

今日の「+α」 今日の自分の学習の計画
 例) 昨日のやり直し、整理と対策PO、教科書PO など

取り組んだ時間

分

1 【岡山県】

(1) $-3 - (-5) = -3 + 5 = 2$

(2) $(-2) \times 6 = -12$

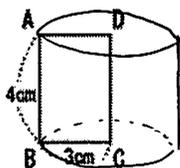
(3) $2(a-2b) - (a+b)$
 $= 2a - 4b - a - b = 2a - a - 4b - b$
 $= a - 5b$

(4) $9a^2b \div 3a$
 $= \frac{3 \cancel{a}^2 b}{\cancel{3} a} = 3ab$

(5) 2点 (1, 1) (3, -3) を通る直線の式を求めなさい。

$a = \frac{-4}{2} = -2$
 $y = -2x + 3$

(6) 右の図のような、AB=4cm、BC=3cmの長方形ABCDがある。この長方形を辺DCを軸として1回転させてできる立体の体積を求めなさい。



$3^2 \pi \times 4 = 9 \pi \times 4$
 $= 36 \pi \text{ cm}^3$

2 【広島県】

(1) $-7 + 9 - 8 = -7 - 8 + 9$
 $= -15 + 9 = -6$

(2) $8x^2 \div 4x = \frac{8x^2}{4x} = 2x$

(3) 連立方程式 $\begin{cases} 2x - y = 1 \\ -3x + y = 2 \end{cases}$ を解きなさい。
 $2x - y = 1$
 $-3x + y = 2$
 $-3x(-3) + y = 2 \quad (x, y)$
 $9 + y = 2 \quad = (-3, -7)$
 $y = 2 - 9$
 $y = -7$
 $-x = \frac{1}{3} \quad x = -\frac{1}{3}$

(4) 半径 $\frac{1}{3}$ cm の球の表面積を求めなさい。

$4\pi \times (\frac{1}{3})^2 = 4\pi \times \frac{1}{9} = \frac{4}{9} \pi \text{ cm}^2$

(5) 正五角形の1つの内角の大きさは何度ですか。

内角の和 $180^\circ \times (5-2) = 540^\circ \div 5$
 $= 180^\circ \times 3 = 540^\circ$
 $= 108^\circ$

(6) y は x に反比例し、x = -4 のとき y = 5 です。y を x の式で表しなさい。

$a = -4 \times (-5)$
 $a = 20 \quad y = \frac{20}{x}$

(7) 3枚の硬貨を同時に投げるとき、1枚が表で2枚が裏になる確率を求めなさい。

$0 < 0 < 0$
 $0 < 0 < X$
 $0 < X < 0$
 $X < 0 < 0$
 $X < X < 0$
 $0 < X < X$
 $0 < X < X$
 $\frac{3}{8}$

今日の「+α」 今日の自分の学習の計画
 例) 昨日のやり直し、整理と対策PO、教科書PO など

取り組んだ時間

分

1 【岡山県】

(1) $-3 - (-5)$

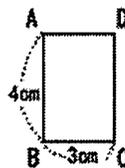
(2) $(-2) \times 6$

(3) $2(a-2b) - (a+b)$

(4) $9a^2b \div 3a$

(5) 2点 (1, 1) (3, -3) を通る直線の式を求めなさい。

(6) 右の図のような、AB=4cm、BC=3cmの長方形ABCDがある。この長方形を辺DCを軸として1回転させてできる立体の体積を求めなさい。



2 【広島県】

(1) $-7 + 9 - 8$

(2) $8x^2 \div 4x$

(3) 連立方程式 $\begin{cases} 2x - y = 1 \\ -3x + y = 2 \end{cases}$ を解きなさい。

(4) 半径 $\frac{1}{3}$ cm の球の表面積を求めなさい。

(5) 正五角形の1つの内角の大きさは何度ですか。

(6) y は x に反比例し、x = -4 のとき y = 5 です。y を x の式で表しなさい。

(7) 3枚の硬貨を同時に投げるとき、1枚が表で2枚が裏になる確率を求めなさい。

<3学年数学課題> H31年入試(問1) 26

今日の「+α」	今日の自分の学習の計画 例) 昨日のやり直し、整理と対策PO、教科書PO など
	取り組んだ時間
	分

1 【山口県】

(1) $4 \times (-3) = \underline{-12}$

(2) $\frac{(-2)^2 + 1}{(-2) \times (-2)} = \frac{4 + 1}{4} = \underline{\frac{5}{4}}$

(3) $2(a+5) + (7a-8) = 2a + 10 + 7a - 8$
 $= 2a + 7a + 10 - 8$
 $= \underline{9a + 2}$

(4) $\frac{8}{3}xy \div (-6x)$
 $= \frac{8 \times 4}{3} \times \left(-\frac{1}{6x}\right) = \underline{-\frac{4}{9}y}$

(5) ある博物館の入館料は、おとな1人が x 円、子ども1人が y 円である。おとな2人と子ども3人の入館料の合計が4000円以下であるとき、この数量の関係を不等式を使って表しなさい。
 $2x$ (円) $3y$ (円)

$\underline{2x + 3y \leq 4000}$

(6) 正十角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

1つの外角 $360 \div 10 = 36$
 内角 $180 - 36 = \underline{144^\circ}$

2 【香川県】

(1) $4 - 3 \times (-1) = 4 + 3 = \underline{7}$

(2) $\left(\frac{3}{4} - 2\right) \div \frac{5}{6} = \left(\frac{3}{4} - 2\right) \times \frac{6}{5}$
 $= \frac{3}{2} \times \frac{6}{5} - 2 \times \frac{6}{5} = \frac{9}{5} - \frac{12}{5}$
 $= \frac{9}{5} - \frac{24}{10} = \underline{-\frac{3}{2}}$

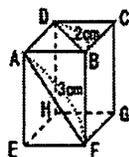
(3) $3a^2b \times 4ab \div (-2b)$
 $= \frac{3a^2b \times 4ab}{2b} = \underline{-6a^3b}$

(4) a 個のりんごを10人の生徒に b 個ずつ配ったら5個余った。この数量の関係を等式で表しなさい。

配ったりんご $10b$ 個 $\underline{a - 10b = 5}$

(5) 図のような直方体がある。面EFGHと垂直な線分はどれか、正しいものを1つ選んで答えなさい。

- ア 線分AE
- イ 線分AF
- ウ 線分BC
- エ 線分BD



<3学年数学課題> H31年入試(問1) 26

今日の「+α」	今日の自分の学習の計画 例) 昨日のやり直し、整理と対策PO、教科書PO など
	取り組んだ時間
	分

1 【山口県】

(1) $4 \times (-3)$

(2) $(-2)^2 + 1$

(3) $2(a+5) + (7a-8)$

(4) $\frac{8}{3}xy \div (-6x)$

(5) ある博物館の入館料は、おとな1人が x 円、子ども1人が y 円である。おとな2人と子ども3人の入館料の合計が4000円以下であるとき、この数量の関係を不等式を使って表しなさい。

(6) 正十角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

2 【香川県】

(1) $4 - 3 \times (-1)$

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

(3) $3a^2b \times 4ab \div (-2b)$

(4) a 個のりんごを10人の生徒に b 個ずつ配ったら5個余った。この数量の関係を等式で表しなさい。

(5) 図のような直方体がある。面EFGHと垂直な線分はどれか、正しいものを1つ選んで答えなさい。

- ア 線分AE
- イ 線分AF
- ウ 線分BC
- エ 線分BD

