

中1

2025年度

〈第4回〉

熊本県進学模試

解答・解説

2025年度 第4回 熊本県進学模試 中1 国語 模範解答

早稲田スクール  
受験番号


氏名			
----	--	--	--

塾の  
クラス

1		/8
2		/16
3		/16
4		/10

得点	
点	

1	1	ゆだねる	2	ちぢむ	3	しやそう	4	せいけつ								
	5	胸	6	浴びる	7	税金	8	投票								
	1	ア	2	ア	3	「れんが」										
	△4	ウ														
	△5	植	物	は	動	け										
	△6	種	子	散	布	者	ゝ	よ	う	な	果	実				
	△7	イ														
	★8	植	物	の	種	子	散	布	者	で	あ	る	動	物	が	絶
△9	ウ															
2	1	五	2	イ												
	3	A	自	由	発	表	B	漫	才							
	★4	自	分	た	ち	の	出	番	が	近	づ	い	て	き		
	△5	工														
	★6	役	割	が	逆	に	な	っ	て	し	ま	っ	た	か	ら	。 30
3	△7	ア	△8	ア												
	1	いわん														
	△2	狩人														
	3	★(1)	知	ら	な	い	と	答	え	る	と	知	っ	て	い	て
△4	△(2)	ウ														

△2点 ★3点 他は1点

## 国語解説

②

2 空欄bの前の内容を言いかえているので、「つまり」が入ります。

4 抜けている文の「これらの果実」と「大型動物」から、もどす場所の前後でこれらの話題が出ていることに着目します。この両方にあてはまる場所は〈ウ〉です。

5 「種子散布者」とは、種子を他の土地に運ぶ鳥や哺乳類などの動物のことです。植物は動物の力を借りて繁殖します。それを説明した部分を前の段落から探します。

6 【 】の段落では、ドリアンがオランウータン向けの果実を作り、また、アフリカの多くの植物がゾウ向けの果実を作ることが書かれているので、この段落の前から「種子散布者向けの果実」という内容の部分を探します。

7 イは、事実として発見されたことではないので、ふさわしくありません。

8 ——線③と同じ段落で、「人間がドドを絶滅させた～植物も絶滅することになった」と説明されています。人間が種子散布者にあたる動物(=ドド)を絶滅させたことで、その動物に種子を散布してもらっていた植物も絶滅したことが読み取れます。

9 ウは最初の二つの段落に書かれている内容に合います。

③

1 「成瀬が／わたしの／左肩に／手を／置いた」の五文節となります。

3 ——線①の直後の「MCが自由発表の～ゼゼカラの漫才です」に着目します。

4 ——線①の前に「出番が～呼吸が苦しくなってきた」、あとで「頭の中が真っ白になった」とあることから、「わたし」が緊張していることが読み取れます。

5 空欄②の前の「アドリブ」とは、台本に

はない、その場の思いつきなどで行った言動のことです。突然、予定にはないことを言われたときの成瀬の気持ちを考えます。

6 ——線③の「あれ」とは、空欄②のあとに「ボケとツッコミが逆転してしまう」とあるように、漫才における「わたし」と成瀬の役割が逆転したことです。

7 ——線④のあとの「わたしも足を引っ張らないよう、ボケを練習しなければ」から、役割の変更に対する「わたし」の前向きな様子が読み取れます。

8 成瀬は、ボケとツッコミが逆になるという思いがけないできごとが起きても、「さらなる伸びしろ～初出場で一回戦突破もあり得る」と、むしろ肯定的に考えています。さらに、「わたし」が「それでこそ成瀬」と思っていることから考えます。

④

3 ここでの「嘘」とは、鹿を救うために、狩人に鹿の居場所を教えないことです。

〈現代語訳〉

たとえば、狩人が鹿を追って見失って、「ここを鹿が通らなかつたか」と問うたときに、あの草の中にいるとは知っていても、知らないと言うのは、嘘ではない。私はゆるしてくださるのである。すべてこのような嘘は、罪にならない。これ以外の嘘は充分にひかえるべきである。

■出典■

②「動物の『食』に学ぶ」

(『動物の「食」に学ぶ』／西田利貞／女子栄養大学出版社)

③「成瀬は天下を取りにいく」

(『成瀬は天下を取りにいく』／宮島未奈／新潮社)

④「宝物集」

(『新 日本古典文学大系 40 宝物集 閑居友 比良山古人 霊託』／岩波書店)

# 2025年度 第4回 熊本県進学模試 中1 理科

もはん  
模範解答

早稲田スクール  
受験番号

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

氏名

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

1	2	3	4	5	6	得点
/8	/7	/8	/9	/9	/9	点

各1点  
(○は完答)

1

(1)	胞子
(2)	ウ
(3)	仮根
(4)	ウ
(5)	胚珠
(6)	被子 <small>植物</small>
(7) ①	イ      ②      ア
(8)	イ, オ

2

(1)	工
(2)	工
(3)	両生 <small>類</small>
(4)	無脊椎 <small>動物</small>
(5)	外骨格
(6)	軟体 <small>動物</small>
(7)	C

3

1	(1)	7.2	g/cm <sup>3</sup>
	(2)	28	cm <sup>3</sup>
	(3) ○	B, C	
	(4) ○	E, F	
2	(1)	① a	空気調節ねじ
		b	イ
	②	ア→エ→ウ→イ	
	(2)	砂糖	
	(3) ○	X, Z	

4

(1)	溶解度	
(2)	①	溶質
	②	17 %
	③	工
(3)	①	ホウ酸
	②	イ
	③	イ
	④	再結晶
	⑤	塩化ナトリウムは、 水の温度による溶解度の差が小さいから。

5

(1)	イ	
(2)	A	水素
	C	アンモニア
(3)	B	イ
	D	ウ
(4)	①	C
	②	A
(5)	①	下方置換 <small>法</small>
	②	水にとけやすく、空気より密度が大きい性質。

6

1	(1)	状態変化
	(2)	融点
	(3) ○	① ウ ② ア ③ イ
2	(1)	水とエタノールの混合物が急に沸騰するのを防ぐため。
	(2)	工
	(3)	ウ
	(4)	A
	(5)	① 蒸留 ② 沸点

# 理科解説

1

- (4) Dのグループに入るのはコケ植物である。ア、オはシダ植物、イは裸子植物、エは被子植物の単子葉類である。
- (8) Hのグループに入るのは被子植物の単子葉類である。アは裸子植物、ウ、エは被子植物の双子葉類である。

2

- (1) 両生類(A)、魚類(B)は水中に卵をうみ、は虫類(C)、鳥類(D)は陸上に卵をうむ。両生類は、子はえらと皮膚で、親は肺と皮膚で呼吸し、魚類は一生えらで呼吸する。
- (7) ウサギとシカは哺乳類(E)、タコは軟体動物(G)、トンボは節足動物(F)、サケは魚類(B)、カエルは両生類(A)、ペンギンは鳥類(D)のグループに分類される。

3

- 1 (1) 「物質の密度( $\text{g}/\text{cm}^3$ ) = 物質の質量( $\text{g}$ ) ÷ 物質の体積( $\text{cm}^3$ )」より、 $36(\text{g}) \div 5(\text{cm}^3) = 7.2(\text{g}/\text{cm}^3)$ である。
- (2) 同じ物質でできている固体の密度は等しい。固体Bの密度は、 $18(\text{g}) \div 6(\text{cm}^3) = 3(\text{g}/\text{cm}^3)$ なので、固体Gの体積は、 $84(\text{g}) \div 3(\text{g}/\text{cm}^3) = 28(\text{cm}^3)$ である。
- (3) グラフで、(0, 0)と各固体の点を結ぶ直線を引いたとき、同じ直線上にある固体BとCは密度が同じになるので、同じ物質でできている。
- (4) 密度が $1 \text{ g}/\text{cm}^3$ より小さい固体は水に浮く。グラフに(0, 0)と(10, 10)を通る直線を引いたとき、直線よりも下側にある固体EとFは密度が $1 \text{ g}/\text{cm}^3$ より小さいので、水に浮く。

2 (2)(3) 実験1で燃えて、石灰水が白くにごった物質X、Zは有機物である。かたくり粉、食塩、砂糖のうち、有機物はかたくり粉、砂糖で、このうち水にとけるのは

砂糖なので、物質Xは砂糖、物質Yは食塩、物質Zはかたくり粉である。

4

(2)② 「質量パーセント濃度 = 溶質の質量 ÷ (溶媒の質量 + 溶質の質量) × 100」より、 $20 \div (100 + 20) \times 100 = 16.6\cdots$  よって、17%である。

③ 水溶液では、溶質の粒子が水の中に一樣に広がっており、時間がたってもその状態は変わらない。

(3)① グラフより、 $60^\circ\text{C}$ の水100gに35g加えてとけ残りが見られるのはホウ酸である。

② ビーカーAにとけているのは、 $60^\circ\text{C}$ の溶解度が35g以上で、 $10^\circ\text{C}$ の溶解度が35g未満の物質であるので、硝酸カリウムである。硝酸カリウムの溶解度が35gより小さくなると固体が現れるので、グラフより、 $23^\circ\text{C}$ である。

③ 実験の1でとけ残りを取り除いたあとのビーカーBにとけているホウ酸の質量はグラフより15g、水溶液の温度が $10^\circ\text{C}$ のときのホウ酸の溶解度は4gなので、出てくる固体の質量は、 $15 - 4 = 11(\text{g})$ である。

5

(2)(3) 気体Cは刺激臭があるのでアンモニアである。また、密度が空気より小さく水にとけにくい気体Aは水素、密度が空気より大きく、水に少しとける気体Bは二酸化炭素、空気より密度が少し大きく、水にとけにくい気体Dは酸素である。

6

- 1 (3) 物質が状態変化しても質量は変化しない。水以外の物質は、固体から液体に変化すると体積が大きくなるので密度は小さくなる。
- 2 (2) 蒸気の温度をはかるので温度計の球部はフラスコの枝の高さに合わせる。

# 2025年度 第4回 熊本県進学模試 中1 社会

もはん  
模範解答

早稲田スクール  
受験番号

--	--	--	--	--

氏名

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

1	2	3	4	5	6	得点
/10	/5	/10	/8	/9	/8	点

各1点  
(◎は完答)

1

(1)	①	工	
	②	大西洋	
	◎③	B	ウ
		C	イ
	④	C	
	⑤	ア	
	⑥	11月5日 午後1時	
(2)	①	島国[海洋国]	
	②	ウ	
	◎③	記号	ウ
		都道府県庁所在地名	松山市

2

(1)	シエスタ
(2)	イ
(3)	ア
(4)	エ
(5)	ア

3

(1)	①	ガンジス 川		
	②	ウ		
	◎③	X	エ	
		Y	イ	
	④	イ		
⑤	ア			
(2)	①	エ		
	②	ウ		
	③	ウ		
	◎④	目的	(例)(アメリカや日本など,)経済力の大きな国に対抗するため。	
		語句	E	C
⑤	エ			

4

(1)	①	ウ	
	②	エ	
	◎③	ポ	リス
		秦漢	ウ
		ア	
(2)	①	イ	
	②	ア	
	③	イ	
	④	エ	

5

(1)	蘇我 氏	
(2)	イ	
(3)	ア	
◎④	名称	白村江の戦い
	行ったこと	九州北部に(例)大野城や水城を築いて、唐や新羅の侵攻に備えた。
(5)	エ	
(6)	大宝律令	
◎⑦	A	太政
	B	ウ
(8)	エ	
(9)	エ	

6

(1)	イ	
(2)	菅原道真	
(3)	浄土信仰	
◎④	①	エ
	②	ア
(5)	ウ	
(6)	平治の乱	
(7)	ア	

# 社会解説

1

- (1)④ 地図1中にDで示した地点は南緯30度・東経75度の地点なので、地球の反対側の地点は北緯30度・西経105度となる。
- ⑥ リオデジャネイロは西経45度、ローマは東経15度の経線を標準時子午線としているので、 $(45+15) \div 15$ という計算から、時差は4時間である。ローマに到着したときのリオデジャネイロの現地時刻は出発から14時間後の11月5日午前9時で、この時刻から4時間進めるとローマの現地時刻となる。
- ⑦ 内容を満たす国はアのトルコである。イはサウジアラビア、ウはニュージーランド、エはメキシコである。

2

- (2) II：乾燥帯に属する地域について述べている。
- (4) 夏に降水量が少なく、冬に降水量が多いことから、温帯の地中海性気候の雨温図とわかり、アメリカ合衆国の西海岸に位置するエの都市にあてはまる。
- (5) 北アメリカ州とオセアニア州で最も人口が多く、世界割合が最も大きいウがキリスト教、アジア州とアフリカ州で人口が多く、世界割合が2番目に大きいエがイスラム教である。アとイのうち、10億人以上の人口をかかえるインドで信仰がさかんなヒन्दゥー教がイ、残るアが仏教である。

3

- (1)② I：Bで示した中華人民共和国(中国)ではおもに、降水量の少ない北部で畑作、降水量の多い南部で稲作が行われている。
- (2)① ライン川はイギリスではなく、ドイツやオランダなどを流れている。
- ③ アは日本、イはイタリア、エはイギリス。
- ⑤ 東西の加盟国間で経済格差が発生しており、西ヨーロッパよりも東ヨーロッパのほうが所得水準が低くなっている。

4

- (1)② エジプト文明はナイル川のほとりで栄えた文明であり、太陽暦が考え出され、象形文字(神聖文字)が発明された。
- ④ イは殷、エは春秋・戦国時代について述べた文である。
- (2)① ア・ウ・エは縄文時代の、イは弥生時代の日本の様子について述べた文である。
- ③ II：奴国の王が中国の皇帝に使いを送ったことが記されているのは、『後漢書』東夷伝である。「魏志」倭人伝には、卑弥呼に関する記述がある。
- ④ カードAは縄文時代、カードBは古墳時代、カードCは弥生時代、カードDは旧石器時代の説明である。

5

- (2) II：冠位十二階の制度は、能力や功績のある人物を登用するために定められた。役人の心構えを示すために定められたのは十七条の憲法である。
- (3) イ・エは天武天皇、ウは天智天皇のころのことである。
- (8) I：収穫した稲の3%を納めるのは租である。庸は労役の代わりに布を納める税である。II：防人は九州北部の防衛を行った。
- (9) ア・イ・ウは平安時代の国風文化のころの作品である。

6

- (1) II：奈良時代の聖武天皇のころに行われたことである。
- (4)② 清少納言が著したのは『枕草子』である。また、校倉造は東大寺正倉院に用いられた建築様式である。
- (5) I：院政は白河上皇が始めた。
- (7) 最澄が天台宗を開いたのは、9世紀初頭のことである。

# 2025年度 第4回 熊本県進学模試 中1 数学 もはん 模範解答

早稲田スクール  
受験番号

氏名

1	2	3	4	5	6	得点
/8	/12	/11	/5	/7	/7	点

☆は2点  
他は各1点  
(◎は完答)

**1**

(1)	6
(2)	7
(3)	$\frac{26}{9}$
(4)	$\frac{1}{3}$
(5)	-3
(6)	$21x - 35$
(7)	$-x - 5$
(8)	$\frac{x+17}{15}$

**2**

◎ (1)	-6, -5, 5, 6	順 不 同
◎ (2)	$-4 \rightarrow -0.8 \rightarrow -\frac{7}{10}$ ----- $\rightarrow 0 \rightarrow \frac{4}{5} \rightarrow +2$	
(3)	4 個	
(4)	$9n$	
(5)	$15x + 13$	
(6)	$4x + 7$	
(7)	$a = 5$	
(8)	$y = 54$	

**2**の続き

◎ (9)	ウ, エ, カ	順 不 同
(10)	$y = -\frac{3}{x}$	
(11) ☆	36 m	

**3**

(1)	①	$x = -\frac{3}{5} [-0.6]$
	②	$x = -\frac{1}{2} [-0.5]$
	③	$x = 7$
	④	$x = 2$
	⑤	$x = 4$
	⑥	$x = -\frac{20}{3}$
(2) ☆	33600 枚	
(3)	①	$\frac{2000-x}{80}$ 分
	② ☆	800 m

**4**

◎ (1)	$(-3, -\frac{6}{5} * 1)$	*1 -1.2 も可
(2) ☆	$\frac{16}{5} [3.2]$ cm	
(3) ☆	14 cm	

**5**

◎ (1)	$(3, 6)$
◎ (2) ☆	$2 \leq y \leq 6$
(3) ☆	12 cm <sup>2</sup>
(4) ☆	24 cm <sup>2</sup>

**6**

(1)	①	AB $\perp$ AD
	② ☆	8 cm
(2)	弧の長さ... $4\pi$ cm	
	面積... $18\pi$ cm <sup>2</sup>	
(3) ☆	$60 - 14\pi$ cm <sup>2</sup>	

# 数学解説

①

- (1)  $4 - 6 + 8$   
 $= 12 - 6$   
 $= 6$
- (2)  $9 - (6 - 12) \div (-3)$   
 $= 9 - (-6) \div (-3)$   
 $= 9 - 2$   
 $= 7$
- (3)  $\frac{4}{3} - (-2)^3 \times \frac{7}{36}$   
 $= \frac{4}{3} - (-8) \times \frac{7}{36}$   
 $= \frac{4}{3} + \frac{14}{9}$   
 $= \frac{12}{9} + \frac{14}{9}$   
 $= \frac{26}{9}$
- (4)  $-\frac{1}{6} + \frac{2}{9} \div \left(-\frac{2}{3}\right)^2$   
 $= -\frac{1}{6} + \frac{2}{9} \div \frac{4}{9}$   
 $= -\frac{1}{6} + \frac{2}{9} \times \frac{9}{4}$   
 $= -\frac{1}{6} + \frac{1}{2}$   
 $= -\frac{1}{6} + \frac{3}{6}$   
 $= \frac{2}{6}$   
 $= \frac{1}{3}$
- (5)  $4 - 9a - 7 + 9a$   
 $= -9a + 9a + 4 - 7$   
 $= -3$
- (6)  $(9x - 15) \div \frac{3}{7}$   
 $= (9x - 15) \times \frac{7}{3}$   
 $= 9x \times \frac{7}{3} - 15 \times \frac{7}{3}$   
 $= 21x - 35$
- (7)  $8(x - 2) - (9x - 11)$   
 $= 8x - 16 - 9x + 11$   
 $= 8x - 9x - 16 + 11$   
 $= -x - 5$

(8)  $\frac{2x-1}{5} - \frac{x-4}{3}$   
 $= \frac{3(2x-1)}{15} - \frac{5(x-4)}{15}$   
 $= \frac{3(2x-1) - 5(x-4)}{15}$   
 $= \frac{6x-3-5x+20}{15}$   
 $= \frac{x+17}{15}$

②

- (1) 絶対値は、数直線上で原点からの距離である。  
 ・絶対値が4より大きい整数は、  
 正の数が、5, 6, 7, ...  
 負の数が、-5, -6, -7, ...  
 ・絶対値が7より小さい整数は、  
 正の数が、6, 5, 4, ...  
 負の数が、-6, -5, -4, ...  
 よって、絶対値が4より大きく7より小さい整数は、-6, -5, 5, 6である。
- (2) 分数は小数に直して考える。  
 $-\frac{7}{10} = -0.7$ ,  $\frac{4}{5} = 0.8$ である。  
 負の数は、絶対値が大きいほど小さく、  
 $-0.8 < -0.7$ となるから、6つの数は小さい順に、  
 $-4 < -0.8 < -\frac{7}{10} < 0 < \frac{4}{5} < +2$ となる。
- (3)  $169 - 7 = 162$ ,  $224 - 8 = 216$ だから、162と216をわり切れる8より大きい整数を求める。  
 162と216の最大公約数は、 $162 = 2 \times 3^4$ ,  
 $216 = 2^3 \times 3^3$ より、 $2 \times 3^3 = 54$   
 54の約数は、1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54だから、自然数 $n$ は、9, 18, 27, 54の4個となる。
- (4) 「わられる数 = わる数  $\times$  商」より、 $n \times 9 = 9n$
- (5)  $-3A + 4B$   
 $= -3(-x + 5) + 4(7 + 3x)$   
 $= 3x - 15 + 28 + 12x$   
 $= 15x + 13$
- (6) ある式を  $\square$  で表すと、問題に書かれている関係は、 $\square + (x - 4) = 5x + 3$   
 よって、  
 $\square = 5x + 3 - (x - 4)$   
 $= 5x + 3 - x + 4$   
 $= 4x + 7$

(7)  $\frac{x+5a}{7} = 3x - a$ に $x=3$ を代入する。

$$\frac{3+5a}{7} = 3 \times 3 - a, \quad \frac{3+5a}{7} = 9 - a$$

両辺を7倍して、 $3+5a=63-7a$

これを $a$ について解くと、

$$3+5a=63-7a$$

$$5a+7a=63-3$$

$$12a=60$$

$$a=5$$

(8)  $y=ax$ ( $a$ は比例定数)として、 $x=\frac{1}{3}$ ,  $y=-9$

を代入すると、 $-9=a \times \frac{1}{3}$ ,  $a=-27$

$y=-27x$ に $x=-2$ を代入して、

$$y=-27 \times (-2) = 54$$

(9) 比例( $y=ax$ )のグラフは、 $a<0$ のとき右下がり、 $x$ の値が増加すると $y$ の値が減少する。

よって、比例定数( $a$ )が負のものを選ぶ。

(10)  $y=\frac{a}{x}$ ( $a$ は比例定数)として、 $x=-9$ ,  $y=\frac{1}{3}$

を代入すると、 $\frac{1}{3}=\frac{a}{-9}$ ,  $a=-3$

よって、求める式は、 $y=-\frac{3}{x}$

(11) 針金の重さを $y$ g, 長さを $x$ mとすると、 $y$ は $x$ に比例し、 $y=ax$ ( $a$ は比例定数)と表される。

この式に、 $x=8$ ,  $y=200$ を代入して、

$$200 = a \times 8 \text{より、} a = 25$$

関係の式は $y=25x$ と表されるから、 $y=900$ を代入して、 $900=25x$ ,  $x=36$ (m)

**3**

(1)①  $-20x=12$

$$\frac{-20x}{-20} = \frac{12}{-20}$$

$$x = -\frac{3}{5}$$

②  $20+9x=-7x+12$

$$9x+7x=12-20$$

$$16x=-8$$

$$\frac{16x}{16} = \frac{-8}{16}$$

$$x = -\frac{1}{2}$$

③  $0.5x+3=x-0.5$

$$5x+30=10x-5$$

$$5x-10x=-5-30$$

$$-5x=-35$$

$$\frac{-5x}{-5} = \frac{-35}{-5}$$

$$x=7$$

④  $2(4-x)+11=3(3x-1)$

$$8-2x+11=9x-3$$

$$-2x-9x=-3-8-11$$

$$-11x=-22$$

$$\frac{-11x}{-11} = \frac{-22}{-11}$$

$$x=2$$

⑤  $\frac{x-7}{3} - \frac{2x-3}{5} = -2$

$$\frac{x-7}{3} \times 15 - \frac{2x-3}{5} \times 15 = -2 \times 15$$

$$(x-7) \times 5 - (2x-3) \times 3 = -30$$

$$5x-35-(6x-9)=-30$$

$$5x-35-6x+9=-30$$

$$5x-6x=-30+35-9$$

$$-x=-4$$

$$x=4$$

⑥  $x:(3x+10)=2:3$

$$x \times 3 = (3x+10) \times 2$$

$$3x=6x+20$$

$$3x-6x=20$$

$$-3x=20$$

$$\frac{-3x}{-3} = \frac{20}{-3}$$

$$x = -\frac{20}{3}$$

(2) 配る人数を $x$ 人とすると、印刷したチラシの枚数は、次の2通りの表し方ができる。

・一人1200枚ずつ配ると300枚余る予定のところに、追加で4500枚印刷した

$$1200 \times x + 300 + 4500 \rightarrow (1200x + 4800) \text{枚}$$

・配る枚数を一人あたり200枚増やしたら、印刷したチラシをすべて配布できた

$$(1200+200) \times x \rightarrow 1400x \text{(枚)}$$

2つの式は同じ量を表すから、

$$1200x + 4800 = 1400x$$

これを解くと、 $x=24$ (人)

よって、印刷したチラシの枚数は、

$$1400 \times 24 = 33600 \text{(枚)}$$

(3)① 歩いた道のりは、 $(2000-x)$ mと表される。

この道のりを毎分80mの速さで歩いたから、歩いた時間は、

$$(2000-x) \div 80 = \frac{2000-x}{80} \text{ (分)}$$

② 毎分200mの速さで $x$ m走ったときにかかる時間は、 $x \div 200 = \frac{x}{200}$  (分)

これより、かかった時間について、

$$\frac{2000-x}{80} + \frac{x}{200} = 19$$

これを解くと、 $x=800$ (m)

4

(1) 点Aの $y$ 座標は、 $y = \frac{2}{5}x$ に $x=-3$ を代入して、

$$y = \frac{2}{5} \times (-3) = -\frac{6}{5}$$

よって、 $A\left(-3, -\frac{6}{5}\right)$

(2)  $A\left(-3, -\frac{6}{5}\right)$ ,  $B(-3, 2)$ より、

$$AB = 2 - \left(-\frac{6}{5}\right) = 2 + \frac{6}{5} = \frac{16}{5} \text{ (cm)}$$

(3) 点Cの $x$ 座標を $c$ とすると、 $c = -3 + 10 = 7$

よって、 $C(7, 2)$

点Dの $y$ 座標は、 $y = \frac{2}{5}x$ に $x=7$ を代入して、

$$y = \frac{2}{5} \times 7 = \frac{14}{5}$$

よって、 $D\left(7, \frac{14}{5}\right)$

これより、 $CD = \frac{14}{5} - 2 = \frac{4}{5}$  (cm)

$BC=10$ cmだから、求める3つの線分の長さの和は、 $\frac{16}{5} + 10 + \frac{4}{5} = 14$  (cm)

5

(1) 点Aの $y$ 座標は、 $y = \frac{18}{x}$ に $x=3$ を代入して、

$$y = \frac{18}{3} = 6$$

よって、 $A(3, 6)$

(2)  $y = \frac{18}{x}$ において、(1)より、 $x=3$ のとき、 $y=6$

$$y = \frac{18}{x} \text{ において、} x=9 \text{ のとき、} y = \frac{18}{9} = 2$$

よって、求める $y$ の変域は、 $2 \leq y \leq 6$

(3) (1)(2)より、 $A(3, 6)$ ,  $B(9, 2)$ だから、

$P(9, 6)$

このとき、

$$PA = 9 - 3 = 6 \text{ (cm)}, PB = 6 - 2 = 4 \text{ (cm)}$$

よって、

$$\text{(三角形PABの面積)} = \frac{1}{2} \times 6 \times 4 = 12 \text{ (cm}^2\text{)}$$

(4) 三角形OBAの面積は、四角形OBPAの面積から、三角形PABの面積をひけば求められる。

四角形OBPAは三角形OPAと三角形OPBに分けることができ、

$$\text{(三角形OPAの面積)} = \frac{1}{2} \times 6 \times 6 = 18 \text{ (cm}^2\text{)},$$

$$\text{(三角形OPBの面積)} = \frac{1}{2} \times 4 \times 9 = 18 \text{ (cm}^2\text{)} \text{ だから、}$$

$$\text{(四角形OBPAの面積)} = 18 + 18 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}$$

よって、 $\text{(三角形OBAの面積)} = 36 - 12 = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$

6

(1)① 辺ABと辺ADは垂直に交わっているから、

$AB \perp AD$

② 辺ADと辺BCは平行だから、頂点Dと辺BC

の距離は、辺ADと辺BCの距離に等しく、

$AB=8$ cmだから、頂点Dと辺BCの距離は8cm

(2) 弧の長さ $\cdots 2\pi \times 9 \times \frac{80}{360} = 4\pi$  (cm)

$$\text{面積} \cdots \pi \times 9^2 \times \frac{80}{360} = 18\pi \text{ (cm}^2\text{)}$$

(3) 求める面積は、長方形ABCDの面積から、3つのおうぎ形の面積をひけば求められる。

頂点Bを中心とし、半径6cm、中心角 $90^\circ$ のおうぎ形の面積は、 $\pi \times 6^2 \times \frac{90}{360} = 9\pi$  (cm<sup>2</sup>)

頂点Cを中心とし、半径 $(10-6=)4$ cm、中心角 $90^\circ$ のおうぎ形の面積は、 $\pi \times 4^2 \times \frac{90}{360} = 4\pi$  (cm<sup>2</sup>)

頂点Dを中心とし、半径 $(6-4=)2$ cm、中心角 $90^\circ$ のおうぎ形の面積は、 $\pi \times 2^2 \times \frac{90}{360} = \pi$  (cm<sup>2</sup>)

よって、求める面積は、

$$6 \times 10 - 9\pi - 4\pi - \pi = 60 - 14\pi \text{ (cm}^2\text{)}$$

# 2025年度 第4回 熊本県進学模試 中1 英語

もはん  
模範解答

早稲田スクール  
受験番号

--	--	--	--	--

氏名

--

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	得点
/5	/5	/10	/5	/5	/9	/11	点

★は2点  
他は各1点  
(◎は完答)

①	(1) 1	イ	2	ウ	3	イ	(2) 1	ア	2	ウ
②	(1)	オ	(2)	エ	(3)	ア	(4)	ウ	(5)	ク
◎ ③	(1)	gets[wakes]	up	(2)	is	beautiful				
	(3)	can	cook	(4)	Does	use				
	(5)	What	day	(6)	is	mine				
	(7)	Don't	take[shoot]	(8)	When	do				
	(9)	don't	listen	(10)	Please	write				
④	(1)	Kana does not[doesn't] clean her room on Sundays.								
	(2)	I have four dictionaries.								
	(3)	Open the window.								
	(4)	I know them.								
	(5)	How much is that umbrella?								
⑤	(1)	She is not a new student.								
	(2)	Jane usually watches movies at home.								
	(3)	I can't swim fast.								
	(4)	What time do you go to bed?								
	(5)	How is the weather in Tokyo?								
⑥	(1) ①	キ	②	ウ						
	(2)	Is he a good soccer player?								
	(3)	Let's								
	◎ (4) ①	No	isn't	②	plays	basketball				
	(5) ①	×	②	○	③	×				
◎ ⑦	(1)	イ								
	(2)	彼女は彼女の家族と(いっしょに)日本に住んでいます。								
	(3) ③	studies	④	His	④	the	park			
(5) ①	teaches	Japanese	②	Yes	is					
(6) ①	○	②	×	③	○					

# 英語解説

## ①【放送された文章】

- (1)
- 1 ア Keiko has long hair.  
イ Keiko has a bag in her hand.  
ウ Keiko has some books in her hands.
  - 2 ア Mamoru gets up at six o'clock.  
イ Mamoru gets up at seven thirty.  
ウ Mamoru gets up at eight twenty.
  - 3 ア It's March sixth.  
イ It's June fifteenth.  
ウ It's December fifth.

- (2)
- 1 Yoko :Hi, Tom. What do you usually do on Saturdays and on Sundays?  
Tom :Hi, Yoko. I play tennis on Saturdays and study Japanese on Sundays. How about you?  
Yoko :I practice the piano on Saturdays. I clean the room on Sundays.

Tom :I see.

質問 :What does Yoko do on Saturdays?

- 2 Yoko :Do you have a cat, Tom?  
Tom :Yes, Yoko. I have a cat. Its name is Mimi. It is three years old.  
Yoko :Good. I don't have a cat, but I have two dogs. They are Kotaro and Saburo. Kotaro is a black dog, and it is ten years old. Saburo is a white dog, and it is six years old.

Tom :I see.

質問 :How old is Yoko's black dog?

## ②

- (1) 《where》「どこ」を用いた疑問文には場所(ここではin the gym「体育館で」)で答える。
- (2) 《what+名詞》「何の[どんな]~」を用いた疑問文には具体的なもの(ここではmath「数学」)で答える。
- (3) 《how many+名詞の複数形》「いくつの~」を用いた疑問文には数(ここではfive「5冊」)で答える。
- (4) 《Are Tom and Mike ~?》にはYes, they are.またはNo, they are not[aren't].で答える。
- (5) 《who》「だれ」を用いた疑問文には人物(ここではmy brother「私の兄[弟]」)で答える。

## ③

- (1) 主語Heが3人称単数なので、「起きる」はgets upで表す。

- (2) 「あの花は~です。」は《That flower is ~.》で表す。「美しい」beautiful
- (3) 「~することができる」は《can+動詞の原形~》で表す。「料理をする」cook
- (4) 「彼女は~しますか。」は《Does she+一般動詞の原形~?》で表す。「~を使う」use
- (5) 「今日は何曜日ですか。」は《What day is it today?》で表す。
- (6) 「この本は~です。」は《This book is ~.》で、「私のもの」は所有代名詞mineで表す。
- (7) 「~してはいけません。」は《Don't+動詞の原形~.》で表す。「~[写真]を撮る」take
- (8) 「いつ」と時をたずねるときは《when》を文頭に置き、うしろには疑問文の語順を続ける。
- (9) 「私は~しません。」は《I don't[do not]+一般動詞の原形~.》で表す。「~を聞く」listen to ~
- (10) 「(どうぞ)~してください。」は《Please+動詞の原形~.》または、《動詞の原形~, please.》で表す。「~を書く」write

## ④

- (1) 主語Kanaが3人称単数なので、一般動詞の否定文は《主語+does not[doesn't]+一般動詞の原形~.》で表す。
- (2) a「1冊の」を「4冊の」fourにかえるので、dictionaryを複数形dictionariesにする。
- (3) 「~しなさい。」は《動詞の原形~.》で表す。
- (4) 一般動詞のうしろで、Tom and Ken「トムとケン(=彼ら)」なので目的格のthemを用いる。
- (5) 下線部が「値段」を表すので、「いくら」《how much》を用いた疑問文を作る。

## ⑤

- (1) 「彼女は~ではありません。」《She is not ~.》、「(1人の)新入生」a new student
- (2) 「ふだん」のような頻度を表す副詞は、ふつう一般動詞の前、be動詞のうしろに置く。「家で」at home
- (3) 「私は~することができません。」《I can't+動詞の原形~.》、「速く泳ぐ」swim fast
- (4) 「あなたは何時に~しますか。」《What time do you+一般動詞の原形~?》、「寝る」go to bed
- (5) 「~の天気はどうですか。」《How is the weather in ~?》

6

- (1)① theyは前に出た複数の人やものを指す代名詞。直前の文に「彼らの名前はジムとアリスです。」とあるので、ここでのtheyは「ジムとアリス」を指していると判断する。
- ② Heは前に出た1人の男性を指す代名詞。直前の文に「ジムはどうですか。」とあるので、ここでのHeは「ジム」を指していると判断する。
- (3) Let'sを入れると、「私の授業で英語を楽しみましょう！」という意味の文になり、直後の桜の返答「はい！」とも合う。
- (4)① 「ジムはカナダの出身ですか。」「いいえ、ちがいます。」 \*本文8行目参照。
- ② 「ホワイト先生は何を上手にしますか。」「彼は上手にバスケットボールをします。」 \*本文14行目参照。
- (5)①(×) 本文2～3行目参照。桜は授業前に英語を勉強すると言っている。
- ②(○) 本文5, 8行目参照。
- ③(×) 本文16行目参照。桜はスポーツが好きではない。

### 【全訳】

桜 : おはようございます, ホワイト先生。

ホワイト先生 : おはよう, 桜。あなたは毎日, こんなに早く学校に来るのですか。

桜 : はい。私は授業前に英語を勉強します。私は英語が好きで, 先生の英語の授業も好きです。

ホワイト先生 : ああ, 本当ですか。うれしいです。

桜 : ホワイト先生, 先生はカナダの出身ですね。私にはクラスにカナダ出身の友だちがいます。

ホワイト先生 : 私は男の子と女の子について知っています。彼らの名前はジムとアリスです。彼らはカナダの出身なのですか。

桜 : ええと, アリスはカナダの出身ですが, ジムはオーストラリアの出身です。私はときどき, アリスと音楽について話します。彼女はとても上手にピアノをひきます。

ホワイト先生 : なるほど。ジムはどうですか。

桜 : 彼はピアノをひきません。彼はサッカーをします。

ホワイト先生 : ああ, 本当ですか。彼は上手なサッカー選手ですか。

桜 : はい, そうです。彼はとても上手にサッカーをします。サッカーが好きですか, ホワイト先生。

ホワイト先生 : はい, でも私は上手にサッカーをしません。私は上手にバスケットボールをします。桜, あなたはス

ポーツが好きですか。

桜 : ええと…, 私はスポーツは好きではありません。私は本が好きです。私はときどき, 英語の本を読みます。それは私にとって興味深いです。

ホワイト先生 : いいですね。私の授業で英語を楽しみましょう！

桜 : はい！

7

- (1) 直後に「彼女はメアリーです」とあるので、「私には仲のよい友だちがいます。」が入ると判断する。
- (3)③ 主語Sheが3人称単数なので, studiesにする。
- ④ 直後に名詞name「名前」があるので, 「彼の名前」となるように, 所有格のHisにする。
- (4) 下線部を含む文は「そこにはドッグランがあり, 彼はそこで走ります。」という意味。Itはふつう, 前に書かれている内容を指すので, 前の部分に注目する。直前に「メアリーと私はときどき, 彼といっしょに公園へ行きます。」とあるので, the parkを指していると判断する。
- (5)① 「由紀はメアリーに何を教えますか。」「彼女はメアリーに日本語を教えます。」 \*本文4行目参照。
- ② 「マックスは小さいイヌですか。」「はい, そうです。」 \*本文6行目参照。
- (6)①(○) 本文1行目参照。
- ②(×) 本文6行目参照。マックスはメアリーが飼っているイヌである。
- ③(○) 本文6～7行目参照。

### 【全訳】

こんにちは。私は由紀です。私には仲のよい友だちがいます。彼女(の名前)はメアリーで, 彼女はオーストラリアの出身です。彼女は彼女の家族といっしょに日本に住んでいます。

メアリーは親切です。彼女は私の英語の宿題を手伝ってくれます。彼女は日本語をとてもし一生懸命勉強します。私はよく, 彼女に日本語を教えます。メアリーは音楽が好きです。私も音楽が好きです。私たちは毎週土曜日にカラオケに行きます。彼女はとても上手に歌います。

メアリーはイヌを飼っています。彼の名前はマックスです。マックスは小さいです。メアリーと私はときどき, 彼といっしょに公園へ行きます。そこにはドッグランがあり, 彼はそこで走ります。また, 私たちはいっしょにボールで遊びます。

メアリーはとてもすてきな友だちです。私は彼女のことが大好きです。