

1年 組 番 氏名

※答えは、すべて解答用紙に書きなさい。

1 次の問いに答えなさい。(知識・技能 3点×10)

① 次の文の () にあてはまる言葉や数を書きなさい。

「4cm短い」は－を使って表すと、「ア」を表せます。

「2、3、5、7、11、13、…」のような、自然数をいくつかの自然数の積で表すとき、1とその数自身の積の形でしか表せない数を (イ) といいます。

② 90を素因数分解しなさい。

③ 60と45の最大公約数と最小公倍数を求めなさい。

ア 最大公約数 イ 最小公倍数

④ 次の数のうち、次の問いに答えなさい。

$+\frac{1}{4}$	0	$-\frac{6}{5}$	-1	+1	-0.25
----------------	---	----------------	----	----	-------

ア 負の数で最も大きい数はどれですか。

イ 自然数はどれですか。

ウ 絶対値が1より小さい数をすべて書きなさい。

⑤ 次の数の逆数をいいなさい。

ア $\frac{2}{5}$ イ -1.5

2 次の計算をしなさい。(知識・技能 3点×10)

① $(-3) + (-5)$

② $(-8) - (-2)$

③ $(+3) \times (-3)$

④ $(-2) \div (-7)$

⑤ $(-3) + (+4) - (-5)$

⑥ $-4 - 3$

⑦ $(-4)^2 \times (-2^2)$

⑧ $(-8) \times \frac{1}{6} \div (-\frac{2}{3})$

⑨ $12 + 5 \times (-3)$

⑩ $(17 - 42) \div (-5)$

3 Aさんは、 -0.1 、 $+4$ 、 $-\frac{1}{2}$ の大小を、不等号を使って次のように表した。

Aさんの答え $-0.1 < +4 > -\frac{1}{2}$

Aさんの答えがまちがっている理由を説明した次の文の () にあてはまる数を書きなさい。また、正しい答えを書きなさい。

(思考・判断・表現 アイ：完全正答3点、ウ：4点)

(説明)

Aさんの答えでは、3つの数のうち (ア) と (イ) の大小が分からないから。

(正しい答え)

(ウ)

4 次の式を工夫して計算しなさい。どのように工夫したのかが分かるように途中式も必ず書きましよう。

(思考・判断・表現 4点×2)

① $12 \times \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right)$

② $37 \times (-4) + 37 \times (-6)$

5 次の【条件】をみたす2つの整数を求めなさい。

(思考・判断・表現 4点)

【条件】

- ・和が-5になる。
- ・積が-14になる。

6 次のことがらは、正しいといえますか。正しいときには○を、正しくないときには反例(正しくない例)を1つ書きなさい。

(思考・判断・表現 3点×4)

① 2つの整数の差は、いつでも整数になる。

② 2つの整数の商は、いつでも整数になる。

③ 自然数と整数の積は、いつでも整数になる。

④ 和が自然数となる2つの数は、どちらも自然数である。

7 下の表は、5人の数学のテストの得点をCさんの得点を基準にして得点がこれより高いときはその差を正の数で、低いときはその差を負の数でそれぞれ表したものである。

Aの得点が77点であるとき、次の①、②、③の問いに答えなさい。

(思考・判断・表現 3点×3)

生徒	A	B	C	D	E
平均点との差(点)	-3	+1	0	+5	+2

① Dさんの得点はAさんより何点高いですか。

② Cさんの得点は何点ですか。

③ この5人の平均点は誰と同じか、答えなさい。