

2018年度

入学試験問題

英 語

注 意

- (1) 「開始」の合図があるまで開けないでください。
- (2) 「開始」の合図で、1 ページから 10 ページまで問題が印刷されていることを確かめてください。
- (3) 解答用紙に受験番号を書いてください。
- (4) 答えは、全て解答用紙の指定された解答欄に書いてください。
- (5) 問題は 8 題で、10 ページまであります。
□は、聞き取りテストです。聞き取りテストの放送は、試験開始直後にあります。
- (6) 「終了」の合図で、すぐ鉛筆を置いてください。
- (7) 解答用紙は、机の上に置いて、退室してください。

〔時間 50 分・100 点満点〕

夙川学院高等学校

聞き取り テスト

1 今から読まれる英文は、リサのある日の出来事についてのことです。後の問いに答えなさい。

- 1 ア This weekend
イ Next weekend
ウ Tomorrow

- 2 ア An hour
イ Two hours
ウ Three hours

- 3 ア Cleaning his bed
イ Sleeping next to Mark
ウ Giving Mark biscuits

- 4 ア Outside
イ Inside
ウ In the snow

- 5 ア She is sleepy.
イ She is excited.
ウ She is angry.










2 下線部の発音がほかの語と異なるものを1つ選んで、その符号を書きなさい。

- | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|---|-------------------|---|-------------------|---|-----------------|
| 1 | ア | al <u>re</u> ady | イ | e <u>a</u> sy | ウ | w <u>e</u> ak | エ | se <u>as</u> on |
| 2 | ア | t <u>i</u> me | イ | s <u>i</u> ck | ウ | ch <u>i</u> ldren | エ | sk <u>i</u> ll |
| 3 | ア | th <u>o</u> ught | イ | th <u>i</u> s | ウ | th <u>r</u> ee | エ | th <u>r</u> ow |
| 4 | ア | <u>o</u> nly | イ | kn <u>o</u> w | ウ | to <u>w</u> el | エ | h <u>o</u> pe |
| 5 | ア | <u>A</u> pril | イ | na <u>t</u> ional | ウ | pa <u>p</u> er | エ | ca <u>k</u> e |

3 次の各文の()に入る適切なものを後のア～エから1つ選んで、その符号を書きなさい。

- 1 Don't touch the () glass on the floor.
ア break イ broke ウ broken エ breaking
- 2 Bob was happy () he was given a nice present.
ア because イ but ウ if エ or
- 3 Thank you very much for () me to the party.
ア invite イ to invite ウ inviting エ invited
- 4 She got up so late () she could not catch the first train.
ア when イ that ウ because エ till
- 5 I have two sisters. One is in America, and the () is in New Zealand.
ア another イ other ウ others エ one

- 4 下の天気を表した表に関する質問の答えとして、適切なものを後のア～エから1つ選んで、その符号を書きなさい。

December						
SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
					1 	2 
3 	4 	5 	6 	7 	8 	9 

- What information can we get from the picture ?
 - It was cloudy on Thursday.
 - It was windy on Friday.
 - There were two rainy days.
 - There were no sunny days.
- How many sunny days were there during the nine days ?
 - Three
 - Not more than three
 - Four
 - More than four
- Look at the picture, which is true ?
 - It rained more than it snowed.
 - It was sunny more than it was cloudy.
 - It snowed on the first Saturday, but it was sunny on the next Saturday.
 - It was always sunny on Fridays.
- What season is it ?
 - Spring
 - Summer
 - Fall
 - Winter

5 次の対話文が完成するように、()に入る適切なものを後のア～エから 1つ選んで、その符号を書きなさい。

1 A : Excuse me, but do you know where Kevin is ? I want to ask him something.

B : No. But he () in the garden when I was cooking.

ア is イ will be ウ was エ has been

2 A : Mom, may I go out now ? I finished my homework.

B : Yes, but you () come back by eight.

ア may イ have ウ can エ must

3 A : I have () money now. I can't go to the coffee shop.

B : That's too bad.

ア much イ little ウ many エ few

4 A : After graduating university, I went to New York to learn dancing. And now, I'm a dancer. What do you do ?

B : ().

ア I'm fine

イ I'm a doctor

ウ Nice to meet you

エ I'm waiting for my friend

5 A : Thank you for your kindness. You can keep the change.

B : ().

ア Thank you

イ I want to be kind

ウ You're welcome

エ I like it

6 次の各文について、それぞれ後の①～⑥の語句を並べかえたとき、2番目と4番目にくるものの、適切な組み合わせをア～エから1つ選んで、その符号を書きなさい。ただし、文頭の語も小文字で示しています。

1 この町に引っ越してきてから4年になります。

Four years (① since ② we ③ to ④ passed ⑤ moved ⑥ have)
this town.

ア ①－⑤ イ ③－⑤ ウ ④－② エ ⑤－②

2 彼女から返事が来るのを心待ちにしています。

I (① hearing ② am ③ from ④ forward ⑤ looking ⑥ to) her.

ア ①－④ イ ⑤－⑥ ウ ⑤－② エ ③－④

3 何か温かい物を食べたいです。

I (① like ② hot ③ eat ④ to ⑤ something ⑥ would).

ア ④－⑤ イ ①－④ ウ ③－① エ ①－③

4 むこうの雑誌をとってくれませんか。

Would (① me ② the magazine ③ there ④ pass ⑤ over ⑥ you),
please ?

ア ①－③ イ ③－⑤ ウ ④－② エ ②－①

5 今夜お客さまが何人来るか知っていますか。

(① many ② know ③ guests ④ do ⑤ how ⑥ you) will come
tonight ?

ア ④－② イ ⑥－⑤ ウ ①－④ エ ③－⑥

7 次の英文を読んで、後の問いに答えなさい。

Donald Smith was a rich and famous *explorer, who traveled to *unknown areas to find new things. He was so rich that he thought he could do anything he wanted. Last year, he decided to walk across the hottest desert (あ) earth. He walked for days over the desert. But, one night ① he got lost.

Smith was tired, *confused and afraid for his life and could not remember which way he came from. He *crawled for two days trying to find his way, but he was still lost. He finished ② (drink) all of his water. Then, one afternoon he crawled up a sand hill and saw an old man ③ (stand) at the top. Smith was so happy to see someone in the desert, but ④ (to / he / walk / tired / too / was). So, he pulled himself along on his hand and knees, *slithering like a snake, with his body close to the ground. As he got closer to the top, the man noticed him and walked down to meet him.

“Water...give me water,” he said.

“I’m very sorry, but I don’t have any water (い) me,” *replied the old man.

“Help me ! I’m a rich man...I’ll give you anything you want. Please just give me water. I’m very thirsty,” shouted Smith.

“That’s nice of you,” said the man. “Look, I can’t give you any water, but I have a special tie. Do you want to buy my tie ?”

“Your tie ? ⑤ Of course not !” cried Smith.

He continued to crawl slowly up the sand hill. ⑥ (ついに) he reached the top of the hill, and there was a big, beautiful hotel in front of him. He was so excited to see the hotel that he stood (う) and ran down the hill. A man wearing a white uniform came out of the hotel.

“Water ! Water ! A bath ! Food !” shouted Smith.

“I’m sorry, but you can’t come into our hotel,” said the man.

⑦ “Why not ?” Smith said. “I have a lot of money...I’m a rich man.”

“Ah,” replied the man in uniform, “but you aren’t wearing a (⑧).”

Smith crawled back to the old man.

“Excuse me. I’m sorry. Please, can you give me your tie ? I’ll give you all my money...please !”

“All your money ?”

“Yes, all of it.”

“Well, I was only going to ask for \$10 but all of it sounds good. Thank you.”

Smith wrote the old man a check for all his money. He put (え) the tie and then crawled back to the hotel. This time the man in uniform let him in. Smith walked up to the *reception.

“Hello, I need a bed, a bath and food,” he said.

“Ok sir, we can give you a room with a double bed and a big bath. We will bring you up some food straight away.”

“That sounds great. Thank you.”

“You’re welcome…that will be \$500 please.”

(注) explorer 探検家	unknown 未知の
confuse 困惑させる	crawl 這う
slithering ずるずると這う	reply 答える
reception 受付	

1 (あ) ~ (え) に入る適切なものを後のア～カからそれぞれ1つ選んで、その符号を書きなさい。

ア up	イ into	ウ from
エ on	オ of	カ with

2 下線部①の意味として、適切なものを後のア～エから1つ選んで、その符号を書きなさい。

ア お金をなくした	イ 道に迷った
ウ 旅立った	エ 睡眠をとった

3 ②(drink)と③(stand)を適切な形に直しなさい。

4 下線部④を「彼はとても疲れていたので歩くことができなかった」という意味になるように並べかえなさい。

5 下線部⑤はある語句が省略されています。下の文の()にそれぞれ適切な英語1語を書きなさい。

Of course I () () () buy your ().

6 ⑥(ついに)を英語2語で書きなさい。

7 下線部⑦の意味として適切なものを後のア～エから1つ選んで、その符号を書きなさい。

- ア なぜお風呂に入ることができないのか
- イ なぜ水をもらうことができないのか
- ウ なぜホテルに入ることができないのか
- エ なぜ友達に会うことができないのか

8 (⑧)に適切な英語1語を書きなさい。

9 最後にはSmithさんはどうなりましたか。適切なものを後のア～エから1つ選んで、その符号を書きなさい。

- ア 500ドルを受けとることができた
- イ ホテルに泊まることができた
- ウ ホテルに泊まることができなかった
- エ おいしい食事をとることができた

- 8 次の英文を読み、1～5の質問に対する答えを後のア～エからそれぞれ1つ選んで、その符号を書きなさい。

Children should not watch TV, tablet or mobile phone screens before bedtime. Scientists have found out that watching screens before sleeping is bad for children's health. They say that ninety percent of the studies showed that watching screens stops children from going to bed on time and children cannot sleep as much time as they need. These days, it is very easy for children to look at mobile phones or tablets in bed, because they are small and easy to carry. Most children also have a TV in their bedroom.

Children need more sleep than adults. Children under five years old need more than thirteen hours of sleep, elementary school children need more than twelve hours, and high school children more than ten hours a night. There are three reasons why screens are bad for children's sleep. First, the light from screens can change a child's body clock. Children might think that it is *daytime. Second, because children are excited to see videos, it keeps their *brain active. Finally, children are not exercising as much, so they are not tired. So, instead of using mobile phones, it would be better for children to read a book. Reading a book is much healthier and actually helps children to sleep longer.

(注) daytime 日中 brain 脳

- 1 When should children not watch screens ?
ア In the morning イ In the afternoon
ウ Before dinner エ Before bedtime

- 2 Why do children look at mobile phones or tablets in bed ?
ア Because they are big and light.
イ Because they are big and heavy.
ウ Because they are small and light.
エ Because they are small and heavy.

- 3 How much sleep do elementary school children need a night ?
ア 10 hours イ More than 12 hours
ウ 13 hours エ Same as adults

- 4 Which sentence is true ?
- ア The light from screens is not good for the body clock.
 - イ Video games are exciting for all children.
 - ウ Teenagers need twelve hours sleep a night.
 - エ Children must do exercise at night.
- 5 What is the title of this story ?
- ア The importance of children's sleep
 - イ The difference of daytime and nighttime
 - ウ Playing exciting games with children
 - エ The reason mobile phones became popular

2018年度 夙川学院高等学校入学試験
英 語 解 答 用 紙

1	1	2	3	4	5	
---	---	---	---	---	---	--

2	1	2	3	4	5	
---	---	---	---	---	---	--

3	1	2	3	4	5	
---	---	---	---	---	---	--

4	1	2	3	4	
---	---	---	---	---	--

5	1	2	3	4	5	
---	---	---	---	---	---	--

6	1	2	3	4	5	
---	---	---	---	---	---	--

7	1 (あ)	(い)	(う)	(え)	
---	-------	-----	-----	-----	--

2		3 ②		③	
---	--	-----	--	---	--

4	
---	--

5	Of course I () () () buy your ().
---	---

6		7		8		9		
---	--	---	--	---	--	---	--	--

8	1	2	3	4	5	
---	---	---	---	---	---	--

受 験 番 号			

点

2018年度

入学試験問題



注 意

- (1) 「開始」の合図があるまで開けないでください。
- (2) 「開始」の合図で、1ページから5ページまで問題が印刷されていることを確かめてください。
- (3) 解答用紙に受験番号を書いてください。
- (4) 答えは、全て解答用紙の指定された解答欄に書いてください。
- (5) 問題は6題で、5ページまであります。
- (6) 「終了」の合図で、すぐ鉛筆を置いてください。

[時間 50分・100点満点]

夙川学院高等学校

すべての問題について、 $\sqrt{\quad}$ が含まれる場合は、 $\sqrt{\quad}$ を用いたままで答えなさい。

1 次の計算をしなさい。

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

(2) $\sqrt{75} - \sqrt{27} - \sqrt{48}$

(3) $(\sqrt{6} + \sqrt{2})(\sqrt{6} - \sqrt{2})$

(4) $31^2 - 29^2$

(5) $\frac{x}{2} \times (4x - 18y)$

2 次の各問いに答えなさい。

(1) $(x-3)(x+6)$ を展開しなさい。

(2) $(x-8)^2 - (x+7)(x-7)$ を展開しなさい。

(3) $3(x+2) = -2(x+7)$ を解きなさい。

(4)
$$\begin{cases} x - 2y = -5 \\ 2x + 3y = 4 \end{cases}$$
 を解きなさい。

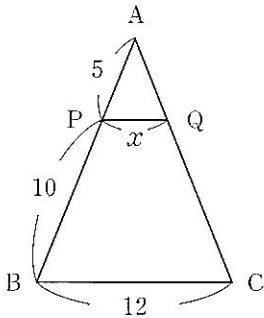
(5) $x^2 - 5x + 6$ を因数分解しなさい。

(6) $a(x-y) + b(y-x)$ を因数分解しなさい。

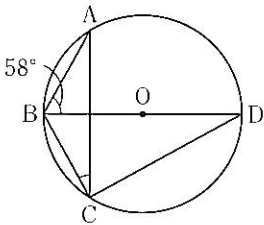
(7) $x^2 - 3x + 2 = 0$ を解きなさい。

(8) $2x^2 - 5x + 1 = 0$ を解きなさい。

(9) 下の図において、 $PQ \parallel BC$ のとき、 x を求めなさい。



(10) 下の図において、点Oは円の中心である。 $\angle ACB$ の大きさを求めなさい。



3 ある自動車は 60 l のガソリンを入れて出発した。 100 km 走ったところで、残りのガソリンは 50 l であった。この自動車が $x\text{ km}$ 走ったときの残りのガソリンの量を $y\text{ l}$ とする。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) y を x で表しなさい。

(2) 360 km 走ったとき、残っているガソリンは何 l か答えなさい。

(3) ガソリンが残り 5 l のとき、それまでに走った道のりを求めなさい。

4 x 軸上の原点に点 P がある。大小 2 つのさいころを 1 回投げる。大きいさいころの出た目を a 、小さいさいころの出た目を b とし、点 P は x 軸の正の方向に $a - b$ だけ進む。たとえば、 $a = 2$ 、 $b = 5$ の場合、点 P は -3 に進む。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 点 P の座標が取りうる数は何通りか答えなさい。

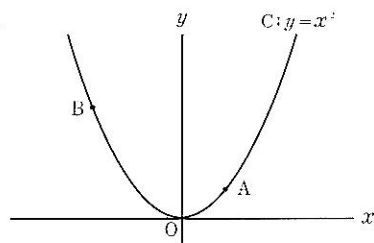
(2) 点 P が原点にある確率を求めなさい。

(3) 点 P の座標が負である確率を求めなさい。

(4) 点 P の座標が 2 で割り切れる確率を求めなさい。

5 原点を O とする座標平面上に放物線 $C: y = x^2$ がある。

C 上に 2 点 $A\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{4}\right)$, $B(-1, 1)$ をとる。このとき、
次の問いに答えなさい。



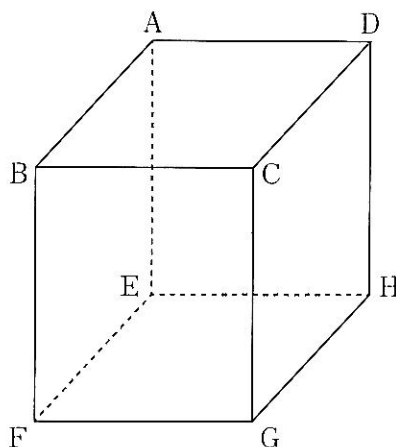
(1) $\triangle OAB$ の面積を求めなさい。

(2) 点 O を通り、 $\triangle OAB$ の面積を 2 等分する直線の式を求めなさい。

(3) x 軸上に、点 P を $\triangle OAB$ の面積と $\triangle OBP$ の面積が等しくなるようにとったとき、
点 P の座標を求めなさい。ただし、点 P の x 座標は正であるものとする。

(4) 直線 AB の y 切片を Q とする。 C 上に、点 R を $\triangle OAB$ の面積と $\triangle OQR$ の面積が
等しくなるようにとったとき、点 R の座標を求めなさい。ただし、点 R の x 座標は正
であるものとする。

- 6 $AD = 5$, $CD = 4$, $CG = 6$ を満たす直方体 $ABCD - EFGH$ がある。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 対角線 AG の長さを求めなさい。
- (2) 辺 BF 上に、点 P を $AP + PG$ の長さがもっとも短くなるようにとったとき、 $AP + PG$ の長さを求めなさい。

2018年度 夙川学院高等学校入学試験
数 学 解 答 用 紙

1

(1)		(2)	
(3)		(4)	
(5)			

2

(1)		(2)	
(3)	$x =$	(4)	$\begin{cases} x = \\ y = \end{cases}$
(5)		(6)	
(7)	$x =$	(8)	$x =$
(9)	$x =$	(10)	$\angle ACB =$

3

(1) $y =$	(2) l	(3) km
-----------	---------	--------

4

(1) 通り			
--------	--	--	--

5

(1)	(2) $y =$	(3) P (,)	(4) R (,)
-----	-----------	-------------	-------------

6

(1)	(2)
-----	-----

受験番号			

得 点	
--------	--