



1年2学期中間テスト問題

数 学

2015年10月6日 第1限 50分間 (8:45 ~ 9:35)

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 (2015.10.6)

1	(1) ①	②	③	④
	(2) ① $x =$	② $x =$	③ $x =$	④ $x =$
	(3) ①	②	(4)	

2	(1)	(2)	(3)	(4)
	(5)	(6)	(7)	

3	(1) $x =$	(2) $x =$	(3) $x =$	(4) $x =$	(5) $x =$
	(6) $x =$	(7) $x =$	(8) $x =$	(9) $x =$	(10) $x =$
	(11) $x =$				

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

5	(1) _____を x _____とする。	(2) ① CDの値段は _____ 円	[3+2+2=7]
		② リョウタ君の残金は _____ 円	

6	(1) _____を x _____とする。	(2) ① チョコレートの個数は _____ 個	[3+2+2=7]
		② 子どもの人数は _____ 人	

7	(1)	(2)	[3×2=6]
---	-----	-----	---------

1年 ()組 ()番	
氏名	

/22	/54	/24	/100

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) 次の計算をせよ。

① $2a \times (-3)$ ② $-12x \div 4$ ③ $-3(-x + 5)$ ④ $(10x + 5) \div 5$

(2) 次の方程式・比例式を解け。

① $x - 5 = -2$ ② $3x = -4$ ③ $\frac{x}{2} = 7$ ④ $x : 9 = 4 : 3$

(3) 次の数量の関係を等式または不等式で表せ。

① x は、5 未満である。 ② a と b の積は c である。

(4) ア～オの方程式の中で、 $x = 2$ 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. $-2x + 3 = -7$ イ. $3x - 8 = -2$ ウ. $\frac{21}{x + 5} = 3$

エ. $1 - \frac{2x + 1}{5} = x - 2$ オ. $3x - 10 = 7x - 2$

[知識・理解 2点 × 11問 = 22点]

2 次の計算をせよ。

(1) $\left(-\frac{16}{9}x + \frac{10}{3}\right) \div \left(-\frac{2}{3}\right)$ (2) $12\left(\frac{3}{2}x + \frac{2}{3}\right)$

(3) $2(3x - 5) - 3(2 + 7x)$ (4) $\frac{1}{2}(7x - 6) - 3\left(2x - \frac{5}{9}\right)$

$$(5) \frac{-2x+3}{5} \times (-10)$$

$$(6) 6\left(\frac{4x+5}{3} - \frac{x+2}{6}\right)$$

(7) $5a-6$ から $-3a+2$ をひけ。

3 次の方程式・比例式を解け。

$$(1) 5x-4=6x+1$$

$$(2) x-2(1-x)=7$$

$$(3) 4(3x-4)+2=7(x-2)$$

$$(4) \frac{2}{3}x + \frac{7}{2} = \frac{3}{2}x + 1$$

$$(5) 1.2x - \frac{1}{3} = \frac{1}{2}x + 2$$

$$(6) 900x - 300 = 1500x + 2100$$

$$(7) 7 - 0.8x = 0.3x + 0.4$$

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

$$(9) \frac{2x-1}{3} - \frac{x-5}{4} = 1$$

(10) $40 : 48 = x : 3$

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

[技能 3点×18問=54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る。[①]~[④]にあてはまるものを下のア~キの中から選べ。

[1点×4問=4点]

(あ) $\frac{1}{2}x - 1 = 2$
[①]
 $\frac{1}{2}x = 2 + 1$
 $\frac{1}{2}x = 3$
[②]
 $x = 6$

(い) $-x = -3x + 7$
[③]
 $-x + 3x = 7$
 $2x = 7$
[④]
 $x = \frac{7}{2}$

- | | | |
|--------------|-------------|------------|
| ア. 両辺から1を引く | イ. 両辺に1を足す | |
| ウ. 2を移項する | エ. 両辺を2倍する | オ. 両辺を2で割る |
| カ. 両辺から3xを引く | キ. 両辺に3xを足す | |

5 合唱コンクールで最優秀賞を狙うヤスシ君とリョウタ君は、曲を選ぶために合唱曲のCDを買った。二人ともユカさんの情報を頼りにしたため、結局、同じCDを買った。

ヤスシ君は4600円、リョウタ君は3000円を持っていた。CDを買った後、ヤスシ君の残金はリョウタ君の残金の3倍になっていた。2人が買ったCDの値段とリョウタ君の残金を求めたい。

(1) 何を x で表すかを決めて、方程式を作れ。[3点]

【「〇〇を x 円とする」、「△△を x kmとする」というように何を x で表すかを必ず書くこと】

(2) 方程式を解いて、① CDの値段と、② リョウタ君の残金を求めよ。[2点×2問=4点]

【(1)で、正しい方程式ができていなければ、採点対象にしません。算数で答えるものではありません。】

6 体育祭で自分のクラスが優勝したユリコさんは、「優勝のお祝いよ！」と言ってチロルチョコを近所の公園で遊んでいた小さな子どもたちに配ることにした。

はじめは気前よく、一人に 6 個ずつ配ろうとしたが 10 個足りないので

一人に 4 個ずつ配ったら 14 個残った。

ユリコさんが持っていたチロルチョコの個数と、子どもの人数を求めたい。

(1) 何を x で表すかを決めて、方程式を作れ。[3点]

〔「 $\bigcirc\bigcirc$ を x \square とする」、「 \triangle を x \square とする」というように何を x で表すかを必ず書くこと〕

(2) 方程式を解いて、① チロルチョコの個数と、② 子どもの人数を求めよ。[2点×2問=4点]

〔(1)で、正しい方程式ができていなければ、採点対象にしません。算数で答えるものではありません。〕

7 次の数量の関係を等式または不等式で表せ。[3点×2問=6点]

(1) カワチ君が家から x m 離れている学校へ行く。はじめの 200 m は、分速 a m で走ったがすぐに疲れてしまい、残りを分速 50 m でダラダラ歩いたため全部で 30 分かかった。

(2) 体育祭の大縄跳びで、優勝したヒデフミ君のクラスの記録は a 回で、準優勝だったユミさんのクラスの記録である b 回とは、15 回以上の差をつけた圧倒的な勝利であった。