

(答えはすべて解答用紙に書くこと)

1 次の問いに答えよ。【2年の学習内容】

(1) 多項式 $3x^2 - y + 4 - 2x^2 + \frac{5}{2}x$ について

- ① x の係数を答えよ。 ② y の係数を答えよ。
③ $3x^2$ の同類項を書け。
④ この多項式は、何次式か答えよ。

(2) 次の数量を表す式を書き、その式が単項式か多項式か答えよ。

- ① x 円の本を買って、1000 円出したときのおつり
② 縦 a cm、横 b cm の長方形の面積
③ 1本 a 円の缶ジュースを5本買ったときの代金

[知識・理解 2点×7問 = 14点]

2 次の計算をせよ。【1年学習内容の復習】

(1) $30 - \{9 - (5 - 8) \times 2\}$ (2) $\frac{12}{7} \div \left(-\frac{3}{28}\right) \div (-3)^2$

3 次の方程式を解け。【1年学習内容の復習】

(1) $2x + 3 = 1 - 4(x + 2)$ (2) $\frac{1}{8}x - \frac{3}{4} = \frac{1}{6}x - 1$

4 次の計算をせよ。【2年の学習内容】

(1) $-5a - 3 + 8a$ (2) $-2x^2 + 4x - 5 + 6x^2 - 4x + 8$

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

$$(4) \left(\frac{3}{4}a - \frac{5}{6}b\right) - \left(a - \frac{1}{4}b\right)$$

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

$$(6) 12\left(\frac{2}{3}x - \frac{1}{2}y\right) - \frac{3}{2}(4x - 2y)$$

$$(7) \begin{array}{r} -2x + 2y + 5 \\ +) \quad 3x - 5y + 1 \\ \hline \end{array}$$

$$(8) \begin{array}{r} a \quad -2 \\ -) \quad 6a + 5b - 4 \\ \hline \end{array}$$

$$(9) 3x \times (-5y)$$

$$(10) -\left(-\frac{3}{2}a\right)^2 \times 24b$$

$$(11) 6xy^2 \div (-3xy)$$

$$(12) -\frac{21}{10}mn \div \frac{14}{15}n$$

$$(13) 24x^2y \div (-6xy) \div 2x$$

$$(14) \left(-\frac{9}{5}x^2y\right) \div \left(-\frac{3}{10}x^2y^2\right) \times \frac{5}{6}y^3$$

$$(15) \frac{4x + 3y}{5} - \frac{2x - 3y}{3}$$

$$(16) \frac{4a - 5b + 1}{3} - \frac{2a + 5b - 4}{6}$$

(17) 左の式から右の式をひけ。

$$3x - 4y + 8 \quad , \quad -x + 5y - 3$$

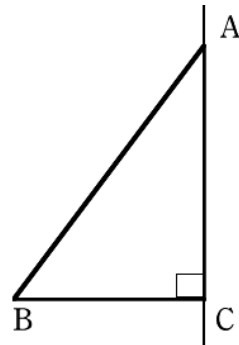
5 $x = -6$, $y = \frac{1}{3}$ のとき、次の式の値を求めよ。

$$(1) x^2 - 9y$$

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

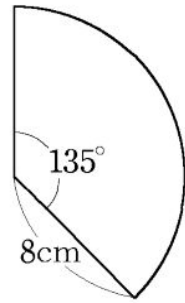
[処理 3点×23 = 69点]

6 $AB = 5$ cm、 $BC = 3$ cm、 $CA = 4$ cm、 $\angle ACB = 90^\circ$ の $\triangle ABC$ を
直線 AC を軸として1回転させる。このときできる立体の体積を求めよ。【1年学習内容の復習】
(ただし円周率は π とする。)

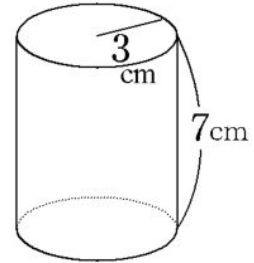


7 次の問いに答えよ。(ただし円周率は π とする。) 【1年学習内容の復習】

(1) 半径 8 cm、中心角 135° のおうぎ形の面積を求めよ。



(2) 底面の半径 3 cm、高さ 7 cm の円柱の表面積を求めよ。



8 ウォークラリーで、上位に入賞した者への賞品として、チョコレートを配ろうとした。
一人に 4 個ずつ配ると 3 個あまり、一人に 5 個ずつ配ると 4 個不足する。

[フィクションです。念のため・・・]

- (1) 方程式を作れ。ただし、何を x で表したかをはっきりと書くこと。
(2) チョコレートの個数と入賞者の人数を求めよ。

【1年学習内容の復習・・・問題集や家庭学習でもやったよね！】

9 次の[]にあてはまる式を求めよ。【2年の学習内容】

$$(-2xy^3)^2 \div [\quad] = -2xy^2$$

2006年度 瀬戸市立南山中学校



第2学年 1学期 中間テスト問題

2006年 5月23日 第1限

数 学

注 意 事 項

- ◎ 「始め」の合図があるまで中を見てはいけません。
- ◎ 解答は全て解答用紙の所定の欄に記入しなさい。
- ◎ 解答用紙だけ提出し、問題は持ち帰りなさい。
- ◎ 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	(1)	① x の 係数	② y の 係数	③	④ 次式	
	(2)	① (円)		項式	② (cm^3)	項式
		③ (円)		項式		

【知識・理解 2点×7 = 14点】

2	(1)	(2)	3	(1) $x =$	(2) $x =$
4	(1)	(2)	(3)	(4)	
	(5)	(6)	(7)	(8)	
	(9)	(10)	(11)	(12)	
	(13)	(14)	(15)	(16)	
	(17)				
5	(1)	(2)			

【表現・処理 3点×23 = 69点】

6	(cm ³)	【3点】	
7	(1) (cm ³)	(2) (cm ²)	【3点×2】
8	()を x ()とする。 ←単位 方程式	チョコレートの個数 個 入賞者の人数 人	
9		【3点+2点】	
		【3点】	

【表現・処理 17点】

知識・理解	処理	考え方	合計
/ 14	/ 69	/ 17	/ 100

2年()組()番 氏名()