

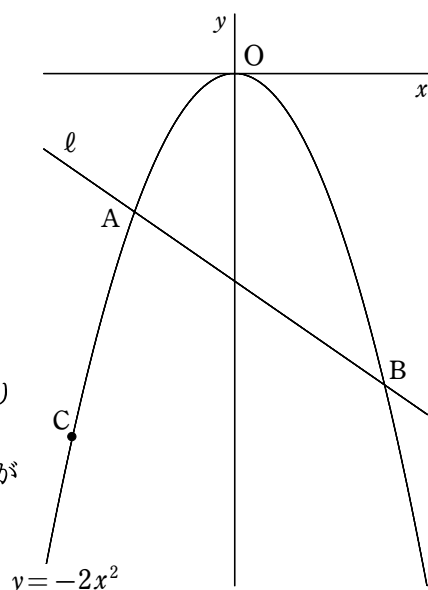
2026年度 数学問題用紙(1回)

I. 次の各問いに答えなさい。

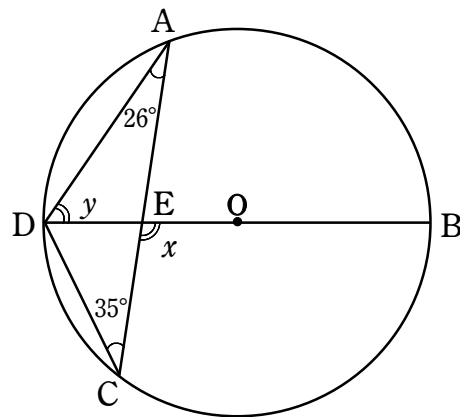
- ① $(2x+1)^2 - (x+3)(3x-2)$ を計算しなさい。
- ② $\frac{2x-3y}{6} - \frac{x+y}{8}$ を計算しなさい。
- ③ $x = \frac{1}{2}$, $y = 3$ のとき, $(-6x^3y^2)^2 \div (-9x^4y^3)$ の値を求めなさい。
- ④ $2\sqrt{20} - \sqrt{\frac{2}{5}} + \frac{6\sqrt{10}}{5} - \frac{10}{\sqrt{5}}$ を計算しなさい。
- ⑤ 連立方程式 $\begin{cases} 4x+3y=-1 \\ 5(x-1)+y=2x+3y+7 \end{cases}$ を解きなさい。
- ⑥ 2次方程式 $2x^2 - 7x + 4 = 0$ の解を求めなさい。
- ⑦ $x = \sqrt{6} - 3$ のとき, $x^2 + 6x + 8$ の値を求めなさい。
- ⑧ 関数 $y = 3x^2$ について, x の変域が $a \leq x \leq 2$ であるときの y の変域は $b \leq y \leq 27$ である。このとき, a , b の値を求めなさい。
- ⑨ 袋の中に赤玉3個と白玉5個が入っています。同時に2個の玉を取り出すとき, 同じ色となる確率を求めなさい。
- ⑩ $\sqrt{504n}$ が自然数となるような最小の自然数 n を求めなさい。

II. 下の図は, 放物線 $y = -2x^2$ と直線 ℓ が2点 A, B で交わっています。点 A の x 座標が -2 , 点 B の x 座標が 3 のとき, 次の各問いに答えなさい。

- ① 直線 ℓ の式を求めなさい。
- ② $\triangle OAB$ の面積を求めなさい。
- ③ 放物線上に, x 座標が点 A より小さい部分に点 C をとります。 $\triangle ABC$ の面積と $\triangle OAB$ の面積が等しくなるとき, 点 C の座標を求めなさい。

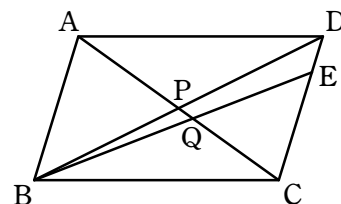


III. 図の4点 A, B, C, D は円周上の点で, 点 O は円の中心です。また, 線分 AC と直径 BD の交点を E とします。このとき, $\angle x$, $\angle y$ の大きさを求めなさい。



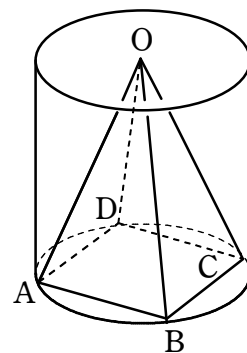
IV. 平行四辺形 ABCD の対角線の交点を P とし, 辺 CD を 3:1 に分ける点を E とします。また, 直線 BE と対角線 AC の交点を Q とします。このとき, 次の各問いに答えなさい。

- ① CQ : QA を求めなさい。
- ② AP : PQ : QC を求めなさい。
- ③ $\triangle PBQ : \triangle EQC$ を求めなさい。



V. 下の図のように, 底面の半径が 6 cm, 体積が 432π cm³ の円柱に内接する正四角錐 O-ABCD があります。このとき, 次の各問いに答えなさい。

- ① 辺 AB の長さを求めなさい。
- ② 辺 OB の長さを求めなさい。



2026年度 数学解答用紙（1回）

受験 番号		氏 名	
----------	--	-----	--

《 余白は計算に使用してもよい 》

I

①
②
③
④
⑤ $x =$, $y =$
⑥ $x =$
⑦
⑧ $a =$, $b =$
⑨
⑩ $n =$

--

II

①
②
③ (,)

III

$\angle x =$
$\angle y =$

IV

① :
② : :
③ :

V

① cm
② cm

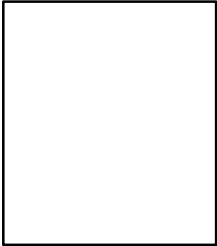
2026年度 数学解答用紙(1回)

受験 番号		氏 名	各5点
----------	--	-----	-----

《 余白は計算に使用してもよい 》

I

①	$x^2 - 3x + 7$
②	$\frac{5x - 15y}{24}$
③	-3
④	$2\sqrt{5} + \sqrt{10}$
⑤	$x = 2, y = -3$
⑥	$x = \frac{7 \pm \sqrt{17}}{4}$
⑦	5
⑧	$a = -3, b = 0$
⑨	$\frac{13}{28}$
⑩	$n = 14$



II

①	$y = -2x - 12$
②	30
③	$(-3, -18)$

III

$\angle x = 99^\circ$
$\angle y = 55^\circ$

IV

①	$3 : 4$
②	$7 : 1 : 6$
③	$2 : 9$

V

①	$6\sqrt{2} \text{ cm}^2$
②	$6\sqrt{5} \text{ cm}$

2026年度 数学問題用紙(2回)

I. 次の各問いに答えなさい。

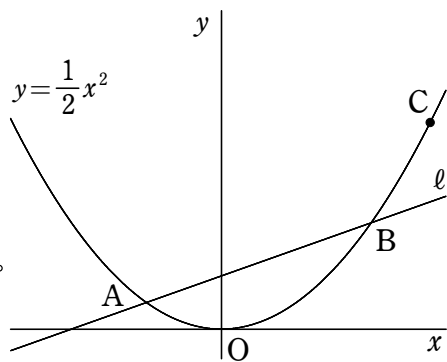
- ① $(3x-4)(3x+4)+(x-2)(x+5)$ を計算しなさい。
- ② $\frac{x-y}{8} - \frac{x-2y}{10}$ を計算しなさい。
- ③ $x=-6$, $y=\frac{1}{3}$ のとき, $3x^2y \div (-2xy)^3 \times (4xy^2)^2$ の値を求めなさい。
- ④ $\sqrt{2}(3\sqrt{6}-4\sqrt{3}) - \frac{3}{\sqrt{3}} + \sqrt{54}$ を計算しなさい。
- ⑤ 連立方程式 $\begin{cases} 7x-y+1=2x-5y+4 \\ \frac{x}{2}-\frac{3}{4}y=-2 \end{cases}$ を解きなさい。
- ⑥ 2次方程式 $3x^2+5x-1=0$ の解を求めなさい。
- ⑦ $x=5+\sqrt{3}$ のとき, $x^2-10x+25$ の値を求めなさい。
- ⑧ 関数 $y=ax^2$ について, x の変域が $-2 \leq x \leq 6$ であるときの y の変域は $-18 \leq y \leq b$ である。このとき, a , b の値を求めなさい。
- ⑨ 袋の中に赤玉4個と白玉3個が入っています。同時に2個の玉を取り出すとき, 少なくとも1個が赤玉となる確率を求めなさい。
- ⑩ $\sqrt{264-8n}$ が自然数となるような最大の自然数 n を求めなさい。

II. 下の図は, 放物線 $y=\frac{1}{2}x^2$ と直線 ℓ が2点 A, B で交わっています。点 A の x 座標が -2 , 直線 ℓ の傾きが1のとき, 次の各問いに答えなさい。

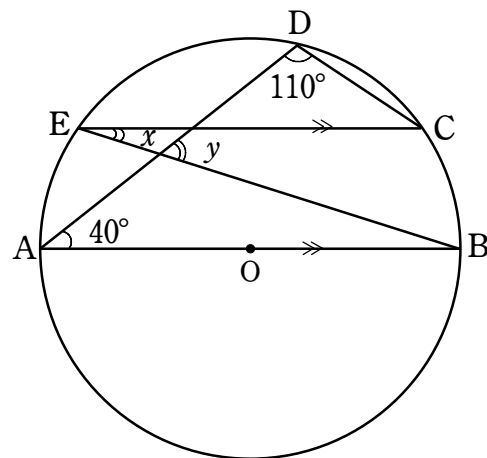
① 直線 ℓ の式を求めなさい。

② $\triangle OAB$ の面積を求めなさい。

③ 放物線上に, x 座標が点 B より大きい部分に点 C をとります。 $\triangle ABC$ の面積が $\triangle OAB$ の面積の2倍となるとき, 点 C の座標を求めなさい。



III. 図の5点 A, B, C, D, E は円周上の点で, 点 O は円の中心です。また, 線分 AB は円の直径です。 $\angle ADC=110^\circ$, $\angle DAB=40^\circ$ のとき, $\angle x$, $\angle y$ の大きさを求めなさい。

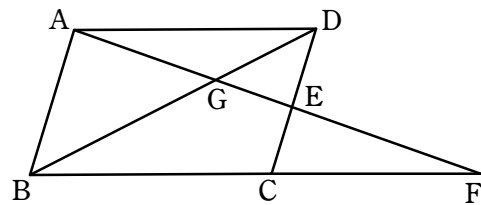


IV. 平行四辺形 ABCD において, 辺 CD の中点を E とします。直線 BC と直線 AE の交点を F, 線分 AF と対角線 BD の交点を G とするとき, 次の各問いに答えなさい。

① AG : GF を求めなさい。

② AG : GE : EF を求めなさい。

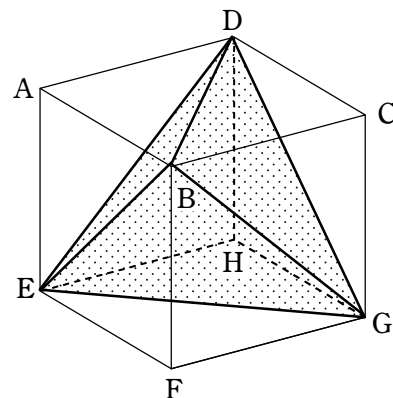
③ $\triangle ADG : \triangle CEF$ を求めなさい。



V. 下の図のように, 1 辺の長さが 8 cm の立方体 ABCD-EFGH を平面 BDE, 平面 BEG, 平面 BGD, 平面 DEG で切ると, 正四面体 BDEG ができます。このとき, 次の各問いに答えなさい。

① $\triangle DEG$ の面積を求めなさい。

② 正四面体の頂点 B から $\triangle DEG$ に垂線をおろし, 垂線と $\triangle DEG$ の交点を I とします。BI の長さを求めなさい。



2026年度 数学解答用紙（2回）

受験 番号		氏 名	
----------	--	-----	--

《 余白は計算に使用してもよい 》

I

①
②
③
④
⑤ $x =$, $y =$
⑥ $x =$
⑦
⑧ $a =$, $b =$
⑨
⑩ $n =$

--

II

①
②
③ (,)

III

$\angle x =$
$\angle y =$

IV

①	:	
②	:	:
③	:	

V

①	cm ²
②	cm

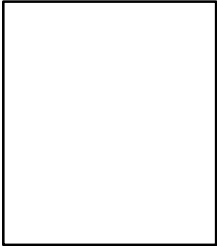
2026年度 数学解答用紙(2回)

受験 番号		氏 名	各5点
----------	--	-----	-----

《 余白は計算に使用してもよい 》

I

①	$10x^2 + 3x - 26$
②	$\frac{x+3y}{40}$
③	4
④	$5\sqrt{3} - \sqrt{6}$
⑤	$x = -1, y = 2$
⑥	$x = \frac{-5 \pm \sqrt{37}}{6}$
⑦	3
⑧	$a = -\frac{1}{2}, b = 0$
⑨	$\frac{6}{7}$
⑩	$n = 31$



II

①	$y = x + 4$
②	12
③	(6 , 18)

III

$\angle x = 20^\circ$
$\angle y = 60^\circ$

IV

①	1 : 2
②	2 : 1 : 3
③	2 : 3

V

①	$32\sqrt{3} \text{ cm}^2$
②	$\frac{16\sqrt{3}}{3} \text{ cm}$