

入試対策:「これだけは!!」no.1 ()組 氏名()

1 次の計算をしなさい。(各10点)

① $3 - 5 + (-7)$

② $6 - 8 \div (3 - 5)$

③ $\frac{2x - y}{3} - \frac{x - 2y}{2}$

④ $12x^2y \div (-4xy) \times 3y$

⑤ $(x + 2)(x + 3) - (x - 2)^2$

⑥ $\sqrt{50} - \frac{4}{\sqrt{2}}$

①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	

2 次の各問いに答えなさい。(各10点)

⑦ **数式** 連立方程式 $\begin{cases} x + 3y = 9 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$ を解きなさい。

⑧ **関数** y は x に比例し, $x = 2$ のとき $y = -4$ である。 $x = -3$ のときの y の値を求めなさい。

⑨ **図形** 底面の半径が 3 cm , 母線の長さが 5 cm の円錐の側面積を求めなさい。

⑩ **確率** 2つのさいころを投げるとき, 出る目の数の和が 5 になる確率を求めなさい。

得点

⑦	$x =$, $y =$
⑧	$y =$
⑨	cm^2
⑩	

入試対策:「これだけは!!」no.1 ()組 氏名()

1 次の計算をしなさい。(各10点)

① $3 - 5 + (-7)$

② $6 - 8 \div (3 - 5)$

③ $\frac{2x - y}{3} - \frac{x - 2y}{2}$

④ $12x^2y \div (-4xy) \times 3y$

⑤ $(x + 2)(x + 3) - (x - 2)^2$

⑥ $\sqrt{50} - \frac{4}{\sqrt{2}}$

①	- 9
②	1 0
③	$\frac{x + 4y}{6}$
④	- 9 x y
⑤	9 x + 2
⑥	$3\sqrt{2}$

2 次の各問いに答えなさい。(各10点)

⑦ **数式** 連立方程式 $\begin{cases} x + 3y = 9 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$ を解きなさい。

⑧ **関数** y は x に比例し、 $x = 2$ のとき $y = -4$ である。 $x = -3$ のときの y の値を求めなさい。

⑨ **図形** 底面の半径が 3 cm、母線の長さが 5 cm の円錐の側面積を求めなさい。

⑩ **確率** 2 つのさいころを投げるとき、出る目の数の和が 5 になる確率を求めなさい。

⑦	$x = 3$, $y = 2$
⑧	$y = 6$
⑨	15π cm ²
⑩	$\frac{1}{9}$

得点

入試対策:「これだけは!!」no.2 ()組 氏名()

1 次の計算をしなさい。(各10点)

① $-3 - (-5) + 6$

② $-8 - 6 \times (4 - 7)$

③ $4(2x - y) - 3(x + 2y)$

④ $6a^2b \div 2ab \div (-3a)$

⑤ $(a - 2)^2 - (a + 5)(a - 5)$

⑥ $\sqrt{18} \times \sqrt{6} + \sqrt{12}$

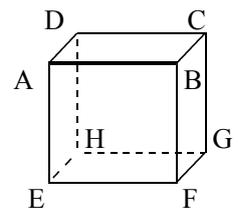
①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	

2 次の各問いに答えなさい。(各10点)

⑦ **数式** $x^2 + 7x - 18$ を因数分解しなさい。

⑧ **関数** 2直線 $y = -x + 6$, $y = 3x - 2$ の交点の座標を求めなさい。

⑨ **図形** 右の図の立体で、辺ABとねじれの位置にある辺をすべていいなさい。



⑩ **確率** 3枚の硬貨A, B, Cを同時に投げるとき、表が2枚以上が出る確率を求めなさい。

⑦	
⑧	
⑨	
⑩	

得点

入試対策:「これだけは!!」no.2 ()組 氏名()

1 次の計算をしなさい。(各10点)

① $-3 - (-5) + 6$

② $-8 - 6 \times (4 - 7)$

③ $4(2x - y) - 3(x + 2y)$

④ $6a^2b \div 2ab \div (-3a)$

⑤ $(a - 2)^2 - (a + 5)(a - 5)$

⑥ $\sqrt{18} \times \sqrt{6} + \sqrt{12}$

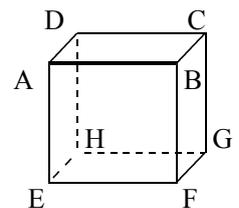
①	8
②	10
③	$5x - 10y$
④	-1
⑤	$-4a + 29$
⑥	$8\sqrt{3}$

2 次の各問いに答えなさい。(各10点)

⑦ **数式** $x^2 + 7x - 18$ を因数分解しなさい。

⑧ **関数** 2直線 $y = -x + 6$, $y = 3x - 2$ の交点の座標を求めなさい。

⑨ **図形** 右の図の立体で、辺ABとねじれの位置にある辺をすべていいなさい。



⑩ **確率** 3枚の硬貨A, B, Cを同時に投げるとき、表が2枚以上が出る確率を求めなさい。

得点

⑦	$(x + 9)(x - 2)$
⑧	(2 , 4)
⑨	EH, FG, CG, DH
⑩	$\frac{1}{2}$

入試対策:「これだけは!!」no.3 ()組 氏名()

1 次の計算をしなさい。(各10点)

③ $-2 + (-4) - (-6)$

② $7 - (-4)^2 \times (-2)$

③ $12x \div (-3xy) \times (-2x^2y)$

④ $(a-3)^2 - 2(a+4)$

⑤ $\sqrt{54} \times \sqrt{2} \div 3\sqrt{3}$

⑥ $2001^2 - 1999^2$

①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	

2 次の各問いに答えなさい。(各10点)

⑦ **数式** $4 < \sqrt{n} < 5$ となるような自然数 n の個数を求めなさい。

⑧ **関数** 2点 $(-2, -4)$, $(2, 8)$ を通る直線の式を求めなさい。

⑨ **図形** 十角形の内角の和を求めなさい。

⑩ **確率** 赤玉が4個, 白玉が2個入った袋がある。袋の中の6個の玉をよくかき混ぜて, 1個を取り出すとき, 白玉が出る確率を求めなさい。

得点

⑦		個
⑧		
⑨		度
⑩		

入試対策:「これだけは!!」no.3 ()組 氏名()

1 次の計算をしなさい。(各10点)

① $-2 + (-4) - (-6)$

② $7 - (-4)^2 \times (-2)$

③ $12x \div (-3xy) \times (-2x^2y)$

④ $(a-3)^2 - 2(a+4)$

⑤ $\sqrt{54} \times \sqrt{2} \div 3\sqrt{3}$

⑥ $2001^2 - 1999^2$

①	0
②	39
③	$8x^2$
④	$a^2 - 8a + 1$
⑤	2
⑥	8000

2 次の各問いに答えなさい。(各10点)

⑦ **数式** $4 < \sqrt{n} < 5$ となるような自然数 n の個数を求めなさい。

⑧ **関数** 2点 $(-2, -4)$, $(2, 8)$ を通る直線の式を求めなさい。

⑨ **図形** 十角形の内角の和を求めなさい。

⑩ **確率** 赤玉が4個、白玉が2個入った袋がある。袋の中の6個の玉をよくかき混ぜて、1個を取り出すとき、白玉が出る確率を求めなさい。

⑦	8	個
⑧	$y = 3x + 2$	
⑨	1440	度
⑩	$\frac{1}{3}$	

得点

入試対策:「これだけは!!」no.4 ()組 氏名()

1 次の計算をしなさい。(各10点)

① $(-4) - (-2) + (-5)$

② $12 - 6 \div (-2)$

③ $8a^2b \div 4ab \times 2a$

④ $2(x-1)^2 - (x-4)(x+3)$

⑤ $\sqrt{5}(3 + \sqrt{5}) - \sqrt{45}$

⑥ 4.03×3.97

①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	

2 次の各問いに答えなさい。(各10点)

⑦ **数式** 1個a円のケーキ3個と、1本120円のジュースb本を買い、1000円出したときのおつりを、文字を使った式で表しなさい。

⑧ **関数** yはxに反比例していて、x=2のときy=6である。このとき、yをxの式で表しなさい。

⑨ **図形** 八角形の対角線の本数を求めなさい。

⑩ **確率** 3, 4, 5の数字を1つずつ記入したカードがある。これを1列に並べて3けたの整数をつくる時、その数が奇数となる確率を求めなさい。

⑦	()円
⑧	
⑨	本
⑩	

得点

入試対策:「これだけは!!」no.4 ()組 氏名()

1 次の計算をしなさい。(各10点)

① $(-4) - (-2) + (-5)$

② $12 - 6 \div (-2)$

③ $8a^2b \div 4ab \times 2a$

④ $2(x-1)^2 - (x-4)(x+3)$

⑤ $\sqrt{5}(3 + \sqrt{5}) - \sqrt{45}$

⑥ 4.03×3.97

①	-7
②	15
③	$4a^2$
④	$x^2 - 3x + 14$
⑤	5
⑥	15.9991

2 次の各問いに答えなさい。(各10点)

⑦ **数式** 1個a円のケーキ3個と、1本120円のジュースb本を買い、1000円出したときのおつりを、文字を使った式で表しなさい。

⑧ **関数** yはxに反比例していて、x=2のときy=6である。このとき、yをxの式で表しなさい。

⑨ **図形** 八角形の対角線の本数を求めなさい。

⑩ **確率** 3, 4, 5の数字を1つずつ記入したカードがある。これを1列に並べて3けたの整数をつくる時、その数が奇数となる確率を求めなさい。

⑦	$(1000 - 3a - 120b)$ 円
⑧	$y = \frac{12}{x}$
⑨	20 本
⑩	$\frac{2}{3}$

得点

入試対策:「これだけは!!」no.5 ()組 氏名()

1 次の計算をしなさい。(各10点)

① $-3 + 4 - 8$

② $(-3) \times 6 - 7 \times (-2)$

③ $\frac{2x-y}{3} - \frac{x-y}{2}$

④ $(x+2)^2 - 3(x+3)(x-5)$

⑤ $\sqrt{12} + \sqrt{27} + \frac{1}{\sqrt{3}}$

⑥ $5.5^2 \times 3.14 - 4.5^2 \times 3.14$

①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	

2 次の各問いに答えなさい。(各10点)

⑦ **数式** 等式 $l = 2(a + b)$ を b について解きなさい。

⑧ **関数** 直線 $y = 3x + 4$ に平行で、点 $(1, -2)$ を通る直線の式を求めなさい。

⑨ **図形** 1つの外角が 45° の正多角形の辺の数を求めなさい。

⑩ **確率** 3枚の硬貨 A, B, Cを投げるとき、少なくとも1枚は表が出る確率を求めなさい。

得点

⑦	
⑧	
⑨	本
⑩	

入試対策:「これだけは!!」no.5 ()組 氏名()

1 次の計算をしなさい。(各10点)

- ① $-3 + 4 - 8$
- ② $(-3) \times 6 - 7 \times (-2)$
- ③ $\frac{2x-y}{3} - \frac{x-y}{2}$
- ④ $(x+2)^2 - 3(x+3)(x-5)$
- ⑤ $\sqrt{12} + \sqrt{27} + \frac{1}{\sqrt{3}}$
- ⑥ $5.5^2 \times 3.14 - 4.5^2 \times 3.14$

①	-7
②	-4
③	$\frac{x+y}{6}$
④	$-2x^2 + 10x + 49$
⑤	$\frac{16\sqrt{3}}{3}$
⑥	31.4

2 次の各問いに答えなさい。(各10点)

- ⑦ **数式** 等式 $\ell = 2(a+b)$ を b について解きなさい。
- ⑧ **関数** 直線 $y = 3x + 4$ に平行で、点 $(1, -2)$ を通る直線の式を求めなさい。
- ⑨ **図形** 1つの外角が 45° の正多角形の辺の数を求めなさい。
- ⑩ **確率** 3枚の硬貨 A, B, C を投げるとき、少なくとも1枚は表が出る確率を求めなさい。

⑦	$b = \frac{\ell}{2} - a$
⑧	$y = 3x - 5$
⑨	8 本
⑩	$\frac{7}{8}$

得点
