平成29年度

神港学園高等学校

入学試験問題

英

孟五

注 意 事 項

- (1) 試験開始の合図があるまで、この冊子を開いてはいけません。
- (2) 受験票は、受験番号札の手前に置きなさい。
- (3) 開始のチャイムの鳴り始めで解答を始めなさい。
- (4) 解答用紙はこの冊子にはさんでいます。はじめに、解答用紙 に受験番号と名前を記入しなさい。
- (5) 解答は必ず解答用紙の枠内に記入しなさい。
- (6) 問題に対する質問には応じられません。
- (7) 終了のチャイムの鳴り始めで解答をやめ、解答用紙を開いて 机の上に裏向けて置き、その上に問題用紙を二つ折りにして 置きなさい。
- (8) 体調が悪くなったら手をあげなさい。

1 次の英文を読んで、下記の設問に答えなさい。

Today more and more people enjoy watching birds in the fields. On holidays a lot of people in large cities go out to the fields and woods to watch birds. They are delighted when they see small and large birds, birds of different colors, and birds flying in the air. They also enjoy listening to the songs of the birds.

In one city in America, the people who were interested in watching birds made a club. They often went out of the city together and enjoyed watching birds. But they wanted to have a lot of birds in their own city, too. So they began to make houses for birds and put them in the trees. Soon school children and many other people joined them. All of them wanted birds to come back to their city and to stay there.

In many schools, part of the school garden was given to the birds. Bird houses were put in the school garden, and the children were happy when they gave the birds food and changed their drinking water every day. The city government asked all the families to have more trees in their gardens. The birds in the city were growing in number.

Years passed and people found that there were still not many birds. They began to think that there was another problem. A large number of cars and buses were on the streets of that city, and the city was filled with bad air. People now know that bad air from cars and buses may destroy plants and animals.

All the people in that city are still working together to find answers to This new problem.

(注)	delighted	遠んで	city governmen	+ 古怨頭
(17)	uchgnicu	世ノレし	City governing	T 11114 L

1	本文の内容と一致す	「るよ	(うに、)	次の①)~③の各文の下線部にあてはまる適切なものを	
	下のア~エからそれそ	デれ 1	つずつ	選び、	記号で答えなさい。	

1	Watching birds has become very
	ア fast イ strange ウ free エ popular
2	There are people who want to see birds in their own city.
	ア a few イ many ウ few エ some
3	The members of the club left for the fields and the woods to
	ア collect birds イ have a party ウ watch and listen to birds エ catch birds carefully

- 2 この町の人たちが、これからしなければならないことを標語にするとすれば、次の ア〜ウのうちどれがよいか、適切なものを1つ選び、記号で答えなさい。
 - P Drive carefully. Birds will be surprised.
 - 1 Give birds food. They want it.
 - ウ Don't use your car when you don't have to.
- 3 本文の内容と一致するように、次の文の(①)~(④)にあてはまる適切なものを、 下のア~キからそれぞれ1つずつ選び、記号で答えなさい。

Watching birds is a lot of (1), but it also (2) people more important things. We can

)) about our it is not a (Wher	birds	fly away, may	be they are sa	nying
	ア オ	ask good		delighted enjoys	ウキ	teache fun	S	I	learn		
4		下線部⑦が指 売点も1字と			てに合 [、]	うよう	に25	字以内]の日本語で答	らえなさい。	ただし、
Ę	5 ½ さい		各文	の内容が、	本文は	こ合う	場合	は〇、	合わない場合	合は×をそれ	ぞれつけな
	② 1 ③ 1 ④ 1 ⑤ '	People made l In the school day.	enjoy nouse: garde	listening to s for birds ten, the children	the bin because en gav	ds. Tl they w e food	ney o anteo to th	nly enj l to ha e birds	joy watching the many birds and changed to	in their own the drinking w	vater every
		対話文についさい。	いて、	() р	可に入.	る適切	なも	のをそ	: れぞれア〜コ	こから1つ選	び、記号で
1		: How did yo	, III	there?							
		Oh, I went the went there b		10.00	es ago.				about an hour could go there.		
2		: What are th		st popular p	ets in .	Japan?					
8		No, we Japane Cats are the n							ten million cats e dogs better tl		
3		: (): Oh, I have		nt a bad colo	1.						
		Did you take When did you							wrong with yo know where l		
4		Can I open: (en it b	ecause	my c	lesk is	closer to the v	vindow than y	ours.
		Yes, it's impos can't open th							o problem. u should open	it.	
5		: May I speak				e today	. ()		
		Maybe you ha have known		(1)					es playing sport take a message		

3		欠の各組の単語 えなさい。	吾の下線部の発	音が、他と異	なる語をそれ	ぞれア〜オから1つ選び、記号で
	1 2 3 4 5	ア town ア church ア boat ア school ア interested	1 country 1 learn 1 home 1 noon 1 called	ウ ab <u>out</u> ウ w <u>or</u> d ウ th <u>oug</u> h ウ <u>goo</u> d ウ enjoy <u>ed</u>	エ now エ bird エ thought エ food エ tried	才 brown 才 hear 才 told 才 soon 才 listened
4		ての各文はそれ ょさい。	ıぞれあるスポ	ーツについて	説明したもの	です。スポーツの名前を英語で答
	350	olayers. The g		high. They ar		are above the heads of the meters high, so even tall
		olayers cannot u		They hit the b	all with their f	In this sport, most of the eet or heads. A team has or her hands.
]	apanese players	join teams of	this sport in the	ne United State	ll how it is played. Many es. It has a long history. ast. It is sometimes more
5	次	ての各文の()内に入る適も	切なものをそれ	1ぞれア〜エ <i>†</i>	から1つ選び、記号で答えなさい。
			lunch () イ still	? ウ just	エ	yet
			brothers do you イ soon	have? ウ many	I	number
		We can swim i	n the sea (イ on) summer. ウ for	I,	with
		1,000	ward to (イ met) you. ウ meeti	ng I 1	meet
		Tom and I ()eating lund イ are	ch at that time. ウ were	Ţ	was

6 The boy () by the door is Ken. γ stand γ stand γ stand γ stand γ standing

	7 I finished (ア to write				rday. writing	工	wrote
	8 It is kind (for	工	at
	9 Do you know				whose	エ	that
	10 He is (rite stories for n		
6		(B)に入る語を	答え	なさい。ただ		て、()に入れ英文を完成させた []内には不要な語が1語あり
)()(A)()(大切だ。 B)()(important / her		
)()(A)()(た。 B)()(ne / a / told / b) the street.
		(A))()() in		class.
		A)()()(В	ことができなか)()(his / tired / so)()().
	()() (A	らせを知ってレ)()(know / I / new)(В)().		

7 次の会話文を読み、下記の設問に答えなさい。

A: Excuse me.

B: Yes?

A : Can you please tell me where the Central Post Office is?

B: Oh, it's on Yamamoto Street.

A: On Yamamoto Street?

B: Yes.

A : Sorry, I don't know where Yamamoto Street is. I'm quite new here.

B : All right. I'll show you the way. (Showing the map) Now you are here at ★, all right?

A: Mmm ... Yes.

B : Go straight up until you come to the third crossing. Turn right there. Now you are on Flower Street. On the left near the corner is the Bank of Kobe.

A : Yes.

B : Go straight down Flower Street ... Soon you'll find a supermarket on the right.

A: The supermarket is here ...

B : Yes ... Then at the next crossing, turn left. You are now on Yamamoto Street.

A: Yes.

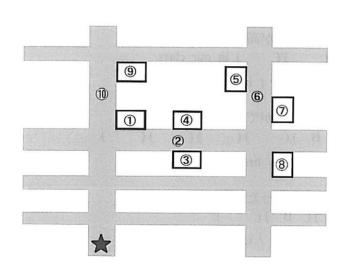
B : About a hundred meters ahead, you'll find the Central Post Office on the left.

A: I see.

B: You can take this map.

A: Thank you very much.

設問 上の会話文で話されている次のア~オの建物、公共施設、道路の場所は、下の地図 のどこにありますか。それぞれ①~⑩の数字で答えなさい。



- 7 Central Post Office
- ✓ Flower Street
- ウ Bank of Kobe
- オ Yamamoto Street

平成29年度 英語 解答用紙

得点

1 ① 3 ① 5 ① (5) 1 A В В 3 A В Α

В

7	ア	1	רין	7	
				1,1	

Α

В

平成29年度

神港学園高等学校

入学試験問題

数

学

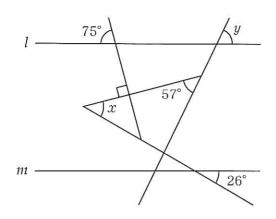
注 意 事 項

- (1) 試験開始の合図があるまで、この冊子を開いてはいけません。
- (2) 受験票は、受験番号札の手前に置きなさい。
- (3) 開始のチャイムの鳴り始めで解答を始めなさい。
- (4) 解答用紙はこの冊子にはさんでいます。はじめに、解答用紙 に受験番号と名前を記入しなさい。
- (5) 解答は必ず解答用紙の枠内に記入しなさい。
- (6) 問題に対する質問には応じられません。
- (7) 終了のチャイムの鳴り始めで解答をやめ、解答用紙を開いて 机の上に裏向けて置き、その上に問題用紙を二つ折りにして 置きなさい。
- (8) 体調が悪くなったら手をあげなさい。

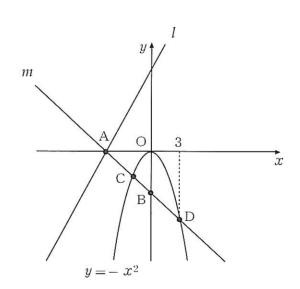
- 1 次の の中に、適切な数や式を入れなさい。
 - $(1) \quad -3 \times 6 + 20 =$
 - $(2) (-5)^2 8 =$
 - $(3) \quad \frac{5}{8} \frac{2}{3} = \square$
 - (4) $\sqrt{300} \sqrt{108} + \sqrt{27} = \boxed{}$
 - (5) 11a 9b 6(a 2b) =
 - (6) $(2x^2y)^3 \div 4x^3y \times 2xy^2 = \boxed{}$
 - $(7) \quad (3x-2)^2 (x+7)(x-7) = \boxed{}$

 - (9) 2次方程式 $x^2+5x-3=0$ を解くと, x= _____ である。
 - (10) A, B, Cの3人がじゃんけんを1回するとき, Aだけが勝つ確率は, である。
- 2 次の問いに答えなさい。
 - (1) $\frac{5x-1}{4} \frac{x+2}{6}$ を計算しなさい。
 - (2) 連立方程式 $\begin{cases} 3x 11y = 2 \\ 2x 5y = 6 \end{cases}$ を解きなさい。
 - (3) $\sqrt{280n}$ が自然数となるように、もっとも小さい自然数nを求めなさい。
 - (4) 1次関数 $y = -\frac{1}{3}x + 4$ において、x の値が 2 から 8 まで増加するときの y の増加量を求めなさい。

下の図において、l/m のとき、 $\angle x$, $\angle y$ の大きさをそれぞれ求めなさい。

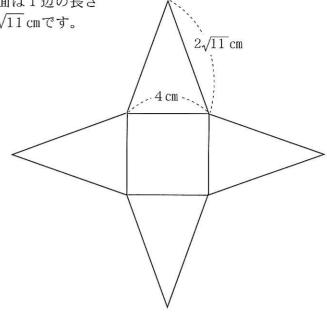


- 4 男女あわせて36人のクラスでテストをおこなったところ、男子の平均点は80点、女子の平均点は71点で、クラス全体の平均点は75点でした。次の問いに答えなさい。
 - (1) このクラスの男子の人数をx人、女子の人数をy人として連立方程式をつくりなさい。
 - (2) (1) の連立方程式を解いて、x、y の値を求めなさい。
- 下の図において、x 軸上の点Aで交わる直線 l: y = 2x + 12と直線 m: y = ax + b (a < 0, b < 0) がある。また、直線 mとy 軸との交点をB、直線 mと放物線 $y = -x^2$ との 2 つの交点をx 座標の小さいほうからC、Dとし、Dのx 座標を 3 とするとき、次の問いに答えなさい。
 - (1) 直線mの式を求めなさい。
 - (2) 点Cの座標を求めなさい。
 - (3) △OBDの面積は△OBCの面積の 何倍になるか求めなさい。



右の図は正四角すいの展開図です。その底面は 1 辺の長さが 4 cmの正方形で,他の辺の長さはすべて $2\sqrt{11}$ cmです。 次の問いに答えなさい。

- (1) 正四角すいの表面積を求めなさい。
- (2) 正四角すいの高さを求めなさい。
- (3) 正四角すいの体積を求めなさい。



受験番号	名前	

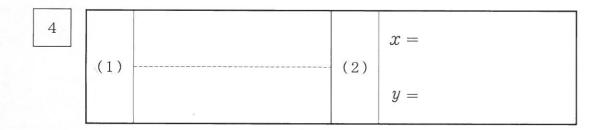
平成29年度 数学 解答用紙

得点

1	(1)	(2)	(3)	(4)
	(5)	(6)	(7)	(8)
	(9)	(10)		

2	(1)	(2)	x = y = 0	(3)	n =	(4)	
---	-----	-----	-----------	-----	-----	-----	--

3	$\angle x =$	度	$\angle y =$	度
---	--------------	---	--------------	---



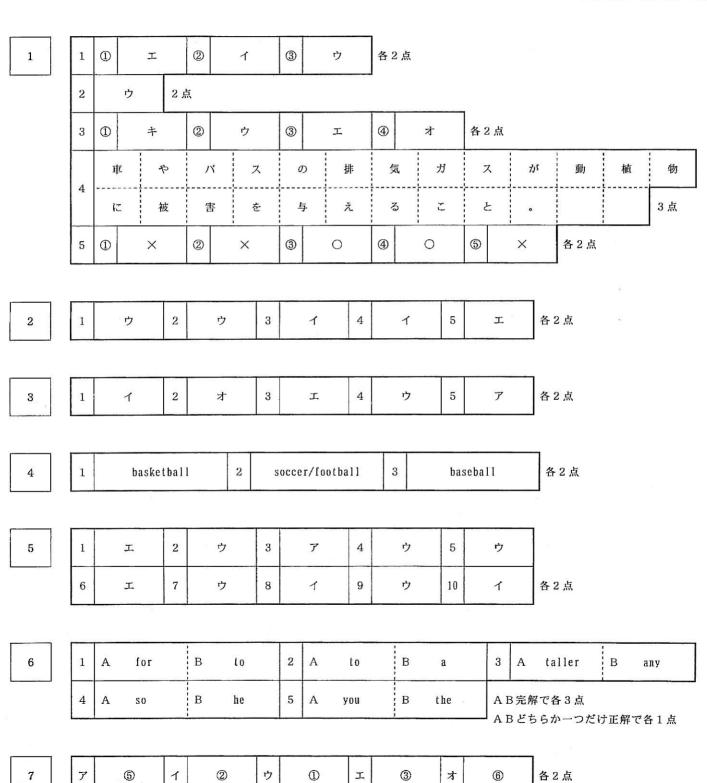
5	(1)		(2)	С (,)	(3)	倍	
---	-----	--	-----	-----	---	---	-----	---	--

6	(1)	Cm ²	(2)	cm	(3)	cm ³	
---	-----	-----------------	-----	----	-----	-----------------	--

受験番号	名前	

平成29年度英語模範解答

得点

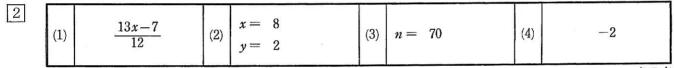


受験番号	名	前	

平成29年度 数学 模範解答

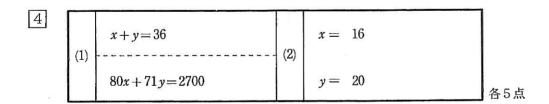
得点

1	(1)	2	(2)	17	(3)	$-\frac{1}{24}$	(4)	7√3
	(5)	5a + 3b	(6)	$4x^4y^4$	(7)	$8x^2 - 12x + 53$	(8)	(x+4)(x-12)
	(9)	$\frac{-5\pm\sqrt{37}}{2}$	(10)	$\frac{1}{9}$	各3点			



各5点

B
$$\angle x = 41$$
 度 $\angle y = 72$ 度 各5点



5	(1)	y = -x - 6	(2)	C (-2	 -4)	(3)	$\frac{3}{2}$	倍
- 11					 				各5占

	(1)	$16 + 16\sqrt{10}$	cm²	(2)	6	cm	(3)	32	$ m cm^3$
--	-----	--------------------	-----	-----	---	----	-----	----	-----------

各5点