

令和3年度
茅ヶ崎市立浜須賀中学校
1学年 前期中間テスト

数 学
(50分)

注意事項

- 途中式など、問題用紙に書いた計算は消さずにとっておきましょう。
- 解答はすべて解答用紙に記入してください。問題によっては解答用紙への書き方に指示がある場合があります。問題文をよく読んでください。
- 答えが分数になるとき、約分できる場合は約分してください。
- 文章問題など、時間配分を考えてテストにのぞんでください。できる問題からはじめるといいかもしれません。
- 問題用紙は全部で1～5ページまであります。

1年____組____番 氏名_____

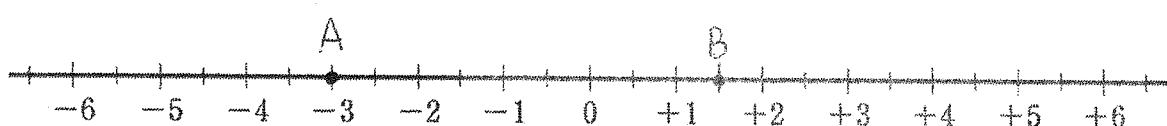
【知識・技能】の観点の達成を見る問題です。

1. 素数とはどのような数か説明しなさい。(2点)
2. 20から30までの整数のうち、素数をすべて答えなさい。(2点)
3. 次の数を素因数分解しなさい。(2点×2)
① 26 ② 105
4. 次の数量を+、-の符号のついた数で表しなさい。(2点×2)
① 300円の収入を+300円と表すときの100円の支出
② A地点から東へ10m移動することを+10mと表すとき、A地点から西へ6m移動すること
5. 次の6つの数の中から、①～③にあてはまる数をそれぞれすべて選びなさい。(2点×3)

$-2, 10, -1.5, 0, \frac{3}{4}, -18$

- ① 自然数
 - ② 負の整数
 - ③ 正でも負でもない数
6. 次の間に答えなさい。(1点×4)

- ① 下の数直線で、点A、Bに対応する数を答えなさい。



- ② 解答用紙の数直線に、次のア、イに対応する点を記入しなさい。
(ア) -0.5 (イ) +4

7. 次の各組の数の大小を、不等号を使って表しなさい。(1点×3)

- ① $-4, -1$
- ② $-6, +5, 0$
- ③ $-\frac{1}{2}, -\frac{3}{5}$

8. 次の間に答えなさい。

- ① 次の数の絶対値を答えなさい。 (1点×3)
(1) +5 (2) -7 (3) -3.4

② 絶対値が 9 になる数を答えなさい。 (2点)

9. 次の間に答えなさい。 (2点×2)

- ① 次の式の項をすべて答えなさい。

$$10 - 6 + 2 - 11$$

② 次の式を、項を書き並べた式になおしなさい。

$$(+9) - (+4) - (-6) - 5$$

10. 次の計算をしなさい。 (1点×10)

① $(+8) + (+12)$ ② $(-9) + (-2)$ ③ $(+7) + (-5)$

④ $(-13) + (+8)$ ⑤ $(-8) - (+6)$ ⑥ $(+17) - (-3)$

⑦ $0 - (-25)$ ⑧ $(+2) - (+\frac{5}{6})$ ⑨ $(+8) + (-9) + (+10) + (-7)$

⑩ $(+1.2) + (-2.4) + (+0.4)$

11. 次の計算をしなさい。 (2点×6)

① $5 - 7$ ② $-6 - 2$

③ $-5 - 3 + 7$

④ $2 - (-3) + (-7)$

⑤ $-7.2 + (-0.7) - (-1.8)$

⑥ $3 - \left(+\frac{7}{12} \right) - 1.5$

【思考・判断・表現】の観点の達成を見る問題です。

12. 182 を素因数分解すると、 $182 = 2 \times 7 \times 13$ となります。この結果を利用して、 182 の約数をすべて求めなさい。(3点)

13. 3つの異なる数 a 、 b 、 c がある。

- ・ a は b より 2 小さい
- ・ b と c は絶対値が等しい
- ・ c は負の数である。

a が $+3$ のとき、 c はいくつか求めなさい。(3点)

14. みしおさん、なおとさん、あすみさん、てつひとさんの4人がいるクラス全員のテストの平均点は60点だった。下の表は、平均点を基準にして、それより高い場合を正の数、低い場合を負の数で表したものである。次の間に答えなさい。(2点×3)

みしおさん	なおとさん	あすみさん	てつひとさん
$+3$	-12	0	

① なおとさんの得点を求めなさい。

② あすみさんの得点を求めなさい。

③ てつひとさんの得点は、41点だった。上の表の空らんにあてはまる数字を求めなさい。

15. -6 , -5 , $+3$ の大小をまちがって次のように表した。次の間に答えなさい。(2点×2)

まちがい	_____
$-5 > -6 < +3$	

① 上の表し方が正しくない理由を具体的に説明しなさい。

② 3つの数の大小を、正しく表しなさい。

16. 次の表で、どの縦、横、斜めの3つの数を加えても、和が等しくなるようにする。表の空らんのア～オにあてはまる数を答えなさい。(1点×5)

※ア～オにはそれぞれ異なる数字が入る

-2	ア	イ
ウ	1	-1
エ	オ	4

17. となり合う長方形の中に書かれた数の和がその上の長方形の中に書かれている。空らんのア～ウにあてはまる数を答えなさい。(2点×3)

ア		
イ ウ		
5	-6	4

18. 次の5つの数から2つの数を選んで和を求めたとき、もっとも大きい値ともっとも小さい値をそれぞれ答えなさい。(2点×2)

-1, +5, -5, 0, -2

19. さいころを使って下のようなルールでゲームをするとき、次の間に答えなさい。
(2点×2)

【ルール】

出た目の数が偶数なら、その目の数を絶対値とする正の数を得点とし、奇数なら、
その目の数を絶対値とする負の数を得点とする。

【例】

1回目に6の目、2回目に1の目が出たときの合計得点は、
 $(+6) + (-1) = +5$ (点)

① 1回目に2の目、2回目に3の目が出たとき、合計得点は何点になりますか。

② さいころを2回投げたときの合計得点として、もっとも低い点数を求めなさい。

(問題はこれで終わりです。)

令和3年度 1学年数学 前期中間テスト 解答用紙

思・判・表 知・技

1	1とその数自身の積でしか表せない数				/2
2	23, 29				/2
3	① $26 = 2 \times 13$ ② $105 = 3 \times 5 \times 7$				/4
4	① -100 円 ② -6 m				/4
5	① 10 ② -2, -18 ③ 0				/6
6	① A -3	B +1.5	②		/4
7	① $-4 < -1$ ② $-6 < 0 < 5$ ③ $-\frac{3}{5} < -\frac{1}{2}$				/3
8	①(1) 5	(2) 7	(3) 3.4	② +9, -9	/5
9	① 10, -6, +2, -11 ② $9 - 4 + 6 - 5$				/4
10	① +20 ② -11 ③ +2 ④ -5 ⑤ -14 ⑥ +20 ⑦ +25 ⑧ $+\frac{7}{6}$				/8

10	⑨ +2	⑩ -0.8			/2
11	① -2	② -8	③ -1	④ -2	
	⑤ -6.1	⑥ $+\frac{11}{12}$			/12
12	1, 2, 7, 13, 14, 26, 91, 182				
13	-5				/3
14	① 48 点	② 60 点	③ -19		/6
15	① -5と+3の大小を比べることができないから。			② $-6 < -5 < +3$	/4
16	ア +5	イ 0	ウ +3	エ +2	オ -3
17	ア -3	イ -1	ウ -2		/5
18	【もっとも大きい値】 +5		【もっとも小さい値】 -7		/6
19	① -1 点	② -10 点			/4