号 氏名

■全国学力・学習状況調査② A問題

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。【H21】

(1) $2 \times (-3^2)$ の計算で、 (-3^2) の部分はどのように計算しますか。

下のアからオまでのの中から正しいものを1つ選びなさい。

ア $(-3) \times (-3)$

イ $-(3 \times 3)$

ウ $-(3 \times 2)$

エ $+(3 \times 3)$

オ $+(3 \times 2)$

【解答】

(2) $2 \times (5 - 8)$ を計算しなさい。

【解答】

(3) n が負の整数のとき、最も大きな数になる式を、下のアからエまでのの中から1つ選びなさい。

ア $3 + n$

イ $3 \times n$

ウ $3 - n$

エ $3 \div n$

【解答】

■知識・技能の習得を図る問題

年 組 号 氏名

■佐賀県小・中学校学習状況調査①

1 次の(1)から(4)までの各問いに答えなさい。【H21】

(1) $-7 - (-9)$ を計算しなさい。

【解答】

(2) $9 - (-2)^2 + (-11)$ を計算しなさい。

【解答】

(3) 絶対値が3.5より小さい整数をすべて答えなさい。

【解答】

(4) 井上さんは、保健体育の時間に50cmを目標に垂直跳びをしました。
目標より-3cm高く跳びました。井上さんの記録を答えなさい。

【解答】

 cm

2 次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。【H22】

(1) $(-6) - (-2)$ を計算しなさい。

【解答】

(2) $32 \div (-2^2) \times 4$ を計算しなさい。

【解答】

(3) 次の に不等号を書き入れて、2数の大小を表しなさい。

-0.1 -0.01

【解答】

 -0.1 -0.01

中学校数学

第1学年

1 正の数・負の数

[解答例]

中学校

年 組 号 氏名

■知識・技能の習得を図る問題[解答]

年 組 号 氏名

■全国学力・学習状況調査① A問題

1

(1) ウ

$$\begin{aligned} (2) \quad & 2 \times (-3)^2 \\ & = 2 \times 9 \\ & = 18 \end{aligned}$$

【ポイント】

まずは指数の計算からだよ。

$$\begin{aligned} & (-3)^2 \\ & = (-3) \times (-3) \\ & = 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3) \quad & 8 - 5 \times (-6) \\ & = 8 - (-30) \\ & = 8 + 30 \\ & = 38 \end{aligned}$$

【ポイント】

四則の計算は、加法より乗法が先だよ。

2

$$\begin{aligned} (1) \quad & 7 - (-3) \\ & = 7 + 3 \\ & = 10 \quad (^\circ\text{C}) \end{aligned}$$

答え 10℃高かった。

$$\begin{aligned} (2) \quad & 2 \times -3^2 \\ & = 2 \times (-9) \\ & = -18 \end{aligned}$$

【ポイント】

まずは指数の計算からだよ。

$$\begin{aligned} & -3^2 \\ & = -(3 \times 3) \\ & = -9 \end{aligned}$$

3

(1) $-9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1$ の中のどれか

$$\begin{aligned} (2) \quad & (4 \text{ 組の冊数}) - (\text{基準にした冊数}) \\ & = 128 - 150 \\ & = -22 \end{aligned}$$

答え -22

■全国学力・学習状況調査② A問題

(1) イ

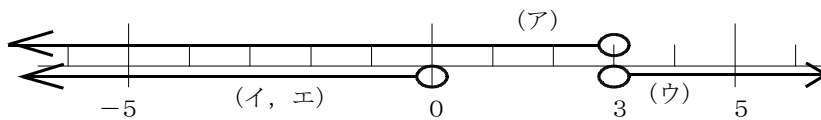
$$\begin{aligned}
 (2) \quad & 2 \times (5 - 8) \\
 & = 2 \times (-3) \\
 & = -6
 \end{aligned}$$

【ポイント】

四則の計算は、かっこの中の計算が先だよ。

(3) n が負の数するとき、イは、 $3 \times (\text{負の数})$ になるので、負の数になる。エは、 $3 \div (\text{負の数})$ になるので、負の数になる。アは、3 から n の絶対値をひくことになるので、3 より小さい数になる。ウは、3 に n の絶対値をたすことになるので、3 より大きい数になる。

ア、イ、ウ、エを、数直線上に表すと、



となる。

答え ウ

■知識・技能の習得を図る問題[解答] 年 組 号 氏名

■佐賀県小・中学校学習状況調査①

1

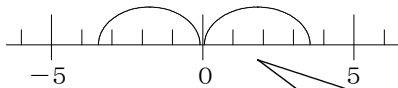
$$\begin{aligned} (1) \quad & -7 - (-9) \\ & = -7 + 9 \\ & = 2 \end{aligned}$$

【ポイント】
 $-7 + 9$
 $= +9 - 7$ と項を交換して考えてもいいよ。

$$\begin{aligned} (2) \quad & 9 - (-2)^2 + (-11) \\ & = 9 - 4 - 11 \\ & = -6 \end{aligned}$$

【ポイント】
 まずは指数の計算からだよ。
 $(-2)^2$
 $= (-2) \times (-2)$
 $= 4$

$$(3) \quad -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$$



【ポイント】
 -3.5から3.5の間にある整数だよ。

$$\begin{aligned} (4) \quad & 50 + (-3) \\ & = 50 - 3 \\ & = 47 \end{aligned}$$

答え 井上さんの記録は、47cm

2

$$\begin{aligned} (1) \quad & (-6) - (-2) \\ & = -6 + 2 \\ & = -4 \end{aligned}$$

【ポイント】
 $-6 + 2$
 $= +2 - 6$ と項を交換して考えてもいいよ。

$$\begin{aligned} (2) \quad & 32 \div (-2^2) \times 4 \\ & = 32 \div (-4) \times 4 \\ & = -8 \times 4 \\ & = -32 \end{aligned}$$

【ポイント】
 まずは指数の計算からだよ。
 -2^2
 $= -(2 \times 2)$
 $= -4$

$$(3) \quad -0.1 < -0.01$$