

解答はすべて解答用紙に記入すること。

問題の英文中、左肩に\*のある語句は下に注がある。また、字数制限がある場合は句読点を含む。

&lt; 1 &gt; 次の英文を読んで、あとの問いに答えよ。

Benjamin Franklin, known as a highly practical and scientific man, reflected in *Poor Richard's Almanack* more than two and a half centuries ago, "There are three things extremely hard: steel, a diamond, and to know one's self." His advice was: "Observe all men; \*thysself most."

If you observe yourself and others in moments of stress during negotiation and conflict, you will notice how easily people become triggered by the other person's words, tone of voice, and actions. In virtually every dispute I have ever \*mediated—whether it is a quarrel between husband and wife, an argument in the office, or a civil war—the pattern is reaction followed by reaction followed by yet another reaction. "Why did you attack him?" "Because he attacked me." And (1) on it goes.

When we react, we typically fall into what I call the "3A trap": we *attack*, we *accommodate* (in other words, give in), or we *avoid* altogether, which often only makes the problem grow. Or we use a combination of all three approaches. We may start off avoiding or accommodating, but soon enough, we can't stand it anymore and we go on the attack. When that fails, we get into avoiding or accommodating.

( 2 ) of these three common reactions serve our true interests. Once the fight-or-flight reaction gets triggered, the blood flows from our brain to our limbs, and our ability to think clearly decreases. We forget our purpose and often act exactly contrary to our interests. When we react, we give away our power—our power to influence the other person constructively and to change the situation for the better. When we react, we are, in effect, saying *no* to our interests, *no* to ourselves.

But we have a choice. We don't need to react. We can learn to observe ourselves instead. In my teaching and writing, I emphasize the concept of (3) going to the balcony. The balcony is a metaphor for a mental and emotional place of perspective, calm, and self-control. If life is a stage and we are all actors on that stage, then the balcony is a place from which we can see the entire play unfolding with greater clarity. To observe ourselves, it is valuable to go to the balcony at all times, and especially before, during, and after any problematic conversation or negotiation.

I recall one tense political mediation session when the president of a country was shouting angrily at me for almost thirty minutes, accusing me of not seeing the tricks of the political opposition. What helped me keep calm was to silently take ( 4 ) of my sensations, emotions, and thoughts: *Isn't it interesting? My jaw feels clenched. I notice some fear showing up. My cheeks feel flushed. Am I feeling embarrassed?* (5) Being able to recognize what I was feeling helped me [ effect / had / neutralize / on / shouting / that / to / the emotional / the president's ] me. I could watch the scene from the balcony as if it were a play. Having recovered myself, I was then able to recover the conversation with the president.

This is the point: whenever you feel yourself triggered by a passing thought, emotion, or sensation, you have a simple choice: *to identify* or *get identified*. You can observe the thought and "identify" it. Or you can let yourself get caught up in the thought, in other words, "get identified" with it. (6) Naming helps you identify so that you don't get identified. As you observe your passing thoughts, emotions, and sensations, naming them—*Oh, that is my old friend Fear; there goes the Inner Critic*—neutralizes their effect on you and helps you to maintain your state of balance and calm. My friend Donna even likes to give humorous names to her reactive emotions such as "Freddy Fear", "Judge Judy", and "Anger Annie". (Humor, incidentally, can be a great ally in helping you regain perspective from the balcony.) As soon as you name the character in the play, you distance yourself from him or her.

(注) thysself: 汝自身を mediate: 仲裁する

問1 下線部(1)とはどのような状態を意味するのか、日本語で答えよ。

問2 空所( 2 )に入れるのに最も適切なものをア～エから選び、記号で答えよ。

ア All イ Any ウ None エ Some

問3 下線部(3)「バルコニーへ行く」とは、どのようなことのとえか、日本語で答えよ。

問4 空所( 4 )に入れるのに最も適切なものをア～エから選び、記号で答えよ。

ア advantage イ care ウ leave エ note

問5 下線部(5)が「自分の感情を認識できることによって、大統領の怒鳴り声による精神的影響をなくすことができた。」の意味になるように、【 】内の語句を並べかえよ。

問6 下線部(6)“Naming”とはどのようなことか、20字程度の日本語で答えよ。

&lt; 2 &gt; 次の英文を読み、空所( 1 )～( 5 )に入れるのに最も適切なものをそれぞれア～エから選び、記号で答えよ。

Setting an alarm clock may help you get up in the morning, but the growing pressure to work ( 1 ), well into the night, or be available to your boss or coworkers 24-7 may be putting your ( 2 ) at risk, experts say.

Scientists have long known that we all have internal biological clocks that regulate our physical and mental health over a 24-hour cycle. These are called \*circadian rhythms and change as ( 3 ). This means that the work schedules we handle with plenty of confidence in our 20s may not be as easy for us when we reach middle age and beyond.

Experts note that ( 4 ) or inadequate sleep—sometimes tied to growing work-related stresses and pressures—is ( 5 ) with a host of life-threatening health problems. Among them: obesity, diabetes, heart disease, and even certain forms of cancer.

(注) circadian rhythms: 24時間単位のリズム

- |                              |             |             |                       |
|------------------------------|-------------|-------------|-----------------------|
| (1) ア as quickly as possible | イ long days | ウ part-time | エ with your coworkers |
| (2) ア family                 | イ health    | ウ interest  | エ position            |
| (3) ア they are               | イ they stop | ウ we age    | エ we work hard        |
| (4) ア enough                 | イ long      | ウ poor      | エ rich                |
| (5) ア associated             | イ covered   | ウ filled    | エ separated           |

< 3 > 次の英文は手紙形式の日記である。読んで、あとの問いに答えよ。

Do you enjoy holidays with your family? I don't mean your mom and dad family, but your uncle and aunt and cousin family? Personally, I do. But the fights are always the same. They usually start when my mom's dad (my grandfather) finishes his third drink. (1) 【 a / around / he / is / it / lot / starts / talk / this / that / time / to 】. My grandfather usually just complains about black people moving into the old neighborhood, and then my sister gets upset at him, and then my grandfather tells her that she doesn't know what she's talking about because she lives in the suburbs.

My sister tries to fight him, but she never wins. My grandfather is definitely more stubborn than she is. My mom usually helps her aunt prepare the food, which my grandfather always says is "too dry" ( 2 ) it's soup. And her aunt will then cry and lock herself in the bathroom. There is only one bathroom in my great aunt's house, so this turns to trouble when all the beer starts to hit my cousins. Unless my grandfather passes out just after dinner, my cousins always have to go to the bathroom outside in the bushes. I should mention that my dad usually just sits real quiet and drinks. Deep down, I think my dad would rather spend the holiday with his family in Ohio.

I remember there was one time that my brother drove my grandfather back to the retirement home, and I rode along. I remember it was snowing really hard, and it was very quiet. Almost peaceful. And my grandfather calmed down and started talking a ( 3 ) kind of talk. He told us that when he was sixteen, he had to leave school because his dad died, and someone had to support the family. He talked about the time when he had to go to the mill three times a day to see if there was any work for him. And he talked about how cold it was. And how hungry he was because he made sure his family always ate before him. Things he said we just wouldn't understand because we were lucky. Then, he talked about his daughters, my mom and Aunt Helen.

"There was one time...I went to the mill...no work...none...I came home at two in the morning...your grandmother showed me their report cards...C plus average...and these were smart girls. So, I went into their room and I beat some sense into them...and when it was done and they were crying, I just held up their report cards and said...'This will never happen again.' She still talks about it...your mother...but you know something...(4)it never did happen again...they went to college...both of them..." When I told my mom about this, she just looked very sad because he could never say those things to her. Not ever.

But this Thanksgiving was different. It was my brother's football game, which we brought a video tape of for my relatives to watch. The whole family was gathered around the TV. I'll never forget the looks on their faces. It was a mixture of all things. My one cousin has been out of work for two years since he injured his hand. And my other cousin has been wanting to go back to college for around seven years. And my dad said once that they were very ( 5 ) my brother because he had a chance in life and was actually doing something about it.

But in that moment when my brother took the field, all that washed away, and everyone was proud. At one point, my brother made a very big play, and everyone cheered even though some of us had already seen the game before. I looked up at my dad, and he was smiling. I looked at my mom, and she was smiling even though she was nervous about my brother getting hurt, which was ( 6 ) because it was a video tape of an old game, and she knew he didn't get hurt. My great aunts and my cousins and their children and everyone were also smiling. There were only two people who weren't smiling. My grandfather and I.

My grandfather was crying. The kind of crying that is quiet and a secret. The kind of crying that only I noticed. I thought about him going into my mom's room when she was little and hitting my mom and holding up her report card and saying that her bad grades would never happen again. And I think now that maybe he meant my older brother. Or my sister. Or me. That he would make sure that he was the last one to work in a mill.

I don't know if that's good or bad. I don't know if it's better to have your kids be happy and not go to college. (7)I don't know if it's better to be close with your daughter or make sure that she has a better life than you do. I just don't know. I was just quiet, and I watched him.

問1 下線部(1)が「彼の口数が増えるのはこの頃だ」という意味になるように、【 】内の語を並べかえよ。ただし、文頭にくる語も頭文字は小文字になっている。

問2 空所( 2 )、( 3 )に入れるのに最も適切なものをそれぞれア～エから選び、記号で答えよ。

(2)ア as though イ because ウ even if エ so that

(3)ア childish イ different ウ foolish エ peaceful

問3 下線部(4)を“it”の指す内容を明らかにして日本語に直せ。

問4 空所( 5 )、( 6 )に入れるのに最も適切なものをそれぞれア～エから選び、記号で答えよ。

(5)ア afraid of イ familiar with ウ jealous of エ tired of

(6)ア certain イ natural ウ possible エ strange

問5 下線部(7)を日本語に直せ。

< 4 > 次の各文に含まれている文法的誤りを、例にしたがって訂正せよ。

(例) My father go shopping by car every day. 解答欄: go → goes

I have a lot of the books. 解答欄: the → ×

(1) I don't think the idea which a lot of Japanese young people should study abroad is right.

(2) The book I borrowed it from the school library is very interesting.

(3) I'd like you to finish this task until the end of this week.

(4) *Titanic* is one of the greatest movie that I have ever seen.

(5) The other day, I visited an aquarium in Kyoto where was built in 2012.

< 5 >

(1) 次の日本語を英語に直せ。

一昨日買ったばかりの新しいセーターを気に入ってます。もう一つ買って弟にあげるつもりです。

(2) 下線部①、②の日本語を英語に直せ。

・先日、ハワイへ2週間の旅行に行ってきました。①昼は暖かく夜は涼しく、素晴らしい天気でした。

・微笑みって人生で大切なことだと思いますか。②私たちはみんな微笑みを必要としていますし、微笑んでもらいたいと思っています。



< 6 > 空所に入れるのに最も適切なものをそれぞれア～エから選び、記号で答えよ。

(1) My teacher ( ) our reason for being late.

ア accepted イ admitted ウ instructed エ received

(2) I could hardly sleep last night, ( ) him snoring horribly the whole night.

ア and イ in ウ while エ with

(3) *Tsukimi soba* is buckwheat noodles in hot broth ( ) with raw egg.

ア on top イ topped ウ topping エ to top

(4) Yuta has been studying Korean because when he visited Seoul last year, he was ( ) to have conversations with the people there.

ア impossible イ incapable ウ unable エ uninformed

< 7 > 次の英文を読んで、あとの問いに答えよ。

(1a) a week, write a heartfelt letter. This is an exercise that has helped to change many lives, assisting people in becoming more peaceful and loving. (2a) a few minutes each week to write a heartfelt letter does many things for you. Picking up a pen or typing on a keyboard slows you down long enough to remember the beautiful people in your life. The act of sitting down to write helps to fill your life with gratitude.

(1b) you decide to try this, you'll probably be amazed at how many people appear on your list. I had one client who said, "I probably don't have enough weeks left in my life to write everyone on my list." This may or may not be true for you, but chances are, there are a number of people in your life, or from your past, who are quite deserving of a friendly, heartfelt letter. Even if you don't have people in your life (3) 【 can / feel / to / whom / write / you / you 】, go ahead and write the letter to someone you don't know instead—perhaps to an author who may not even be living, whose works you admire. Or to a great inventor or thinker from the past or present. Part of the value of the letter is to gear your thinking toward gratitude. Writing the letter even if it isn't sent, would do just that.

The purpose of your letter is very simple: to express love and gratitude. Don't worry if you're awkward at writing letters. (4) This isn't a contest from the head but a gift from the heart. If you can't think of much to say, start with short little notes like, "Dear Jasmine. I woke up this morning thinking of how lucky I am to have people like you in my life. Thank you so much for (2b) my friend. I am truly blessed, and I wish for you all the happiness and joy that life can bring. Love, Richard."

Not only does writing and (2c) a note like this focus your attention on what's right in your life, but the person receiving it will, in all likelihood, be extremely touched and grateful. Often, this simple action starts a spiral of loving actions whereby the person receiving your letter may decide to do the same thing to someone else, or perhaps will act and feel more loving toward others. Write your first letter this week. I'll bet you'll be glad you (2d).

問1 空所(1a)と(1b)には同じ単語が入る。その語を答えよ。

問2 空所(2a)、(2b)、(2c)、(2d)を埋めるのに最も適切な動詞を次のうちから1つずつ選び、必要に応じて正しい形にして答えよ。ただし、文頭にくる語も頭文字は小文字になっている。同じ動詞を2度以上用いてはならない。

be do help make put run send take

問3 下線部(3)の【 】内の語を、正しい英語になるよう並べかえよ。

問4 下線部(4)を“This”の指す内容を明らかにして日本語に直せ。ただし“contest”の日本語訳として「コンテスト」は認めない。

< 8 > Write an answer to the following question in English. Explain why and include as much detail as possible.

*If friends from another country visit your hometown, where will you bring them to go sightseeing?*

(下書き用)

<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>
---

受験番号

平成29年度 灘高等学校入学試験解答用紙 (英語)

< 1 >

問1																			
問2																			
問3																			
問4																			
問5																			
問6																			

< 2 >

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

< 3 >

問1																		
問2	2		3															
問3																		
問4	5		6															
問5																		

< 4 >

1						2						3					
4						5											

< 5 >

1																		
2	①																	
	②																	

< 6 >

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

< 7 >

問1																		
問2	2a						2b						2c					
	2d																	
問3																		
問4																		

< 8 >

-----																		
-----																		
-----																		

受験番号

数 学 (3枚のうちの1枚目)

【解答記入上の注意】

1, 3 (1) (2) および 6 (1) は答えのみでよい。それ以外は途中の式や文章も記入すること。問題にかいてある図は必ずしも正しくはない。

1 次の  内に適する数または式を記入せよ。

(1) 3つのサイコロを同時に投げるとき、ちょうど2つの目が同じになる確率は

である。

(2) 連立方程式  $\begin{cases} 4x - y - z = 0 \\ 5x - 2y + 10z = 0 \end{cases}$  を満たす自然数  $x, y, z$  で、それらの最小公

倍数が360であるようなものを求めると、

$x =$  ,  $y =$  ,  $z =$

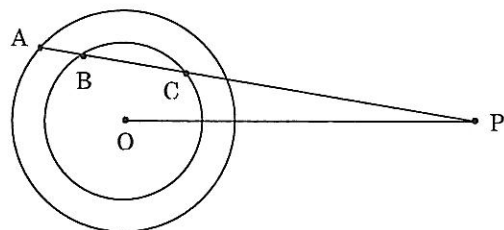
である。

(3) 数  $x$  に対し、 $x$  を越えない最大の整数を  $[x]$  で表す。  $x - (x - [x])^2 = \frac{20}{9}$

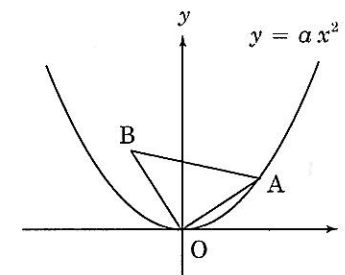
を満たす数  $x$  をすべて求めると、 である。

(4) 中心が  $O$  で半径が1の円と、中心が  $O$  で半径が  $\sqrt{2}$  の円がある。円外の点  $P$  を通る直線がこの2つの円と図のように交わり、交点  $A, B, C$  を図のように定めると、

$AB : BC : CP = 1 : 3 : 5$  である。このとき、線分  $OP$  の長さは  である。



2 右図の  $\triangle OAB$  は斜辺  $AB$  の長さが  $2\sqrt{5}$  の直角二等辺三角形である。頂点  $A$  は、 $x$  座標が3で放物線  $y = ax^2$  上にある。ただし、 $a > 0$  である。  
(1)  $a$  の値を求めよ。



(2) 線分  $AB$  を平行移動して、端点  $A, B$  がともに放物線  $y = ax^2$  上にあるようにする。端点  $A, B$  を移動した点をそれぞれ  $C, D$  とする。点  $C$  の座標を求めよ。

(3) (2) において、直線  $CD$  と放物線  $y = \frac{19}{36}x^2$  との交点を  $E, F$  とする。  $\triangle ABE$  と  $\triangle EFA$  の面積の比を求めよ。ただし、 $E$  の  $x$  座標は  $F$  の  $x$  座標より小さいものとし、点  $A, B$  は平行移動する前の直角二等辺三角形  $OAB$  の頂点である。

受験番号

平成29年度

灘高等学校 入学試験問題

数 学 (3枚のうちの2枚目)

3 3つの容器 A, B, C がある。最初、容器 A, B にはそれぞれ 100g の食塩水が入っていて、容器 A, B の食塩水の濃度はそれぞれ  $p\%$ ,  $q\%$  である。容器 C は空である。

(操作) 容器 A から  $100x$  (g), 容器 B から  $100(1-x)$  (g) の食塩水を容器 C に移し、よくかき混ぜる。その後、容器 C から  $100x$  (g) の食塩水を容器 A に、容器 C から  $100(1-x)$  (g) の食塩水を容器 B に移し、それぞれの食塩水をよくかき混ぜる。

ただし、 $0 < x \leq \frac{1}{2}$  とする。

(1) (操作) を 1 回行った後の容器 A, B の食塩水の濃度 (%) をそれぞれ、 $p, q, x$

を用いて表すと、A の食塩水の濃度は  (%)

であり、B の食塩水の濃度は  (%) である。

(2)  $q = 10$  とする。(操作) を 1 回行くと、容器 A の食塩水の濃度は 4 % になった。

このことを、 $x^2 - x + 1 = t$  とおいて、 $p$  と  $t$  のみの関係式で表すと、

である。

(3) (2) のとき、さらに、もう 1 回 (操作) を行くと、容器 B の食塩水の濃度は 8 % になった。このとき、 $p, x$  の値をそれぞれ求めよ。

4 A, B, C, D の 4 人が、a, b, c, d, e, f, g の 7 冊の本からそれぞれ 3 冊を選んで読む。ただし、どの 2 人についても共通に読む本が 1 冊だけあるようにする。

(1) A, B, C の 3 人について共通に読む本が 1 冊だけあり、D はその本を読まないような、4 人の本の選び方は何通りあるか。

(2) 4 人のうちどの 3 人についても共通に読む本がないような、4 人の本の選び方は何通りあるか。

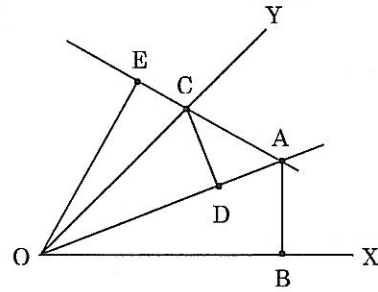
(3) 4 人の本の選び方は全部で何通りあるか。

受験番号

平成29年度 灘高等学校 入学試験問題

数学 (3枚のうちの3枚目)

5 右図のような鋭角  $\angle XOY$  の二等分線上に点  $A$  がある。  $A$  から半直線  $OX$  に垂線  $AB$  を下ろす。半直線  $OY$  上に、  $O$  以外の点  $C$  をとり、  $C$  から半直線  $OA$  に垂線  $CD$  を下ろす。さらに、  $O$  から直線  $AC$  に垂線  $OE$  を下ろす。ただし、  $OC < OB$  とする。

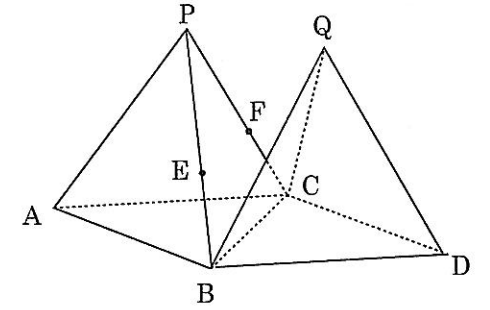


(1)  $\angle BEC = \angle AOC$  が成り立つことを証明せよ。

(2) 3点  $B, D, E$  は同一直線上にあることを証明せよ。

(3) 2直線  $DC, OE$  の交点を  $F$  とする。  $\angle OBD = \angle OFC$  が成り立つことを証明せよ。

6 図のように、1辺の長さが1の正四面体  $PABC, QBCD$  があり、辺  $BC$  を共有している。4点  $A, B, C, D$  は同じ平面上にある。辺  $PB$  上に  $PE:EB = 2:1$  を満たす点  $E$  を、辺  $PC$  上に  $PF:FC = 2:1$  を満たす点  $F$  をとる。また、  $A$  から3点  $P, B, C$  を通る平面に引いた垂線を  $AG$  とする。なお、点  $G$  は線分  $EF$  の中点である。



(1) 線分  $AG$  の長さは  である。

(2) 直線  $AG$  と辺  $DQ$  の交点を  $H$  とする。線分  $HD$  の長さを求めよ。

(3) 3点  $A, E, F$  を通る平面で四面体  $QBCD$  を2つに分けるときの、点  $Q$  を含む側の立体の体積は、四面体  $QBCD$  の体積の何倍であるか求めよ。





※解答は4枚目の解答欄に記入すること。この用紙の裏面は計算に使ってよろしい。

3 図1のような斜面ABと、重さ $W$ [N]の物体Pがある。AOの部分には摩擦がなく、OBの部分には摩擦があるとする。点Aから物体Pを、そっと手をはなしてすべらせる。以下の問いに記号 $W$ を含む式または数値で答えよ。式中の係数や数値は分数でよい(小数に直す必要はない)。

- 問1 物体が点Aにあるとき、(点Oの高さを基準とする)物体の位置エネルギーは何Jか。  
ただし、点Aは点Oよりも3m高い位置にある。
- 問2 物体が点Oに達したときの運動エネルギーは何Jか。

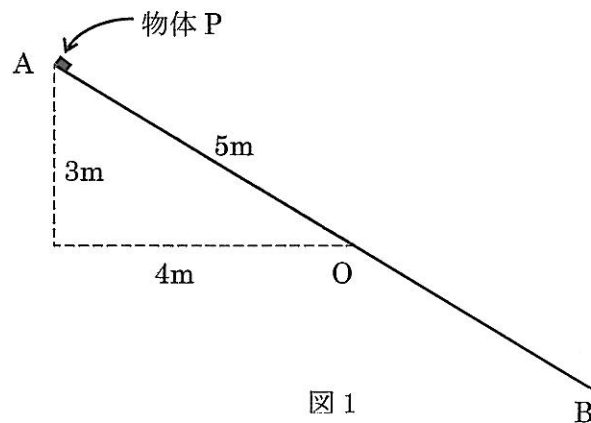


図1

物体Pは点Oを通過後、OBの部分ですべったが、そのときの速さは一定であった。

問3 OBの部分ですべっているときの、物体にはたらく摩擦力の大きさは何Nか。

動摩擦力(すべっている最中にはたらく摩擦力)はすべる速度によらず一定で、動摩擦力の大きさ $F$ [N]は垂直抗力 $N$ [N]に比例し、 $F=kN$ という式で表される。 $k$ は動摩擦係数と呼ばれる定数である。

- 問4 物体が斜面OBの部分ですべっているとき、物体にはたらく垂直抗力の大きさは何Nか。
- 問5 物体と斜面OBの間の動摩擦係数 $k$ の値はいくらか。

図2のように、斜面OBの部分をもとより点Oで折り曲げて水平にする。点Aから物体Pを、そっと手をはなしてすべらせる。物体Pが点Oを通過するとき、運動の向きは変わるが速さは変化しないものとする。なお、 $k$ の値はOBの傾きが変わっても問5と同じ値であるとする。

- 問6 物体が水平面OB上をすべっているとき、物体にはたらく摩擦力の大きさは何Nか。
- 問7 物体は運動エネルギーを失っていき、水平面OB上の点Cで停止する。摩擦力のする仕事を考えると距離OCを求めることができる。距離OCは何mか。

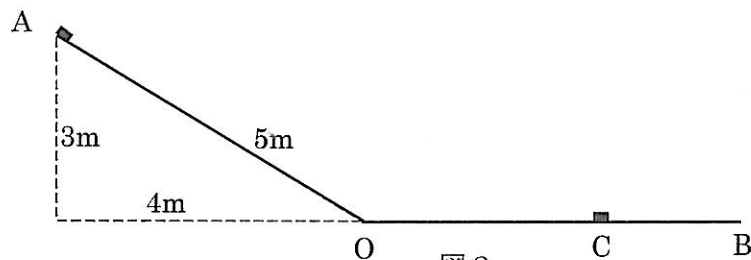


図2

図3のように、水平面OBの部分をもとより点Oで折り曲げて、AOと同じ傾きにする。点Aから物体Pを、そっと手をはなしてすべらせる。物体Pが点Oを通過するとき、運動の向きは変わるが速さは変化しないものとする。

問8 物体は運動エネルギーを失っていき、斜面OB上のある点で停止する。点Oからその点までの距離は何mか。

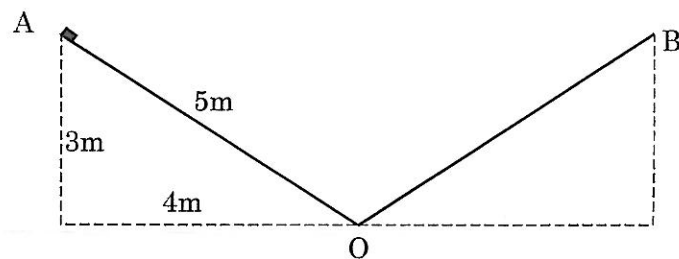


図3

4 次の問1～問4に答えよ。

問1 凝灰岩、チャート、花こう岩の標本の性質を調べた。(1)～(4)について、ア 凝灰岩 イ チャート ウ 花こう岩 の中から1つ選んで、記号で答えよ。ただし、当てはまるものがなければ、エ と答えよ。

- (1) 鉄くぎで傷をつけようとしたとき、全く傷がつかないのはどの岩石か。
- (2) 鉄くぎで傷をつけようとしたとき、黒い鉱物だけが割れて傷つくのはどの岩石か。
- (3) 薄い塩酸をかけたとき、少し溶けて気体が発生するのはどの岩石か。
- (4) 密度を測定したとき、値が一番小さかったのはどの岩石か。

問2 鉱物に関する次の記述(1)～(3)において、下線部A、Bの正誤に関する組み合わせをア～エの中からそれぞれ選んで、記号で答えよ。

- (1) 遠方まで火山灰を降らす爆発的噴火を引き起こすマグマは、ねばりけのA強いマグマであり、火山灰にはB無色鉱物が多く含まれる。
- (2) 火山岩は一般にA斑状組織を示し、斑晶の部分の鉱物はマグマがB急冷してできた。
- (3) カンラン石は不規則な割れ方をするA有色鉱物であり、B花こう岩に多く含まれている。

	A	B
ア	正	正
イ	正	誤
ウ	誤	正
エ	誤	誤

問3 地震に関する次の記述A、Bの正誤に関する組み合わせを問2と同じ選択肢ア～エの中から選んで、記号で答えよ。

- A 深さ0kmの地表付近を震源とする地震で、震央から100kmの地表の観測点では初期微動の時に水平方向に揺れる。
- B 深さ20kmの震源で起きた地震で、震央の地点では初期微動の時に上下方向に揺れるが、主要動が起こると水平方向の揺れが強くなる。

問4 日本の太平洋側のプレート境界で地震が起きたとき、A大陸プレートの先端とB海洋プレート(太平洋側のプレート)の海溝付近では、隆起と沈降のどちらが起きるか。正しい組み合わせを右のア～エの中から選んで、記号で答えよ。

	A	B
ア	隆起	隆起
イ	隆起	沈降
ウ	沈降	隆起
エ	沈降	沈降



受験番号

※左に受験番号を必ず記入すること。

解 答 欄

1

問 1		問 2	(1)	(2)	(3)	問 3
問 4	問 5	A	B	C	問 6	

2

問 1	
問 2	(1) (2) (3) g
問 3	(1) (2) kg

3

問 1	J	問 2	J	問 3	N	問 4	N	問 5	k=
問 6	N	問 7	m	問 8	m				

4

問 1	(1)	(2)	(3)	(4)	問 2	(1)	(2)	(3)	問 3	問 4
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

5

問 1	①	陽イオン	陰イオン	②	陽イオン	陰イオン			
問 2									
問 3	(1)	(2)	あ	い	う				
	(3)								
問 4	え	お	か	き	問 5	①	g	②	g

6

問 1	口から取り入れられたデンプンは、									
問 2	A	B	C	D						
問 3	(1)	(2)	%							

7

問 1	問 2	問 3	問 4	角度	°	おもりの長さ	cm
-----	-----	-----	-----	----	---	--------	----