

- 16 次の表は、わが国の2013年から2020年までの乗用車におけるハイブリッド車と電気自動車の保有台数の推移を示したものである。あとのア～エのうち、この表からいえることとして正しいものを○、誤っているものを×とした場合、正しい組合せはどれか。1～5から一つ選べ。

各年3月末現在

年 \ 車種	乗用車における ハイブリッド車 (千台)	乗用車における 電気自動車 (千台)
2013年	2,850	24
2014年	3,823	38
2015年	4,684	52
2016年	5,558	62
2017年	6,544	73
2018年	7,512	91
2019年	8,453	105
2020年	9,281	117

※ハイブリッド車には、プラグインハイブリッドを含む。

(一般財団法人自動車検査登録情報協会 Web ページにより作成)

- ア 乗用車におけるハイブリッド車の2014年から2020年までの保有台数の推移をみると、前年と比較して毎年100万台以上増加している。
- イ 乗用車におけるハイブリッド車の保有台数について、2014年の対前年増加率と2020年の対前年増加率を比較すると、2014年の方が大きい。
- ウ 乗用車におけるハイブリッド車と電気自動車それぞれの保有台数の2013年から2020年までの7年間の増加率を比較すると、乗用車におけるハイブリッド車の増加率の方が大きい。
- エ 乗用車における電気自動車の2018年から2020年までの保有台数の対前年増加率の推移をみると、毎年大きくなり続けている。

	ア	イ	ウ	エ
1	○	○	○	○
2	○	×	×	○
3	×	○	×	×
4	×	○	○	×
5	×	×	×	○

- 17 段落A～Eを、次の文章につづくように並べ替えて筋の通った文章にする場合、その並べ方として最も適切なものはどれか。1～5から一つ選べ。

著作権保護の観点により、本文を掲載いたしません。

出典：『井上 靖「わが一期一会」』
井上 靖著 株式会社日本図書センター

229ページ3行目から231ページ1行目まで

(井上 靖『井上 靖「わが一期一会」』より)

- 1 B → A → C → E → D
- 2 A → B → D → C → E
- 3 E → B → A → D → C
- 4 B → A → E → C → D
- 5 A → E → D → C → B

- 18 次の表は、わが国の2017年における情報通信メディアのうち、主なメディアの平均利用時間（分）を年代別に示したものである。この表における主なメディアの平均利用時間（分）に関するあとの記述ア～エのうち、正しいものを○、誤っているものを×とした場合、正しい組合せはどれか。1～5から一つ選べ。

(分)

		10代	20代	30代	40代	50代	60代
平日 1日	テレビ（リアルタイム）視聴	73.3	91.8	121.6	150.3	202.0	252.9
	テレビ（録画）視聴	10.6	13.9	15.3	19.8	19.1	20.0
	ネット利用	128.8	161.4	120.4	108.3	77.1	38.1
	新聞閲読	0.3	1.4	3.5	6.3	16.3	25.9
	ラジオ聴取	1.5	2.0	4.3	12.0	19.5	17.3
休日 1日	テレビ（リアルタイム）視聴	120.5	120.3	166.9	213.3	265.7	320.7
	テレビ（録画）視聴	20.6	26.6	26.4	31.6	30.8	23.6
	ネット利用	212.5	228.8	136.0	109.2	82.4	44.6
	新聞閲読	0.5	2.4	3.8	7.6	16.1	33.0
	ラジオ聴取	3.6	2.9	2.8	4.7	7.4	10.2

(総務省「平成30年版 情報通信白書」により作成)

(注)

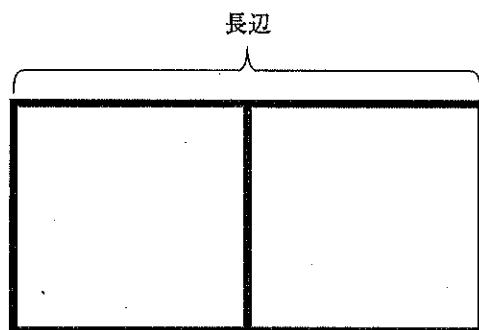
テレビ（リアルタイム）視聴 — テレビ受像機における視聴のみならず、あらゆる機器によるリアルタイムのテレビ視聴。

ネット利用 — 機器を問わず、メール、ウェブサイト、ソーシャルメディア、動画サイト、オンラインゲーム等、インターネットに接続することで成り立つサービスの利用をさす。

- ア 平日1日と休日1日ともに、テレビ（リアルタイム）視聴の平均利用時間が他の年代と比べて最も長い年代は60代であり、テレビ（リアルタイム）視聴の平均利用時間が他の年代と比べて最も短い年代は10代である。
- イ 同じ年代で平日1日と休日1日とを比べると、10代から60代までのいずれの年代についても表中のすべてのメディアの平均利用時間の合計は休日1日の方が長い。
- ウ 同じ年代で平日1日と休日1日とを比べると、表中のどのメディアについても平日1日より休日1日の方が平均利用時間は長い。
- エ 平日1日と休日1日ともに、10代から60代までのいずれの年代についても平均利用時間が長い表中の上位2つのメディアはテレビ（リアルタイム）視聴とネット利用である。

	ア	イ	ウ	エ
1	×	○	×	×
2	×	○	○	×
3	○	×	○	×
4	×	○	×	○
5	×	×	○	○

- 19 AさんとBさんは、学校のグラウンドに下図のようなドッジボールのコートを描くことになった。ドッジボールコートの長辺の長さは、Bさんが30歩で進んだ距離とした。Aさんが1歩で進む距離は75 cmであり、Aさんが11歩で進む距離とBさんが13歩で進む距離が同じであるとき、このドッジボールコートの長辺の長さとして最も近いものはどれか。1～5から一つ選べ。ただし、AさんとBさんが1歩で進む距離は、それぞれ一定であるものとする。



- 1 19 m
- 2 21 m
- 3 23 m
- 4 25 m
- 5 27 m

- 20 中学校の理科室で、5つの球A、B、C、D、Eを3種類の液体X、Y、Zに入れたところ、次のア～ウの結果になった。

- ア A、C、Dを液体Xに入れると、Aは沈み、CとDは浮かび上がった。
イ A、B、Dを液体Yに入れると、AとDは沈み、Bは浮かび上がった。
ウ B、C、Eを液体Zに入れると、BとCは沈み、Eは浮かび上がった。

このとき、確実にいえるものはどれか。1～5から一つ選べ。ただし、A、B、C、D、Eの5つの球と、液体X、Y、Zの密度はそれぞれ均一で、常に一定であるものとする。また、これらの5つの球と3種類の液体の温度、体積、質量も、球を液体に入れることによって変化することはないものとする。

- 1 AとDを液体Zに入れると、どちらか一方は沈み、どちらか一方は浮かび上がる。
- 2 BとEを液体Xに入れると、どちらか一方は沈み、どちらか一方は浮かび上がる。
- 3 Cを液体Yに入れたときに、Cが沈むことが確認できれば、全ての球の密度の大小関係が判明する。
- 4 液体X、液体Y、液体Zのうち、最も密度が大きいのは液体Yである。
- 5 液体Xと液体Yの密度は、どちらもAの密度よりも小さく、Bの密度よりも大きい。

- 21 次の手紙を読み、あとの問いの答えとして最も適切なものはどれか。1～5から一つ選べ。



Invitation

From
Hill Art Gallery



June 9, 2021

Dear All,

Thank you for joining our oil painting workshop last month. It is my great pleasure to inform you that we will have our third painting exhibition of this year. We sincerely hope that you will plan to attend this exhibition. In this exhibition, we will display more than one hundred paintings. They are available for purchase. The details are as follows:

Third Painting Exhibition of 2021

Date : October 24, 2021

Place : The main gallery of Hill Art Gallery
(Access: Please refer to the enclosed map.)

Time : 9:00 - 17:00

Admission fee: 30USD (Free for children under 15.)

★ Artist Talk (13:00 - 14:00)

In the meeting room next to the main gallery, Edward Wilsons will talk about his paintings shown in the exhibition. There is no charge for participation. The meeting room will open at 12:30, and entry will be permitted only for the first 30 people to arrive at the room.

We are looking forward to seeing you at our gallery.

Respectfully yours,

Hanako Hill

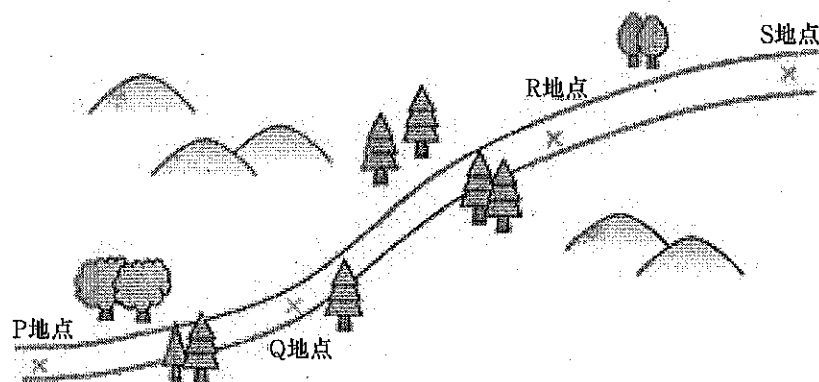
Hill Art Gallery founded in 2003
Paintings for Coloring Our Lives

We offer a variety of paintings by Edward Wilsons and many other established painters.

According to the passage, which of the following is not true?

- 1 Hill Art Gallery held their oil painting workshop in May.
- 2 People who attend can buy the paintings displayed at the painting exhibition.
- 3 The Artist Talk will be held in the room next to the main gallery.
- 4 People who attend the exhibition don't need to pay an additional fee to attend the Artist Talk.
- 5 The first 30 people who come to the main gallery will be able to join the Artist Talk.

- 22 Aさん、Bさん、Cさんの3人は、それぞれのペースでP地点からQ地点、R地点を経由し、最後にS地点に達する一本道を、道に沿って歩き続けた。下図は、この一本道を示した模式図であり、Q地点からR地点にかけては傾斜が急な山道が続く。Aさん、Bさん、Cさんの3人は、12時00分に同時にP地点を出発し、Q地点、R地点、S地点を通過したときの時刻をそれぞれ記録した。下の表はその結果をまとめたものであるが、CさんはQ地点を通過したときの時刻を記録することを忘れてしまったため、そこだけ記録が書かれていない。

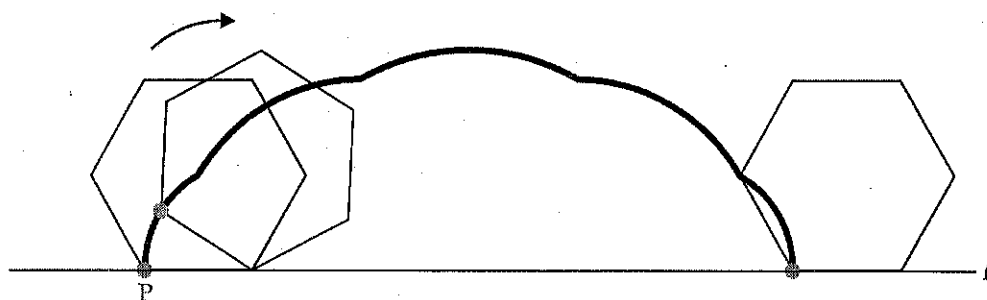


	Q地点	R地点	S地点
Aさん	12時20分	13時30分	14時00分
Bさん	12時10分	13時10分	13時40分
Cさん	—	14時00分	14時35分

CさんがP地点からQ地点に行くまでにかかった時間よりも、CさんがQ地点からR地点に行くまでにかかった時間の方が長かった場合、確実にいえるものはどれか。1～5から一つ選べ。ただし、Aさん、Bさん、Cさんは3人とも、途中で道を引き返すことはなく、出発したその日のうちにS地点を通過したものとする。

- 1 AさんがQ地点を通過する前に、CさんはQ地点を通過した。
- 2 BさんがR地点を通過した後に、CさんはQ地点を通過した。
- 3 CさんがQ地点からS地点に行くまでにかかった時間は、Aさん、Bさん、Cさんの3人の中で、最も短かった。
- 4 12時30分の時点では、Aさん、Bさん、Cさんの3人ともQ地点からR地点の間にいた。
- 5 13時00分の時点では、Aさん、Bさん、Cさんの3人ともQ地点からR地点の間にいた。

- 23 平面において、一辺の長さが6 cmである正六角形を、直線 ℓ に沿ってすべらないように1回転させたとき、正六角形の頂点Pが描く軌跡は下图の太線のようになった。円周率を π として、この軌跡の長さを1～5から一つ選べ。ただし、直線 ℓ は動かないものとする。



- 1 $12\pi\text{ cm}$
- 2 $14\pi\text{ cm}$
- 3 $16\pi\text{ cm}$
- 4 $(8+4\sqrt{3})\pi\text{ cm}$
- 5 $(12+4\sqrt{3})\pi\text{ cm}$

24 次の文章の内容として最も適切なものはどれか。1～5から一つ選べ。

著作権保護の観点により、本文を掲載いたしません。

出典：『知の体力』

永田 和宏著 株式会社新潮社

28ページ1行目から29ページ9行目まで

(永田 和宏『知の体力』より)

- 1 研究者としての適性は、データ収集に対する関心の有無によって判断できるが、熱心にメモを取りながら集中して聞く姿勢は、その関心のひとつの表れだと捉えられる。
- 2 他人の研究発表に敬意を払うことは必要である。しかし、発表者の研究のさらなる発展を実現するためには、あえて曖昧な部分を探し出し、問いただそうとする姿勢を持っていないなければならない。
- 3 研究発表を聞く際、その発表内容を当事者として捉え、実験や結果の解釈等についてさまざま考えると、質問したいことが自然と次々に生じるはずである。そういう聞き方をしてこそ、内容は自らの身につく。
- 4 人の話から得られる知識を自分自身に定着させるためには、知識を懸命に記憶したり吸収しようとしたりする熱心さが求められる。それと同時に、既存の知識との軋轢を避けようとする慎重さも求められる。
- 5 研究発表の場で、自身がこれまで構築してきた知の体系を意識しながら「能動的に聞く」ためには、自らの研究への自信や信頼とともに、他者の発言の根拠の分析が必要である。

25 ある飲食店において、ある日に来店した人のうち、丼物（どんぶりもの）を食べた人の割合は62.5 %、うどんを食べた人の割合は36.0 %であった。また、丼物を食べてうどんも食べた人の割合は、丼物を食べた人のうち、9.6 %であった。丼物を食べてうどんも食べた人の割合は、うどんを食べた人のうち、何%か。最も近いものを、次の1～5から一つ選べ。

- 1 6 %
- 2 9 %
- 3 12 %
- 4 17 %
- 5 20 %

- 26 次の英文の内容として正しいものはどれか。1～5から一つ選べ。

LETTER OF RECOMMENDATION

October 20, 2020

To Whom It May Concern,

With great pleasure, I recommend Mr. SAKAINO Ryo for admission to ABC College. I have known Ryo for more than two years and have been delighted to work with him both as his English teacher and the trampoline club advisor at Miotsukushi High School.

Ryo has always impressed me with his hard work, passion and determination. He regularly asked for help outside of class. He also impressed me with his leadership and teamwork abilities, never resting unless and until every task was completed. He is respectful, patient and caring. I have often seen him helping his classmates outside of class. He is skilled at understanding various concepts and tries hard to teach everyone else around him.

In addition, he has been teaching trampoline to children as a volunteer since 2019. He has a reputation for being a good instructor. He is proud of his life and wishes to motivate others to passionately follow their dreams.

I highly recommend that you accept Ryo into ABC College. I am confident he will make an excellent addition to your college's community. Please feel free to contact me by email at osakahanako@xxxxx.ed.jp if you have any questions regarding his character or past academic work.

Yours faithfully,

OSAKA Hanako

OSAKA Hanako

English Teacher

Miotsukushi High School

- 1 SAKAINO Ryo was a college student who belonged to the trampoline club.
- 2 SAKAINO Ryo's kind behavior to his classmates outside of class was often seen by OSAKA Hanako.
- 3 OSAKA Hanako was transferred to ABC College in 2019.
- 4 OSAKA Hanako is doubtful of SAKAINO Ryo's leadership and teamwork abilities.
- 5 OSAKA Hanako provided multiple ways to contact SAKAINO Ryo in this letter.

- 27 A～Eの5人は同じ書店でアルバイトをしており、この書店のアルバイトはA～Eの5人のみである。
A～Eは、ある週の月曜日から金曜日までの間で、2日ずつ勤務し、どの日もA～Eのうち2人が勤務した。
この週の、A～Eが勤務した曜日について、次のア～カのことが分かっている。

- ア Aは火曜日と木曜日は勤務せず、Eと同じ曜日に勤務しなかった。
- イ Bは月曜日から火曜日のいずれかの日に勤務し、金曜日は勤務しなかった。
- ウ Cは水曜日に勤務した。
- エ Dは月曜日に勤務し、火曜日か水曜日のいずれかの日に勤務した。
- オ Eは水曜日に勤務せず、木曜日に勤務した。
- カ A～Eの5人が勤務した曜日の組み合わせはそれぞれ異なっていた。

このとき、確実にいえるものはどれか。1～5から一つ選べ。

- 1 Aは金曜日に勤務した。
- 2 Bは月曜日に勤務した。
- 3 Cは木曜日に勤務した。
- 4 CとEがそれぞれ勤務した2日のうち1日は同じ曜日であった。
- 5 DとEがそれぞれ勤務した2日のうち1日は同じ曜日であった。

- 28 7人の生徒が休日に洋菓子店において、それぞれがシュークリームを2個または5個購入した。この7人の生徒が購入したシュークリームの数の合計としてあり得ない数はどれか。1～5から一つ選べ。ただし、すべての生徒が同じ数のシュークリームを購入したこともあり得るものとする。

- 1 20
- 2 23
- 3 29
- 4 30
- 5 32

- 29 次の図は、わが国の第21回から第25回までの参議院議員通常選挙における年代別投票率の推移を示したものであり、表は第24回及び第25回参議院議員通常選挙における18歳と19歳の投票率を示したものである。ただし、ここでいう投票率とは、全国の投票区から回ごとに定められた数の投票区を抽出して行われた調査による数値である。

あとのア～エのうち、この図、表からいえることとして正しいものを○、誤っているものを×とした場合、正しい組合せはどれか。1～5から一つ選べ。

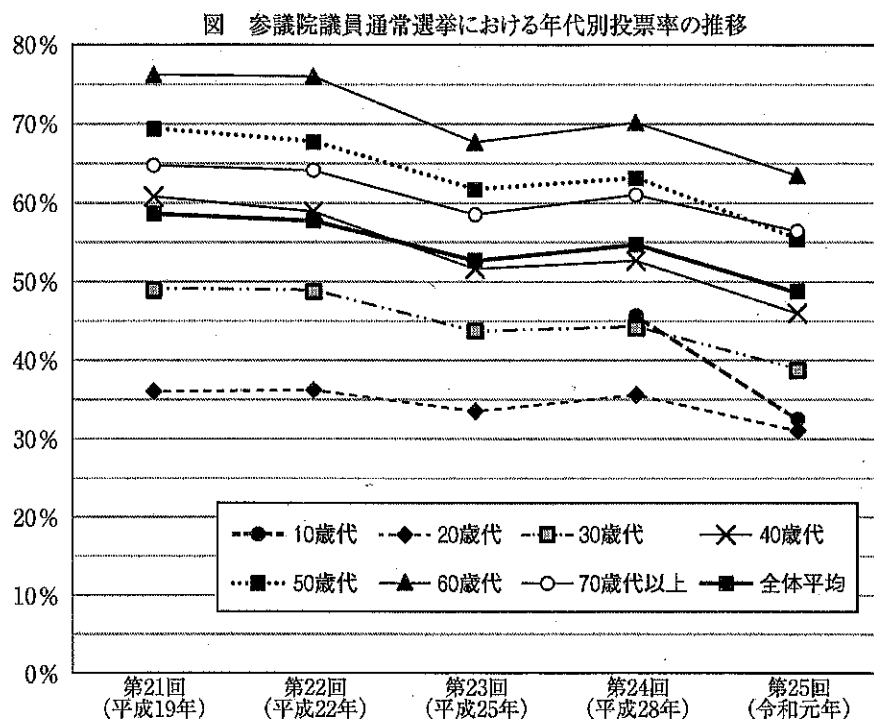


表 第24回及び第25回参議院議員通常選挙における18歳と19歳の投票率

	第24回 (平成28年)	第25回 (令和元年)
18歳の投票率	51.17 %	35.62 %
19歳の投票率	39.66 %	28.83 %

(図、表ともに総務省 Web ページにより作成)

- ア 第21回から第23回までの参議院議員通常選挙における20歳代、30歳代、40歳代、50歳代及び60歳代の投票率は、年代が高いくほど高くなっている。
- イ 第24回及び第25回参議院議員通常選挙のいずれにおいても、10歳代、20歳代、30歳代及び40歳代の投票率は全体平均よりも低い。
- ウ 第24回参議院議員通常選挙における10歳代の投票率は50%に満たないが、その回の18歳の投票率は50%を超えており、同回の19歳の投票率より15ポイント以上高い。
- エ 各年代の第24回参議院議員通常選挙における投票率と第25回参議院議員通常選挙における投票率とを比べると、その差が10ポイント以上であるのは10歳代のみであり、18歳と19歳それぞれの第24回参議院議員通常選挙における投票率と第25回参議院議員通常選挙における投票率の差も10ポイント以上ある。

	ア	イ	ウ	エ
1	○	○	×	×
2	×	○	○	○
3	○	○	×	○
4	×	×	○	×
5	○	×	○	○

- 30 以下の各アルファベットには、それぞれ0～9のいずれかの整数が対応し、次の5桁の数からなる計算式を満たす。ただし、異なるアルファベットには異なる整数が対応し、同じアルファベットには同じ整数が対応するものとする。

$$\begin{array}{r} \text{U M E D A} \\ + \text{N A M B A} \\ \hline \text{O S A K A} \end{array}$$

また、次のア及びイの条件を満たすことが分かっている。

ア U、M、E、D、A に対応する数字はすべて5以下である。

イ N、O に対応する数字はどちらも奇数である。

このとき、B に対応する数字はどれか。1～5 から一つ選べ。

- | | |
|---|---|
| 1 | 0 |
| 2 | 6 |
| 3 | 7 |
| 4 | 8 |
| 5 | 9 |