

<h1>2</h1>	第2回	年 組 番	名前	数学的な考え方 / 8問
	<h1>実力テスト</h1>			技 能 / 30問
				/ 100点

1 次の数量を、文字を使った式で表しなさい。

- ① 1本 98円のボールペンを x 本買って、1000円はらったときのおつり
- ② 1辺の長さが a cm の正方形の周の長さ
- ③ 毎分 80m の速さで x m 進んだときのかかった時間
- ④ 1個 180円のりんご x 個と、1個 80円のみかん y 個買ったときの代金の合計
- ⑤ 1個 ag の品物 4個と 1個 bg の品物 5個の重さの合計
- ⑥ a 円ずつ 5人が出しあったお金で、1袋 80円のお菓子を b 袋買ったときに残った金額

1		技 能	知識・理解
①	円	□	□
②	cm	□	□
③	分	□	□
④	円	□	□
⑤	g	□	□
⑥	円	□	□

(2点×6)

2 $a = -3$ であるとき、次の式の^{あた}値を求めなさい。

- ① $-2a$
- ② $4a + 6$
- ③ $8 - a^2$

2		技 能	知識・理解
①		□	□
②		□	□
③		□	□

(2点×3)

3 $x=2, y=-3$ のとき、次の式の値を求めなさい。

① $3x-4y$

② $-x+5y$

③ x^2-5y

		整 的 考 考 考	技 能	知 識 ・ 理 解
3				
①				
②				
③				

(2点×3)

4 次の計算をしなさい。

① $3a-4a$

② $6a+3-2a-1$

③ $(7a-3)+(5a-6)$

④ $(2x+5)-(x-2)$

⑤ $-3x \times 7$

⑥ $4a \div 8$

⑦ $-4(a+1)$

⑧ $(36x+9) \div 3$

		整 的 考 考 考	技 能	知 識 ・ 理 解
4				
①				
②				
③				
④				
⑤				
⑥				
⑦				
⑧				

(3点×8)

5 次の計算をなさい。

① $\frac{4x-2}{3} \times (-9)$

② $(8y-3) \div \frac{1}{2}$

③ $-3(3x+2) - 2(2x-4)$

④ $\frac{a+1}{3} - \frac{a-5}{6}$

5

	整 的 考 考 考	技 能	知 識 ・ 理 解
①			
②			
③			
④			

(3点×4)

6 1辺の長さが a cm の立方体の体積 V cm³ を表す公式をつくりなさい。

6

	整 的 考 考 考	技 能	知 識 ・ 理 解

(4点)

7 次の数量の間を関係を、等式または不等式で表しなさい。

① 1個 230円のケーキを a 個と1個 x 円のプリンを3個買った
たら、2000円でおつりがきた。

② x を4倍して3でわったら、商が a で余りが2であった。

③ 縦 a cm, 横 b cm, 高さ c cm の直方体の表面積が S cm² に
等しくなった。

④ x km の道のりを時速 4km で歩いたら、 a 時間を超えてし
まった。

⑤ 100本で ag のくぎを x 本買ったとき、ちょうど 500g だ
った。

7

	整 的 考 考 考	技 能	知 識 ・ 理 解
①			
②			
③			
④			
⑤			

(3点×5)

8 次の問いに答えなさい。

(1) 十の位が a 、一の位が b の2けたの数を a, b を用いて表しなさい。

(2) n が整数のとき $2n$ は何を表していますか。

(3) n が整数のとき $5n$ は何を表していますか。

(4) n が整数のとき、2つの続いた整数は、小さいほうの数を n とすると、大きいほうの数はどう表せますか。

(5) n が整数のとき、2つの続いた整数の和は、どのような数になりますか。

8

	整数的思考	技能	知識・理解
(1)	0		
(2)	0		
(3)	0		
(4)	0		
(5)	0		

(3点×5)

9 ある博物館の入館料は、おとな a 円、子ども b 円です。このとき、次の等式や不等式はどんなことを表していますか。

(1) $a > 2b$

(2) $2a + 3b = 2500$

(3) $a + b < 1200$

9

	整数的思考	技能	知識・理解
(1)	0		
(2)	0		
(3)	0		

(2点×3)