

2020年度 瀬戸市立水野中学校



1年2学期中間テスト問題

数 学

2020年9月15日 第2限 50分間（9:50～10:40）

注 意 事 項

- ◎ 「始め」の合図があるまで、中を見てはいけません。
- ◎ 解答用紙は、この用紙の裏に印刷してあります。
- ◎ 解答は全て解答用紙の所定の欄に記入下さい。
- ◎ 解答用紙だけ提出し、問題は持ち帰り下さい。
- ◎ 試験後、最初の授業のときにこの問題用紙とあとで配布される解説プリントを忘れずに持ってくること

1年 2学期 中間テスト解答用紙 (2020. 9.15)

1	(1)	① 項	② x の係数	y の係数	
	(2)	①	②	③	
		④	⑤	⑥	
	(3)	① $x =$	② $x =$	③ $x =$	④ $x =$
	(4)	①		②	
(5)				[2 × 15=30]	

2	(1)	(2)	(3)	(4)
	(5)	(6)	(7)	(8)
3	(1) $x =$	(2) $y =$	(3) $x =$	(4) $x =$
	(5) $x =$	(6) $x =$	(7) $x =$	[3 × 15=45]

4	①	②	③	④	[1 × 4=4]
---	---	---	---	---	-----------

5	(1)	(2)			[3 × 7=21]
	(3)	(4)			
	(5)	6	(1)	(2)	

1年 ()組 ()番					
氏名		/30	/45	/25	/100

1年 2学期 中間テスト問題用紙 (2020. 9.15)

1年()組()番 氏名()

(答えはすべて解答用紙に書くこと)

1 次の問いに答えよ。

(1) 式 $\frac{2}{3}x - y - 5$ について、次の問いに答えよ。

① 項を答えよ。【項が2つ以上あるときは「○, □, △」のように「,」で区切ること】

② x の係数と y の係数をそれぞれ答えよ。[完答]

(2) 次の計算をせよ。

① $-5y + 3y$

② $4a - 2 - 4a + 3$

③ $4a \times (-3)$

④ $(-21x) \div (-3)$

⑤ $-2(4x - 3)$

⑥ $(12x + 6) \div 3$

(3) 次の方程式・比例式を解け。

① $x + 5 = -6$

② $2x = 5$

③ $\frac{x}{3} = -2$

④ $x : 5 = 3 : 10$

(4) 次の数量の関係を等式または不等式で表せ。

① x は、7以上である。

② a と b の和は、 c である。

(5) ア～オの方程式の中で、 $x = -1$ が解であるものをすべて記号で選べ。【解く必要はありません】

ア. $-3x - 3 = 0$ イ. $4x + 5 = -1$ ウ. $\frac{15}{4-x} = 3$

エ. $3 - \frac{2x-3}{5} = x + 3$ オ. $x^2 = 1$

[知識・理解 2点 × 15問 = 30点]

2 次の計算をせよ。

$$(1) \frac{2}{3}x + \frac{1}{2} - \frac{x}{4} + 1$$

$$(2) (4a + 3) + (-3a + 5)$$

$$(3) \left(-\frac{8}{15}x + 6\right) \div \left(-\frac{2}{3}\right)$$

$$(4) 4(2x - 3) - 5(2 - 3x)$$

$$(5) \frac{-y + 3}{4} \times (-8)$$

$$(6) \frac{2x + 1}{3} - \frac{x + 4}{6}$$

$$(7) 3x - 5 \text{ から } -4x + 6 \text{ をひけ。}$$

$$(8) (5 - 3^2) \div (-2) - (-2)^3$$

3 次の方程式・比例式を解け。

$$(1) 7x - 2 = 8x + 3$$

$$(2) 8y - 5(2y - 6) = 3y$$

$$(3) x + \frac{1}{3} = \frac{1}{2}x + 3$$

$$(4) 1.3x - 4 = \frac{2}{5}x + \frac{1}{2}$$

$$(5) \quad \frac{3x+2}{4} - \frac{2x+3}{3} = 1$$

$$(6) \quad 28 : 35 = x : 15$$

$$(7) \quad (x+3) : (17-x) = 100 : 150$$

[技能 3点×15問=45点]

4 下のように2つの方程式(あ)、(い)を解いた。[]の中に、どのような計算をしたかの説明を書き入れたい。[①]～[④]にあてはまるものを下のア～キの中から記号で選べ。

[1点×4問=4点]

$$(あ) \quad \frac{1}{3}x - 2 = 3$$

[①]

$$\frac{1}{3}x = 3 + 2$$

$$\frac{1}{3}x = 5$$

[②]

$$x = 15$$

$$(い) \quad -x = -4x - 9$$

[③]

$$-x + 4x = -9$$

$$3x = -9$$

[④]

$$x = -3$$

ア. 両辺から2をひく	イ. 両辺に2をたす	
ウ. 3を移項する	エ. 両辺を3倍する	オ. 両辺を3で割る
カ. 両辺から4xをひく	キ. 両辺に4xをたす	

5 次の数量の関係を等式または不等式で表せ。[3点×4問=12点]

(1) このテストの終了時刻までに残された時間は a 分 b 秒、つまり c 秒である。

(2) このクラスの数学のテスト結果は、男子 18 人の平均点が a 点、女子 15 人の平均点が b 点であり、全体の平均点が c 点であった。

(3) ナガスエさんとカワチ君が同じ場所から出発して散歩に出かけた。ナガスエさんは、毎分 a m の速さでスタスタと素早く歩いていた。ところが、カワチくんは、毎分 b m の速さでダラダラとゆっくり歩いていた。15 分後には、2 人が歩いた距離の差は 800 m よりも大きくなってしまった。

(4) 商店街の大安売りで、フジモト君は定価 x 円の品物を 60 % 引きの値段で買った。この値段は定価より 1200 円以上安かったそうだ。

(5) ある数 a を 7 で割ったら、商が n 、余りが r であった。

6 次の問いに答えよ。

(1) ある式に $-2x + 3$ をたしたら、 $5x - 4$ になった。ある式を求めよ。

(2) 次のように、1 を最初の数として、数が規則的に並んでいる。

1 , 9 , 17 , 25 , 33 , 41 , 49 , …

このとき、 n 番目の数を表す文字の式を書け。