

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 【大阪府A】

- (1) $4x^2 \times 2x = 4 \times 2 \times x^2 \times x = 8x^3$
- (2) $a=2$ のとき $6a-4$ の値を求めなさい。
 $6 \times 2 - 4 = 12 - 4 = 8$
- (3) 次のア～エの式のうち、「色紙を1人 x 枚ずつ9人に配ったとき、配った色紙の枚数の合計は50枚より多い」という数量の関係を正しく表しているものを1つ選びなさい。
 ア $x+9 > 50$ ① $9x > 50$
 ウ $9x < 50$ ウ $9x = 50$
- (4) 比例式 $x:6 = 5:3$ を満たす x の値を求めなさい。
 $3x = 6 \times 5$ $3x = 30$
 $x = 10$

(5) 右の表は、生徒10人の垂直跳びの記録を示したものです。この10人の生徒の垂直跳びの記録の最頻値を求めなさい。
55cm

1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
52cm	49cm	55cm	52cm	55cm

6人目	7人目	8人目	9人目	10人目
48cm	61cm	55cm	55cm	51cm

2 【大阪府B】

- (1) $4^2 - (-6) \div 2 = 16 - (-3) = 16 + 3 = 19$
- (2) $2(5a-3b) - 7(a-2b) = 10a-6b-7a+14b = 3a+8b$
- (3) $18xy^3 \div (-3y)^2 = 18xy^3 \div 9y^2 = 2xy$
- (4) 右の表は、ある果樹園で収穫された50個のみかんの重さを度数分布表にまとめたものである。この度数分布表から、50個のみかんの重さの最頻値を求めなさい。
 $\frac{110+120}{2} = \frac{230}{2} = 115g$
階級値
- | 重さ(g) | 度数(個) |
|---------|-------|
| 以上未満 | |
| 80~90 | 4 |
| 90~100 | 10 |
| 100~110 | 12 |
| 110~120 | 13 |
| 120~130 | 6 |
| 130~140 | 5 |
| 合計 | 50 |

- (5) a, b を負の数とするとき、次のア～エの式のうち、その値がつねに負になるものはどれか1つ選びなさい。
 ア ab イ $a+b$
 ウ $-(a+b)$ ウ $(a-b)^2$
 負 正

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 【大阪府A】

- (1) $4x^2 \times 2x$
- (2) $a=2$ のとき $6a-4$ の値を求めなさい。
- (3) 次のア～エの式のうち、「色紙を1人 x 枚ずつ9人に配ったとき、配った色紙の枚数の合計は50枚より多い」という数量の関係を正しく表しているものを1つ選びなさい。
 ア $x+9 > 50$ イ $9x > 50$
 ウ $9x < 50$ ウ $9x = 50$
- (4) 比例式 $x:6 = 5:3$ を満たす x の値を求めなさい。

(5) 右の表は、生徒10人の垂直跳びの記録を示したものです。この10人の生徒の垂直跳びの記録の最頻値を求めなさい。

1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
52cm	49cm	55cm	52cm	55cm

6人目	7人目	8人目	9人目	10人目
48cm	61cm	55cm	55cm	51cm

2 【大阪府B】

- (1) $4^2 - (-6) \div 2$
- (2) $2(5a-3b) - 7(a-2b)$
- (3) $18xy^3 \div (-3y)^2$
- (4) 右の表は、ある果樹園で収穫された50個のみかんの重さを度数分布表にまとめたものである。この度数分布表から、50個のみかんの重さの最頻値を求めなさい。
- | 重さ(g) | 度数(個) |
|---------|-------|
| 以上未満 | |
| 80~90 | 4 |
| 90~100 | 10 |
| 100~110 | 12 |
| 110~120 | 13 |
| 120~130 | 6 |
| 130~140 | 5 |
| 合計 | 50 |

- (5) a, b を負の数とするとき、次のア～エの式のうち、その値がつねに負になるものはどれか1つ選びなさい。
 ア ab イ $a+b$
 ウ $-(a+b)$ ウ $(a-b)^2$
 負 正

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 【兵庫県】

(1) $(-5) + (-2) = -5 - 2 = -7$ #

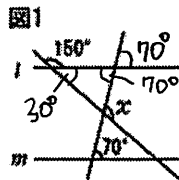
(2) $(-6xy^2) \div (-3xy) = \frac{6xy^2}{3xy} = 2y$ #

(3) 反比例 $y = \frac{a}{x}$ のグラフが点 (2, -3) を通るとき、
 a の値を求めなさい。

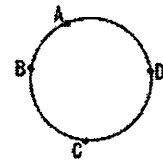
$x=2$ のとき $y=-3$
 $a = 2 \times (-3)$
 $a = -6$ #

(4) $l \parallel m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

$\angle x = 30 + 70$
 $\angle x = 100$ #



(5) 図のように、円周上に4点A、B、C、Dがある。円の中心を作図によって求めるとき、どの点が円の中心となるか、次のア～エから1つ選びなさい。



- ア 弦ACの中点
- イ 弦ACと弦BDの交点
- ウ 弦BCの垂直二等分線と弦CDの垂直二等分線の交点
- エ $\angle ABC$ の二等分線と $\angle BCD$ の二等分線の交点

2 【奈良県】

(1) $-5 - 7 = -12$ #

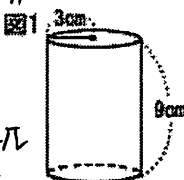
(2) $2 \times (-5^2) = 2 \times (-25) = -50$
 $-(5 \times 5)$ #

(3) $(-3a)^2 \times 2b \div 6ab = 9a^2 \times 2b \div 6ab$
 $(-3a) \times (-3a) = \frac{3a^2 \times 2b}{6ab} = 3a$ #

(4) 連立方程式 $\begin{cases} 2x - 5y = -2 \\ y = x - 5 \end{cases}$ を解きなさい。
 $2x - 5(x - 5) = -2$ $-3x = -27$ $x = 9$
 $2x - 5x + 25 = -2$ $-3x = -27$ $x = 9$
 $-3x = -27$ $x = 9$ $y = 4$ #

(5) 底面の半径が3cm、高さが9cmの円柱である。この円柱の表面積を求めなさい。

底面積: $3^2 \pi = 9\pi$
 側面積: $9 \times 6\pi = 54\pi$
 $54\pi + 9\pi \times 2 = 54\pi + 18\pi$
 $= 72\pi \text{ cm}^2$ #



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

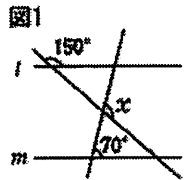
1 【兵庫県】

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

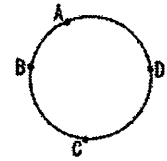
(2) $(-6xy^2) \div (-3xy)$

(3) 反比例 $y = \frac{a}{x}$ のグラフが点 (2, -3) を通るとき、
 a の値を求めなさい。

(4) $l \parallel m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



(5) 図のように、円周上に4点A、B、C、Dがある。円の中心を作図によって求めるとき、どの点が円の中心となるか、次のア～エから1つ選びなさい。



- ア 弦ACの中点
- イ 弦ACと弦BDの交点
- ウ 弦BCの垂直二等分線と弦CDの垂直二等分線の交点
- エ $\angle ABC$ の二等分線と $\angle BCD$ の二等分線の交点

2 【奈良県】

(1) $-5 - 7$

(2) $2 \times (-5^2)$

(3) $(-3a)^2 \times 2b \div 6ab$

(4) 連立方程式 $\begin{cases} 2x - 5y = -2 \\ y = x - 5 \end{cases}$ を解きなさい。

(5) 底面の半径が3cm、高さが9cmの円柱である。この円柱の表面積を求めなさい。

