

# 熊本県の公立高入試

## 全問題と解答例

1日目

国語

1 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

ようやく朝が来た空に向うの山々が鋭い剣のよな姿をみせ、今日も白い湯つた雲は局の山の上に昇る。朝の海だけが綺麗でした。海は幾つかの小さな島との沖あいに点在させて、うす闇を破りて斜のよう光り、浜を駆け波が白く泡立っていました。私はこの海をサビエル・カブリル師、アリニヤー師を始めとする多くの宣教師たちが信徒たちにまもられたからこそこの名前です。

丘の頂に来た時、足を止め眼下を見おろしました。褐色の土壌のように茶屋根、茶屋根との集まつた部落。泥と木とでねあわせた小屋。道にも黒い泥は人影はない。一本の木に薪れ私は谷あいにいたちこめる乳色の霧が瞼めます。朝の海だけが綺麗でした。海は

(註) 霧=地圖互の空氣中に、霧のよなごまか水滴がちちのもの。ザビエル師、カブリル師、アリニヤー師はももキリスト教の伝道に従事した宣教師。

1 傍観①(4)の部分の漢字にはよみがなをつけ、かたかなは漢字に改めなさい。

2 二重傍観Aの部分「谷あい」の「谷」の漢字を使つた四字熟語に「深山幽谷」がある。「深山幽谷」の部分の読みを書きなさい。

3 二重傍観Bの部分「すゆ陽」の「陽」という漢字を漢和辞典で調べると、次の【漢和辞典の一部】のように漢字の縦画数を書きなさい。

(註) 雷=地圖互の空氣中に、霧のよなごまか水滴がちちのもの。ザビエル・カブリル師、アリニヤー師はももキリスト教の伝道に従事した宣教師。

4 二重傍観Cの部分「する」は動詞である。活用の類型と活用形を書きなさい。

5 波線①(4)の部分の説明として適当でないものを次のア～オから一つ選び、記号で答えるなさい。

ア 波線A 「明けだじめ」の品詞は、動詞である。

イ 波線B 「ない」の品詞は、助動詞である。

ウ 波線W 「だけ」の品詞は、助詞である。

エ 波線E 「小さな」の品詞は、形容詞である。

オ 波線O 「白く」の品詞は、形容詞である。

6 育後中学校の給食委員会は、毎月、教室に掲示する「給食だより」を作成している。次は、「給食だより」十号の【編集会議の様子】と、編集会議の中、平井さんと高田さんが提示した残食についてのアンケート結果の【グラフ】である。あとの間に答えるなさい。

7 【編集会議の様子】

8 【グラフ】

9 二重傍観Aの部分「谷あい」の「谷」の漢字を使つた四字熟語に「深山幽谷」がある。「深山幽谷」の部分の読みを書きなさい。

10 二重傍観Bの部分「すゆ陽」の「陽」という漢字を漢和辞典で調べると、次の【漢和辞典の一部】のように漢字の縦画数を書きなさい。

(註) 雷=地圖互の空氣中に、霧のよなごまか水滴がちちのもの。ザビエル・カブリル師、アリニヤー師はももキリスト教の伝道に従事した宣教師。

11 二重傍観Cの部分「する」は動詞である。活用の類型と活用形を書きなさい。

12 波線①(4)の部分の説明として適当でないものを次のア～オから一つ選び、記号で答えるなさい。

ア 波線A 「明けだじめ」の品詞は、動詞である。

イ 波線B 「ない」の品詞は、助動詞である。

ウ 波線W 「だけ」の品詞は、助詞である。

エ 波線E 「小さな」の品詞は、形容詞である。

オ 波線O 「白く」の品詞は、形容詞である。

13 上森さんは、傍観①(4)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

14 傍観②(2)の部分に「私も上森さんと同じよう」とあるが、高田さんは上森さんの発言を聞いて、食について学ぶことによっての変わったと述べているが、十字以上で書きなさい。

15 傍観③(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

16 傍観④(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

17 傍観⑤(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

18 傍観⑥(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

19 傍観⑦(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

20 傍観⑧(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

21 傍観⑨(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

22 傍観⑩(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

23 傍観⑪(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

24 傍観⑫(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

25 傍観⑬(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

26 傍観⑭(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

27 傍観⑮(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

28 傍観⑯(2)の部分に入れるのに最も適当な項目を、【グラフ】から抜き出しなさい。

3 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

4 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

5 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

6 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

7 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

8 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

9 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

10 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

11 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

12 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

13 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

14 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

15 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

16 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

17 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

18 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

19 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

20 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

21 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

22 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

23 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

24 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

25 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

26 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

27 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

28 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

29 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

30 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

31 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

32 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

33 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

34 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

35 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

36 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

37 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

38 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

39 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

40 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

41 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

42 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

43 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

44 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

45 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

46 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

47 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

48 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

49 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

50 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

3 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

4 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

5 次の文章を読んで、あとの間に答えるなさい。

6 次の会話を読んで、登場人物の描写や文章の表現について批評し合った様子の一節である。この文

7 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的で、現実的な問題である。しかし、それが現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

8 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

9 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

10 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

11 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

12 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

13 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

14 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

15 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

16 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

17 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

18 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

19 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

20 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

21 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

22 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

23 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

24 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

25 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的でない場合もある。なぜなら、現実的でない場合があるからだ。

26 その中の「私たちの間で、人間の間で、社会の間で、世界の間で、常に何らかの問題がある」という表現が、必ずしも現実的



# 理科

次の各問に答えなさい。

1 拓也さんは、学校で育てたピーマンの花と果実の観察を行い、記録をまとめた。次は、その記録の一部である。

## ピーマンの花と果実の観察

〔観察日〕

7月4日から8月20日

〔目的〕

ピーマンの花のつくりと果実への変化を観察する。

〔方法〕

- I 花の各部分をはずして台紙にはる。
- II 花から果実への変化を、写真をとって継続的に観察する。
- III 果実を縦に切って、断面を観察する。

〔結果〕

- ・ 方法Iで調べた花のつくりは図1のとおり。
- ・ 方法IIで観察した果実への変化の写真とそのようすは図2のとおり。
- ・ 方法IIIで観察した果実の断面のようすは図3のとおり。

図1

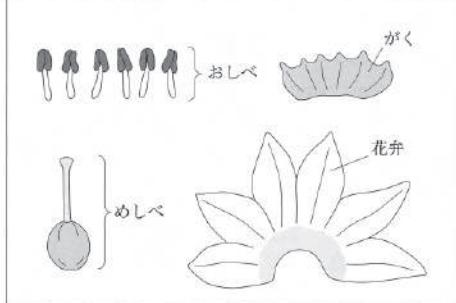
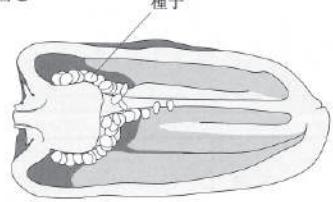


図2



図3



(1) 図1のおしべ、がく、花弁について、花の外側から中心のめしへに向かってついている順に並べたとき、外側から2番目に入るものは①(ア おしべ イ がく ウ 花弁)である。また、双子葉類には、花弁が互いに離れている離弁花類と、花弁がくっついている②類があり、ピーマンは②類である。

①の( )の中から正しいものを一つ選び、記号で答えなさい。また、②に適当な語を入れなさい。

(2) 図3の種子は、自家受粉によってつくられる。体細胞を、図4のような□と■の2本の染色体をもつ模式図で表すとき、この体細胞からなる個体が自家受粉で種子をつくると、種子の中にできる胚の細胞の染色体の組み合わせは3種類となる。その3種類の組み合わせを、□や■を使い、解答用紙の図中に、模式的に書きなさい。

図4



図5

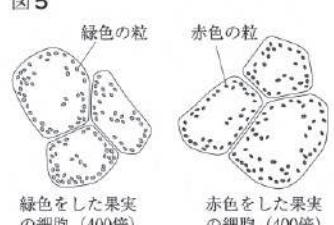
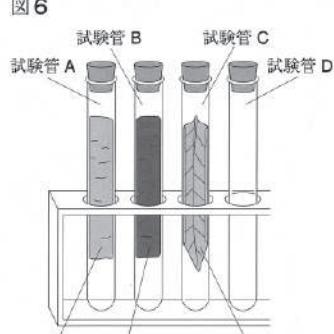


図6



次に拓也さんは、緑色をした果実と赤色をした果実について、それぞれ表面をうすく切ってプレパラートを作り、顕微鏡で観察を行った。その結果、図5のように、緑色をした果実の細胞には緑色の粒が見られたが、赤色をした果実の細胞には緑色の粒は見られず、赤色の粒が見られた。

さらに拓也さんは、ピーマンの果実や葉を用いて次の実験を行った。図6のように、試験管A、B、C、Dを準備し、試験管Aには緑色をした果実を、試験管Bには赤色をした果実を、試験管Cには葉を、適当な大きさに切りそろえて入れ、試験管Dには何も入れず、それぞれに息をふきこんでゴム栓をした後、光を当てて放置した。1時間後、それぞれの試験管に少量の石灰水を入れて再びゴム栓をし、よく振って石灰水の変化を調べた。

表7は、その結果を示したものである。

表7

	試験管A	試験管B	試験管C	試験管D
石灰水の変化	ほとんど変化しなかった。	白く濁った。	ほとんど変化しなかった。	白く濁った。

(3) 試験管Dのように、材料を入れない試験管を準備するのは、結果のちがいが植物のはたらきによることを確認するためであり、このような実験を①実験といふ。また、表7の結果から、試験管Aと試験管Cは、植物のはたらきによって②(ア 酸素が増加 イ 酸素が減少 ウ 二酸化炭素が増加 エ 二酸化炭素が減少)したことがわかる。

①に適当な語を入れなさい。また、②の( )の中から正しいものを一つ選び、記号で答えなさい。

(4) 表7について、試験管Aと試験管Bの石灰水の変化にちがいが見られたのはなぜか。その理由を、図5の緑色の粒の名称を用いて、その粒で行われるはたらきにふれながら書きなさい。

2 綾香さんは、ニワトリの手羽先を用いて、骨と筋肉のしくみを調べた。骨と筋肉を観察した後、図8のようにAの筋肉をピンセットで引っぱったところ、手羽先の先端が矢印の向きに動いた。

(1) 図8のBの部分は、筋肉と骨をつないでいる部分で、①によばれる丈夫なつくりになっている。図8のように手羽先の先端が動いたのは、Aの筋肉をピンセットで引っぱる操作が、実際にAの筋肉が②(ア 缶む イ ゆるむ)ときと同じ作用になるからである。

①に適当な語を入れなさい。また、②の( )の中から正しいものを一つ選び、記号で答えなさい。

次に綾香さんは、図9のように、ニワトリの手羽先の骨格標本をつくったところ、小さな指の骨があることがわかった。そこで綾香さんは、この指の骨が鳥類の祖先に関係していると考え、博物館で動物の化石や進化について調べた。次は、綾香さんが、博物館で調べたことをまとめたノートの一部であり、図10は、いろいろな動物のグループが出現する年代を示したもので、図11は、展示されていたシシチョウの特徴を記録したものである。

図10

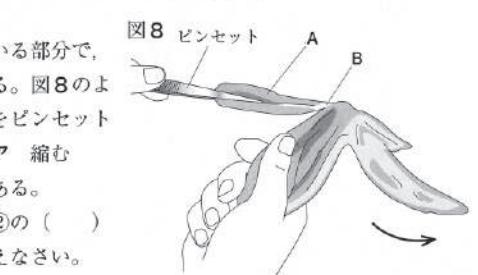
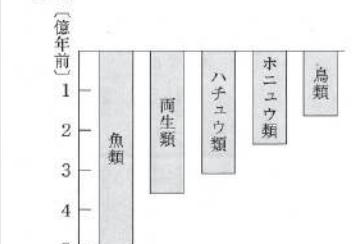


図11



(2) 図9の骨格は、ヒトの手や腕の一部の骨格と基本的なつくりが似ている。ニワトリの翼と、ヒトの手や腕のように、もとは同じものであるが、それぞれの生活やはたらきに適した形に変化したと考えられる体の部分を何というか、名称を答えなさい。

(3) 図10の両生類とハチュウ類では、ハチュウ類は恒温動物で体温を一定に保てる。

ウ 両生類は無セキツイ動物で背骨をもたず、ハチュウ類はセキツイ動物で背骨をもつ。

エ 両生類は子のときはえらで呼吸し、ハチュウ類は生まれたときから肺で呼吸する。

(4) 綾香さんは、博物館で調べた内容から、「鳥類はハチュウ類から進化した」と考えた。図10と図11から、鳥類がハチュウ類から進化したと考えられる理由を書きなさい。

2 次の各問に答えなさい。

1 博樹さんは、昨年8月5日に、熊本県内のある場所で、惑星の観察を行った。図12は、午後8時に観察した火星、土星、木星、金星の位置を示したものである。

図12



(1) 図12の惑星について、午後8時以降も観察を続けたとき、2番目に早く地平線に沈むものはどれか、惑星名で答えなさい。

(2) 表13は、図12の惑星と地球の特徴を示したものである。表13について正しく説明しているものはどれか。次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 太陽からの平均距離が長いほど、公転周期は長くなる。
- イ 太陽からの平均距離が長いほど、赤道半径は大きくなる。
- ウ 太陽からの平均距離が長いほど、質量は大きくなる。
- エ 太陽からの平均距離が長いほど、平均密度は大きくなる。

表13

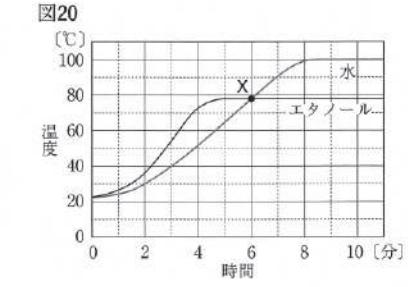
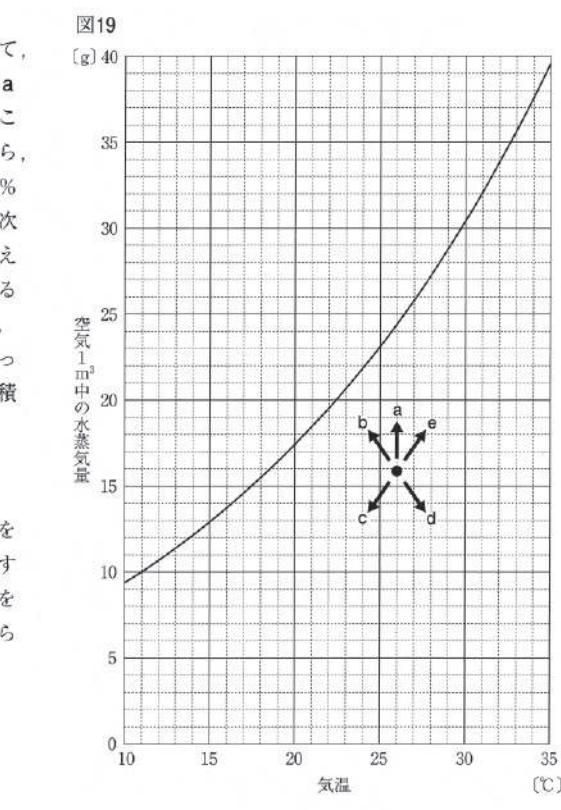
	火星	土星	木星	金星	地球
太陽からの平均距離 [億km]	2.28	14.3	7.8	1.08	1.50
公転周期 [年]	1.88	29.5	11.9	0.62	1.00
地球を1とした赤道半径	0.53	9.4	11.2	0.95	1.00
地球を1とした質量	0.11	95	318	0.82	1.00
平均密度 [g/cm³]	3.9	0.7	1.3	5.2	5.5

さらに博樹さんは、図12の金星を天体望遠鏡で観察した。図14は、このときの金星の形を、肉眼で見たときのように向きを直して記録したものである。観察後に博樹さんは、観察結果と表13の公転周期を参考にして、金星、地球、火星の位置関係について考えた。図15は、金星、地球、火星の軌道を、太陽を中心にして模式的に示したものである。

(3) 三人は、図19に示した●について、箱Aの1時間後を示す点は、矢印aの向きに移動すると考えた。このことについて、表17、表18、図19から、箱Aの1時間後の湿度はおよそ何%と考えられるか。最も近い値を、次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 67%
- イ 75%
- ウ 90%
- エ 98%

(4) 図19において、箱Bの1時間後を示す点は、●からどの向きに移動すると考えられるか。最も近い向きを示した矢印を、図19のb～eから一つ選び、記号で答えなさい。



3 次の各問に答えなさい。

1 由香さんは、物質の状態変化を調べるために、水とエタノールを用いて実験Ⅰ、Ⅱを行った。

実験Ⅰ 水50cm³とエタノール50cm³をそれぞれ加熱し、温度変化を測定した。図20は、加熱した時間と温度との関係をグラフで表したものであり、点Xは二つのグラフの交点である。

実験Ⅱ 水20cm³とエタノール5cm³の混合物を、図21のような装置で加熱した。出てきた液体を、試験管a、bの順に3cm³ずつ集め、加熱をやめた。次に、同じ大きさのボリエチレンの袋A～Dを用意し、袋Aに試験管aに集めた液体、袋Bには試験管bに集めた液体、袋Cには水、袋Dにはエタノールをそれぞれ3cm³ずつ入れ、空気が入らないように口を密閉し、すべての袋に約90°Cの湯をかけた。図22は、その結果を示したもので、大きく膨らんだ方から順に、袋D、袋A、袋Bとなり、袋Cは膨らまなかった。

(1) 図20の点Xにおける水とエタノールのようすについて正しく説明したものを、次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 水とエタノールはいずれも沸とうしている。
- イ 水とエタノールはいずれも沸とうしていない。
- ウ 水は沸とうしているが、エタノールは沸とうしていない。
- エ 水は沸とうしていないが、エタノールは沸とうしている。

(2) 図22の結果から、試験管aと試験管bのうち、集めた液体に含まれるエタノールの割合が大きいのはどちらか、a、bの記号で答えなさい。また、そう判断した理由を、図22の袋中の水における水とエタノールの状態変化をふまえて書きなさい。

(3) 図22の袋Dについて、袋にかけた湯が室温の22°Cと同じ温度になるまで放置したとき、図22のときと比べ、袋の中のエタノールの質量は①(ア 増加し イ 減少し ウ 不変)、②(ア 激しく イ 程度に イ)運動するエタノール分子の割合が増える。

- ①、②の( )の中からそれぞれ正しいものを一つずつ選び、記号で答えなさい。

(4) 表23は、いろいろな物質の融点と沸点を示したものである。物質の温度が図20の点Xと同じ温度のとき、液体の状態であるものを次のア～オからすべて選び、記号で答えなさい。

ア 銅 イ 酢酸 ウ 塩化ナトリウム

オ パルミチン酸 エ 硝酸

カ パラフィン エ リン

物質	融点[°C]	沸点[°C]
銅	1085	2562
酢酸	17	118
塩化ナトリウム	801	1485
パルミチン酸	63	351
リノール	-210	-196

(2) 優子さんは、鉄がさびる条件を調べるために、綿の入ったびんを6つ用意し、水などの液体を加えた後、図24のように鉄くぎを入れてびんの中のようすを記録した。表25は、びんA～Fにおける水とエタノールの状態変化をふまえて書きなさい。

(3) 図22の袋Dについて、袋にかけた湯が室温の22°Cと同じ温度になるまで放置したとき、図22のときと比べ、袋の中のエタノールの質量は①(ア 増加し イ 減少し ウ 不変)、②(ア 激しく イ 程度に イ)運動するエタノール分子の割合が増える。

- ①、②の( )の中からそれぞれ正しいものを一つずつ選び、記号で答えなさい。

(4) 優子さんは、質量パーセント濃度が15%の食塩水30gを準備していたが、水を加えて濃度を5%にした食塩水で実験を行った。15%の食塩水30gに加えた水の質量は何gか、求めなさい。

(3) 食品に含まれる物質の中には、空気中の酸素によって酸化されるものが多い。このような食品の酸化を防ぐための薬剤として、鉄がよく用いられる。鉄が食品の酸化防止にはたらくのはなぜか。その理由を、鉄が酸化されやすい物質であることに着目して書きなさい。

次に優子さんは、鉄の酸化を利用したいろいろのしくみを調べるために、図26のように、鉄粉と活性炭を蒸発皿に入れ、食塩水を加えて温度変化を測定する実験を行うことにした。

&lt;p

## 選択問題A

## 平成31年度 英語リスニングテスト台本（問題A）

(ナレ) 1. Well, today I was cloudy in the morning, but it rained in the afternoon... How was the weather in the afternoon today? 2. Well, it's about lunch time. Shall we go to one of them? 3. Sure. What do you want to eat for lunch? The article says you should go to Higo Restaurant if [ ].

Carolina : I found an article about the new restaurants in our town, Carolina. Do you know about them?

Carolina : No, I don't. Well, it's about lunch time. Shall we go to one of them?

Ms. Sawa : Sure. What do you want to eat for lunch? The article says you should go to Higo Restaurant if [ ].

Carolina : It's hot today, so I don't want to eat hot food.

Ms. Sawa : Well, Kumamoto Coffee has good pancakes and set meals.

Carolina : That's good. We can enjoy both lunch and sweets at the same place. I think Mr. Sawa will also want to come with us because he likes sweets. Where is he?

Ms. Sawa : He went shopping by car and hasn't come home yet, so we can't go to Kumamon Coffee. The article says that you may [ ] to go there.

Carolina : That means we have to wait until he comes back.

E 次は、留学生のカローラ(Carolina)とホストマーの澤さん(Ms. Sawa)とが、朝食の記事を見ながら会話をしている場面である。1、2の間に答えるなさい。

(ナレ) article=記事 pancake=パンケーキ set meal=(定食などの)セット sweet=甘いデザート

Ms. Sawa : I found an article about the new restaurants in our town, Carolina. Do you know about them?

Carolina : No, I don't. Well, it's about lunch time. Shall we go to one of them?

Ms. Sawa : Sure. What do you want to eat for lunch? The article says you should go to Higo Restaurant if [ ].

Carolina : It's hot today, so I don't want to eat hot food.

Ms. Sawa : Well, Kumamoto Coffee has good pancakes and set meals.

Carolina : That's good. We can enjoy both lunch and sweets at the same place. I think Mr. Sawa will also want to come with us because he likes sweets. Where is he?

Ms. Sawa : He went shopping by car and hasn't come home yet, so we can't go to Kumamon Coffee. The article says that you may [ ] to go there.

Carolina : That means we have to wait until he comes back.

1 [ ] にいるのに最も適当なものを、次のアーカから一つ選び、記号で答えるなさい。

ア you want to eat a lot but don't have much time

イ you want to enjoy many kinds of food slowly

ウ you don't want to choose from many kinds of food

エ you don't want to use a lot of money for food

2 [ ] に、会話が成り立つような英語を書きなさい。

総説の記事

## 3軒の新しいお店



スイーツとパスタが美味しい!

特にアイスクリームのセミソーティーは見逃せない。

おすすめは、ランチバゲッタ。

街が見渡せる丘の上にあるので、車での来店をおすすめします。



たくさんの種類の料理をゆっくり楽しむことができます！

フランス料理、イタリア料理などのコースメニューも多数あります。

高級志向の内装は少し高いですが、料金はお手頃です。

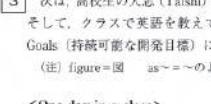


ラーメンは2種類から選べます！

量が多く、味も安心。

食べた後は、体がボコボコ。

売り切れ次第閉店しますので、早めの来店をおすすめします。



ラーメンは2種類から選べます！

量多く、味も安心。

食べた後は、体がボコボコ。

売り切れ次第閉店しますので、早めの来店をおすすめします。

3 次は、高校生の大志(Taishi)と、クラスメートの里美(Satomi)、涼太(Ryota)、彩花(Ayaka)、そして、クラスで英語を教えているスマ先生(Mr. Smith)との、Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標)についての会話をある。1~4の間に答えるなさい。

(ナレ) figure=図表 as～～のように trash=ごみ visitor=訪問者

1 <One day in a class>

Taishi : What are these pictures in the figure, Mr. Smith?

Mr. Smith : Good question. These are seventeen goals to change the world for the future.

Taishi : I see. I'm a member of the world, so I have to do something to make the world better.

Mr. Smith : [ ] So, today, I want you to choose one goal from the figure and think about something we can do for the world.

Satomi : Mr. Smith, [ ] Goal 11?

Mr. Smith : Good. Let's choose Goal 11 as Satomi said. I think we'll get a lot of ideas for our town. Now, please think about things we can do for three minutes.

2 <Three minutes later>

Mr. Smith : [ ]

Satomi : We can collect trash when we go to school and clean the streets near our school.

Ryota : I would like to help old people. For example, we can visit their houses and talk with them or go shopping for them.

Ayaka : I'm thinking about helping families with young children. We can read books to them or play with them.

Taishi : My idea is a little different from yours. It's to put many flowers around the station. We can welcome visitors with them.

Mr. Smith : All the ideas are great. The most important thing is to think about something we can do for our town.

Taishi : Yes. Maybe we can do only small things, but we should keep doing them to make our town better. Then we may change the world!

3 <Four days later>

Mr. Smith : [ ]

Satomi : We can collect trash when we go to school and clean the streets near our school.

Ryota : I would like to help old people. For example, we can visit their houses and talk with them or go shopping for them.

Ayaka : I'm thinking about helping families with young children. We can read books to them or play with them.

Taishi : My idea is a little different from yours. It's to put many flowers around the station. We can welcome visitors with them.

Mr. Smith : All the ideas are great. The most important thing is to think about something we can do for our town.

Taishi : Yes. Maybe we can do only small things, but we should keep doing them to make our town better. Then we may change the world!

4 <Five days later>

Mr. Smith : [ ]

Satomi : We can collect trash when we go to school and clean the streets near our school.

Ryota : I would like to help old people. For example, we can visit their houses and talk with them or go shopping for them.

Ayaka : I'm thinking about helping families with young children. We can read books to them or play with them.

Taishi : My idea is a little different from yours. It's to put many flowers around the station. We can welcome visitors with them.

Mr. Smith : All the ideas are great. The most important thing is to think about something we can do for our town.

Taishi : Yes. Maybe we can do only small things, but we should keep doing them to make our town better. Then we may change the world!

5 <Six days later>

Mr. Smith : [ ]

Satomi : We can collect trash when we go to school and clean the streets near our school.

Ryota : I would like to help old people. For example, we can visit their houses and talk with them or go shopping for them.

Ayaka : I'm thinking about helping families with young children. We can read books to them or play with them.

Taishi : My idea is a little different from yours. It's to put many flowers around the station. We can welcome visitors with them.

Mr. Smith : All the ideas are great. The most important thing is to think about something we can do for our town.

Taishi : Yes. Maybe we can do only small things, but we should keep doing them to make our town better. Then we may change the world!

6 <Seven days later>

Mr. Smith : [ ]

Satomi : We can collect trash when we go to school and clean the streets near our school.

Ryota : I would like to help old people. For example, we can visit their houses and talk with them or go shopping for them.

Ayaka : I'm thinking about helping families with young children. We can read books to them or play with them.

Taishi : My idea is a little different from yours. It's to put many flowers around the station. We can welcome visitors with them.

Mr. Smith : All the ideas are great. The most important thing is to think about something we can do for our town.

Taishi : Yes. Maybe we can do only small things, but we should keep doing them to make our town better. Then we may change the world!

7 <Eight days later>

Mr. Smith : [ ]

Satomi : We can collect trash when we go to school and clean the streets near our school.

Ryota : I would like to help old people. For example, we can visit their houses and talk with them or go shopping for them.

Ayaka : I'm thinking about helping families with young children. We can read books to them or play with them.

Taishi : My idea is a little different from yours. It's to put many flowers around the station. We can welcome visitors with them.

Mr. Smith : All the ideas are great. The most important thing is to think about something we can do for our town.

Taishi : Yes. Maybe we can do only small things, but we should keep doing them to make our town better. Then we may change the world!

8 <Nine days later>

Mr. Smith : [ ]

Satomi : We can collect trash when we go to school and clean the streets near our school.

Ryota : I would like to help old people. For example, we can visit their houses and talk with them or go shopping for them.

Ayaka : I'm thinking about helping families with young children. We can read books to them or play with them.

Taishi : My idea is a little different from yours. It's to put many flowers around the station. We can welcome visitors with them.

Mr. Smith : All the ideas are great. The most important thing is to think about something we can do for our town.

Taishi : Yes. Maybe we can do only small things, but we should keep doing them to make our town better. Then we may change the world!

9 <Ten days later>

Mr. Smith : [ ]

Satomi : We can collect trash when we go to school and clean the streets near our school.

Ryota : I would like to help old people. For example, we can visit their houses and talk with them or go shopping for them.

Ayaka : I'm thinking about helping families with young children. We can read books to them or play with them.

Taishi : My idea is a little different from yours. It's to put many flowers around the station. We can welcome visitors with them.

Mr. Smith : All the ideas are great. The most important thing is to think about something we can do for our town.

Taishi : Yes. Maybe we can do only small things, but we should keep doing them to make our town better. Then we may change the world!

10 <Eleven days later>

Mr. Smith : [ ]

Satomi : We can collect trash when we go to school and clean the streets near our school.

Ryota : I would like to help old people. For example, we can visit their houses and talk with them or go shopping for them.

Ayaka : I'm thinking about helping families with young children. We can read books to them or play with them.

Taishi : My idea is a little different from yours. It's to put many flowers around the station. We can welcome visitors with them.

Mr. Smith : All the ideas are great. The most important thing is to think about something we can do for our town.

Taishi : Yes. Maybe we can do only small things, but we should keep doing them to make our town better. Then we may change the world!

11 <Twelve days later>

Mr. Smith : [ ]

Satomi : We can collect trash when we go to school and clean the streets near our school.

Ryota : I would like to help old people. For example, we can visit their houses and talk with them or go shopping for them.

Ayaka : I'm thinking about helping families with young children. We can read books to them or play with them.

Taishi : My idea is a little different from yours. It's to put many flowers around the station. We can welcome visitors with them.

Mr. Smith : All the ideas are great. The most important thing is to think about something we can do for our town.

Taishi : Yes. Maybe we can do only small things, but we should keep doing them to make our town better. Then we may change the world!

12 <Thirteen days later>

Mr. Smith : [ ]

Satomi : We can collect trash when we go to school and clean the streets near our school.

# 熊本県の公立高入試 全問題と解答例

2日目

## 数学

問題A

1 次の計算をしなさい。

$$(1) \frac{3}{4} \times \frac{5}{9}$$

$$(2) 7 - 2 \times (-3)$$

$$(3) 7x + y - (5x - 8y)$$

$$(4) 48a^2b^3 \div (-4a) \div (-2b)^2$$

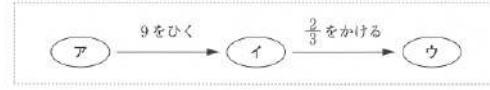
$$(5) (3x - 1)^2 + 6x(1 - x)$$

$$(6) \sqrt{90} + \frac{60}{\sqrt{10}}$$

2 次の各問に答えなさい。

$$(1) \text{一次方程式 } \frac{2x+9}{5} = x \text{ を解きなさい。}$$

(2) 下の図で、ある数をアに当てはめると、イ、ウの数は、書いてある計算のルールにしたがって順に決まっていく。



① 2019をアに当てはめたとき、ウの数を求めなさい。

② ある数xをアに当てはめると、ウの数はyとなつた。さらに、yをアに当てはめると、ウの数は2となつた。このとき、x、yの値を求めなさい。

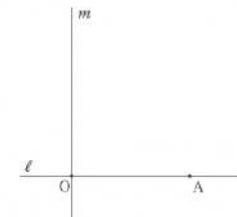
(3) 次の〔ア〕には式を入れ、〔イ〕には、①から②を導くことができるよう説明の続きを書いて、説明を完成しなさい。ただし、 $a > 0$ ,  $b^2 - 4ac > 0$ とする。

二次方程式  $ax^2 + bx + c = 0$  の解  $x = \boxed{\text{ア}}$  は、等式を変形していくことで次のように説明できる。  
 $ax^2 + bx + c = 0$   
両辺を  $a$  でわると  
 $x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{c}{a} = 0 \quad \dots \dots \text{①}$

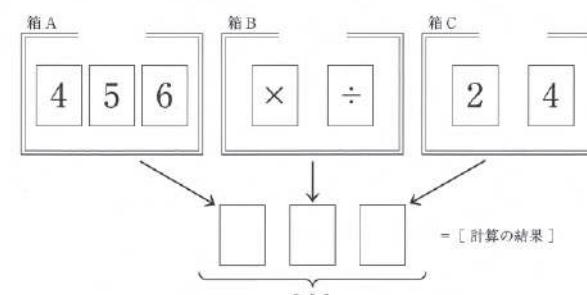
イ

よって、 $x = \boxed{\text{ア}} \quad \dots \dots \text{②}$

(4) 右の図のように、直線  $\ell$  と直線  $m$  があり、  
 $\ell \perp m$  である。 $\ell$  と  $m$  の交点Oを回転の中心として、 $\ell$  上の点Aを時計の針の回転と反対の向きに45°回転移動させてできる点Pを、定規とコンパスを使って作図しなさい。なお、作図に用いた線は消さずに残しておくこと。



(5) 下の図のように、3つの箱A、B、Cがあり、箱Aには4、5、6の数字が1つずつ書かれた3枚のカードが、箱Bには×、÷の記号が1つずつ書かれた2枚のカードが、箱Cには2、4の数字が1つずつ書かれた2枚のカードが入っている。箱A、箱B、箱Cの順にそれぞれの箱から1枚ずつカードを取り出し、取り出した順に左から並べて式を作り、計算する。



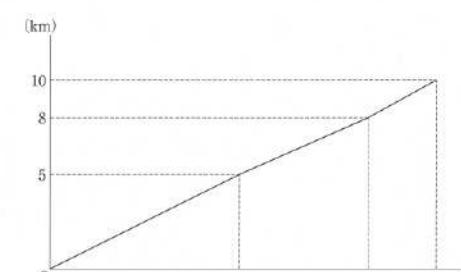
① 「式」は全部で何通り作ることができるか、求めなさい。

② 「計算の結果」が整数になる確率を求める。ただし、それぞれの箱では、どのカードが取り出されることも同様に確からしいものとする。

(6) 優子さんのお父さんが先週に出場した10kmのマラソン大会のコースは、最初の5kmが平原地帯、続く3kmは上り坂、最後の2kmは下り坂であった。

お父さんが、平原地帯は1kmを5分のペースで、上り坂は1kmを5分40秒のペースで、下り坂は1kmを4分30秒のペースで走ると聞いていた優子さんは、お父さんがスタート地点を出発してからゴール地点に到着するまでかかる予定時間を、マラソン大会前に計算していた。

下の図は、お父さんがスタート地点を出発してからの予定時間と、走る距離との関係を表したグラフである。

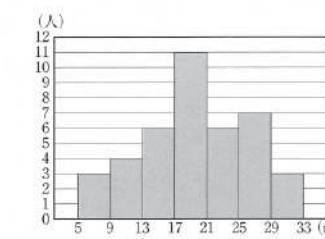


① お父さんがスタート地点を出発してからゴール地点に到着するまでにかかる予定時間を、優子さんは何分と計算していたか、求めなさい。

② マラソン大会当日、お父さんは、スタート地点から7kmの地点までは予定通りのペースで走っていたが、7kmの地点で足に痛みを感じたので、残りの3kmは時速4kmで歩いた。お父さんは、スタート地点を出発してからゴール地点に到着するまでに、実際には何分何秒かかったか、求めなさい。

3 下の図は、あるクラス40人のハンドボール投げの記録を、ヒストグラムに表したものである。このヒストグラムでは、例えば、5~9の階級では、ハンドボール投げの記録が5m以上9m未満の人数が3人であったことを表している。また、ハンドボール投げの記録の中央値は18mであった。

このとき、次の各問に答えなさい。ただし、記録の値はすべて自然数である。



① ハンドボール投げの記録の最頻値を求めなさい。

② ハンドボール投げの記録で、25m以上投げた人の相対度数を求めなさい。

③ ハンドボール投げの記録を小さい方から順に並べたとき、20番目の値をa、21番目の値をbとする。このヒストグラムから考えられるa、bの値の組は2つある。その2つの組を求めなさい。

④ ハンドボール投げの記録の平均値を求めなさい。

4 下の図のように、AB = 6cm, ∠BAC = 90°の直角二等辺三角形ABCを底面とする三角すいOABCがあり、辺OAは底面ABCに垂直で、OA = 6cmである。2点D、Eはそれぞれ辺OB、OC上にあって、OD:DB = OE:EC = 2:1である。また、辺OA上に点Pをとる。

このとき、次の各問に答えなさい。

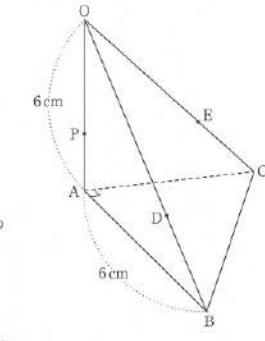
① AP = 2cmのとき、

② 三角すいOPDEの体積を求めなさい。

② 三角すいOPDEの体積が三角すいOABCの体積の  $\frac{1}{3}$  となるとき、

③ 線分APの長さを求めなさい。

④ 点Pと△ODEを含む平面との距離を求めなさい。



5 右の図のように、関数  $y = \frac{1}{4}x^2$  のグラフ上に2点A、Bがあり、Aのx座標は-4、Bのx座標は6である。

このとき、次の各問に答えなさい。

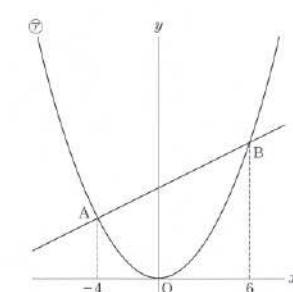
① 点Bのy座標を求めなさい。

② 直線ABの式を求めなさい。

③ 直線AB上にx座標が2である点Pをとる。また、関数⑦のグラフ上に点Qを、線分PQがy軸と平行になるようにとる。

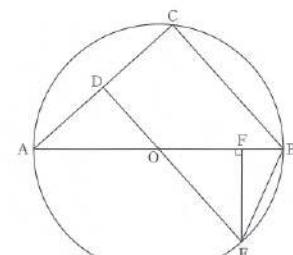
④ 2点P、Qの間の距離を求めなさい。

⑤ 2点A、Qの間の距離を求めなさい。ただし、根号がつくときは、根号のついたままで答えること。



6 右の図は、点Oを中心とする円で、線分ABは円の直径である。点Cは  $\widehat{AB}$  上にあり、点Dは線分AC上にあって、AD = CDである。点Eは線分DOの延長と、Cを含まない  $\widehat{AB}$  との交点であり、点FはAB上にあって、EF ⊥ ABである。

このとき、次の各問に答えなさい。



① 美咲さんは、 $\triangle AOD \cong \triangle EOF$ であることを証明するため、次のように、最初に  $\triangle AOD \cong \triangle ABC$  を示し、それをもとにして証明した。 $\boxed{\text{ア}}$  には当てはまる相似条件を入れ、 $\boxed{\text{イ}}$  には証明の続きを書いて、証明を完成しなさい。

証明

$\triangle AOD \cong \triangle ABC$ において、  
2つの三角形に共通な角だから

$\angle OAD = \angle BAC \dots \dots \text{①}$

点O、点Dはそれぞれ線分AB、ACの中点だから

$AO : AB = AD : AC = 1 : 2 \dots \dots \text{②}$

①より、 $\boxed{\text{ア}}$  から

$\triangle AOD \cong \triangle ABC \dots \dots \text{③}$

また、ABは円の直径だから  $\angle ACB = 90^\circ$  である。③から

$\angle ADO = \angle ACB = 90^\circ \dots \dots \text{④}$

ここで、 $\triangle AOD \cong \triangle EOF$ において

イ

よって、 $\triangle AOD \cong \triangle EOF$

② AB = 6cm、BC = 4cmのとき、線分BEの長さを求めなさい。ただし、根号がつくときは、根号のついたままで答えること。

問題B

1 次の計算をしなさい。

$$(1) \frac{3}{4} \times \frac{5}{9}$$

$$(2) 7 - 2 \times (-3)$$

$$(3) 7x + y - (5x - 8y)$$

$$(4) 48a^2b^3 \div (-4a) \div (-2b)^2$$

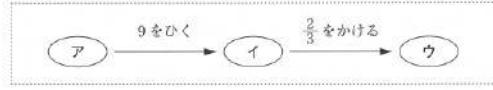
$$(5) (3x - 1)^2 + 6x(1 - x)$$

$$(6) \sqrt{90} + \frac{60}{\sqrt{10}}$$

2 次の各問に答えなさい。

$$(1) \text{一次方程式 } \frac{2x+9}{5} = x \text{ を解きなさい。}$$

(2) 下の図で、ある数をアに当てはめると、イ、ウの数は、書いてある計算のルールにしたがって順に決まっていく。



① 2019をアに当てはめたとき、ウの数を求めなさい。

② ある数xをアに当てはめると、ウの数はyとなつた。さらに、yをアに当てはめると、ウの数は2となつた。このとき、x、yの値を求めなさい。

③ 次の〔ア〕には式を入れ、〔イ〕には、①から②を導くことができるよう説明の続きを書いて、説明を完成しなさい。ただし、 $a > 0$ ,  $b^2 - 4ac > 0$ とする。

二次方程式  $ax^2 + bx + c = 0$  の解  $x = \boxed{\text{ア}}$  は、等式を変形していくことで次のように説明できる。

$$ax^2 + bx + c = 0$$

両辺を  $a$  でわると

$$x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{c}{a} = 0 \quad \dots \dots \text{①}$$

イ

よって、 $x = \boxed{\text{ア}} \quad \dots \dots \text{②}$

4 右の図のように、直角  $\ell$  上の点Aを時計の針の回転と反対の向きに45°回転移動させてできる点Pを、定規とコンパスを使って作図しなさい。なお、作図に用いた線は消さずに残しておくこと。

B

このとき、次の各問に答えなさい。

(1) AP = 2cmのとき、

② 三角すいOPDEの体積を求めなさい。

③ 次の〔ア〕には式を入れ、〔イ〕には、①から②を導くことができるよう説明の続きを書いて、説明を完成しなさい。ただし、 $a > 0$ ,  $b^2 - 4ac > 0$ とする。

二次方程式  $ax^2 + bx + c = 0$  の解  $x = \boxed{\text{ア}}$  は、等式を変形していくことで次のように説明できる。

$$ax^2 + bx + c = 0$$

両辺を  $a$  でわると

$$x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{c}{a} = 0 \quad \dots \dots \text{①}$$

イ

よって、 $x = \boxed{\text{ア}} \quad \dots \dots \text{②}$

4 右の図のように、直角二等辺三角形ABCを底面とする三角すいOABCがあり、辺OAは底面ABCに垂直で、OA = 6cmである。2点D、Eはそれぞれ辺OB、OC上にあって、OD:DB = OE:EC = 2:1である。また、辺OA上に点Pをとる。

A

このとき、次の各問に答えなさい。

(1) AP = 2cmのとき、

② 三角すいOPDEの体積を求めなさい。

③ 次の〔ア〕には式を入れ、〔イ〕には、①から②を導くことができるよう説明の続きを書いて、説明を完成しなさい。ただし、 $a > 0$ ,  $b^2 - 4ac > 0$ とする。

- 5 次は、聰美さんが海外に住む伯父からもらったメールの一部である。これを読んで、次の各問に答えなさい。

「高校生になる聰美へ」

現在、私たちを取り巻く社会は大きく変化し、グローバル化が進んでいます。その結果、さまざまな問題が地球規模で結びつくようになりました。

問題の解決には、意見の対立を解消することが必要です。そのため大切なことは、合意にいたる努力に取り組むことです。互いの主張が何を根拠としているのか偏見を持たずに対照し、異なる考えの中から合意を見いだしていかねばなりません。

②国際社会の一員として生きていく聰美には、歴史や文化、③政治、経済、④人権などについて幅広く学習し、広い視野で物事を見る力をつけて欲しいと思います。

- 1 下線部①について、合意に向けてルールや決まりをつくる際には、みんなのお金や労力などが無駄なく使われているかというa（ア 平和主義 イ 効率）の観点や、みんなが参加して決められているかというb（ア 手続き イ サービス）の公正さ、ルールや決まりが一部人の不利益にならないかという機会や結果の公正さの観点が必要である。a、bの（ ）の中から適当なものをそれぞれ一つずつ選び、記号で答えなさい。

- 2 下線部②について、(1)、(2)の間に答えなさい。

(1) 図18は、2016年～2018年の国際連合通常予算の分担

率上位6か国を示したものである。この6か国の中、安全保障理事会において拒否権を持つ国は、**a**が国である。国連の専門機関や補助機関のうち、難民の保護や救援活動を行う機関は、**b**（ア UNCTAD イ UNESCO ウ UNHCR）である。**a**に当てはまる数字を書きなさい。また、**b**の（ ）の中から適当なものを一つ選び、記号で答えなさい。

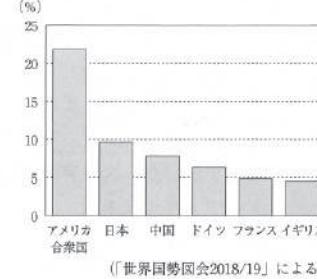
(2) わが国は、さまざまなもので国際貢献を行っているが、政府が、発展途上国への資金協力や青年海外協力隊の派遣を含む技術協力などをを行うことを何というか、書きなさい。

- 3 下線部③について、(1)、(2)の間に答えなさい。

(1) 宪法改正には、各議院の**a**（ア 総議員 イ 出席議員）の3分の2以上の賛成で国会が発議し、国民に提案してその承認を必要とする。その承認については、日本国憲法第96条で「特別の**b**又は国会の定める選挙の際はれる投票において、その過半数の賛成を必要とする」と規定されている。aの（ ）の中から適当なものを一つ選び、記号で答えなさい。

また、**b**に当てはまる語を書きなさい。

図18



- (2) 衆議院の選挙が行われた後の特別会（特別国会）で内閣総辞職が行われ、新しい内閣が作られるのはなぜか。信任という語を用いて説明しなさい。

- 4 下線部④について、(1)、(2)の間に答えなさい。

(1) 表19は、聰美さんが日本国憲法に規定された基本的人権についてまとめたものであり、次のX、Yは日本国憲法の条文である。X、Yに示された権利を表19に当てはめるとき、ア～エのどこに入れるのが適当か、それぞれ一つずつ選び、記号で答えなさい。

X すべて国民は、勤労の権利を有し、義務を負ふ。  
Y 何人も、裁判所において裁判を受ける権利を奪はれない。

(2) 「新しい人権」と呼ばれる知る権利とプライバシーの権利は、それぞれどのような情報を対象とした権利であるか。対象の違いを明らかにして、30字以上、60字以内で説明しなさい。

表19

基 本 的 人 権	自由権	精神活動の自由 生命・身体の自由 <b>X</b>
	社会権	生存権 教育を受ける権利 労働三権 <b>Y</b>
平等権	基本的 人 権	法の下の平等 男女の平等 <b>エ</b>
	参政権	選挙権 被選挙権 国民審査権 請願権
請求権	基 本 的 人 権	国などに損害賠償を請求する権利 刑事訴訟請求権 <b>工</b>
	請求権	

- (3) 社会保障の財源の一部となっている消費税は、間接税である。税金は、負担する人と納める人の関係により、直接税と間接税に分けられる。間接税とはどのような税か、負担する人と納める人の関係に着目して書きなさい。

- 2 貢子さんは、企業の活動などについて調べた。(1)～(4)の間に答えなさい。

(1) 株式会社に関する説明として誤っているものを、次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

ア 株式会社が負債を抱えて倒産した場合、株主は出資した金額以上の負担を負う。

イ 株式会社の利益の一部は、株式の保有数に応じ、株主に配当として分配される。

ウ 株主は、株主総会に出席し、経営方針など重要事項の議決を行うことができる。

エ 一定の基準（条件）を満たした会社の株式は、証券取引所（株式市場）で売買される。

(2) 市場が独占や寡占の状態にあるときには価格競争が弱まり、一つの企業が独占で、あるいは少数の企業が足並みをそろえて、価格や生産量を決めることになりやすい。そこで、自由な競争をうながすために独占禁止法が制定され、**a**委員会がその運用に当たっている。一方で、電気、ガス、水道などの価格（料金）は、大きく変動すると国民生活に大きな影響を与えるため、**b**（ア 公共料金 イ 市場価格）と定められ、政府などが決定したり認可したりしている。**a**に当てはまる委員会名を書きなさい。また、**b**の（ ）の中から適当なものを一つ選び、記号で答えなさい。

(3) 現代の企業は、積極的な情報開示や地球環境への配慮、地域貢献活動への参加などに取り組み、企業の□的責任（CSR）を利潤の追求とともに重視するようになっている。□に当てはまる語を書きなさい。

(4) 図21は、1997年と2016年における、日本の製造業の地域別現地法人数を示したものである。また、表22は、2016年度の、製造業における労働者の1ヶ月当たりの平均賃金を、日本（東京）を100とした場合の値（指数）で示したものである。図21と表22から読み取れる、日本の製造業における現地法人の進出先の変化と、その要因として考えられることを、書きなさい。

図21

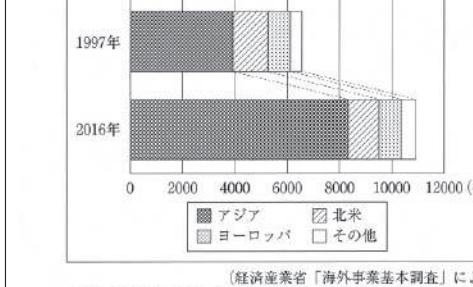


表22

国（都市）	平均賃金の指数
アメリカ合衆国（ニューヨーク）	134.4
イギリス（ロンドン）	112.1
中国（北京）	27.9
タイ（バンコク）	14.5
ベトナム（ハノイ）	8.2

（注）（ ）は、各国の基準とする都市。

（注）現地法人とは、日本の企業が海外に設立する会社のこと。

- 5 次は、聰美さんが海外に住む伯父からもらったメールの一部である。これを読んで、次の各問に答えなさい。

「高校生になる聰美へ」

現在、私たちを取り巻く社会は大きく変化し、グローバル化が進んでいます。その結果、さまざまな問題が地球規模で結びつくようになりました。

問題の解決には、意見の対立を解消することが必要です。そのため大切なことは、合意にいたる努力に取り組むことです。互いの主張が何を根拠としているのか偏見を持たずに対照し、異なる考えの中から合意を見いだしていかねばなりません。

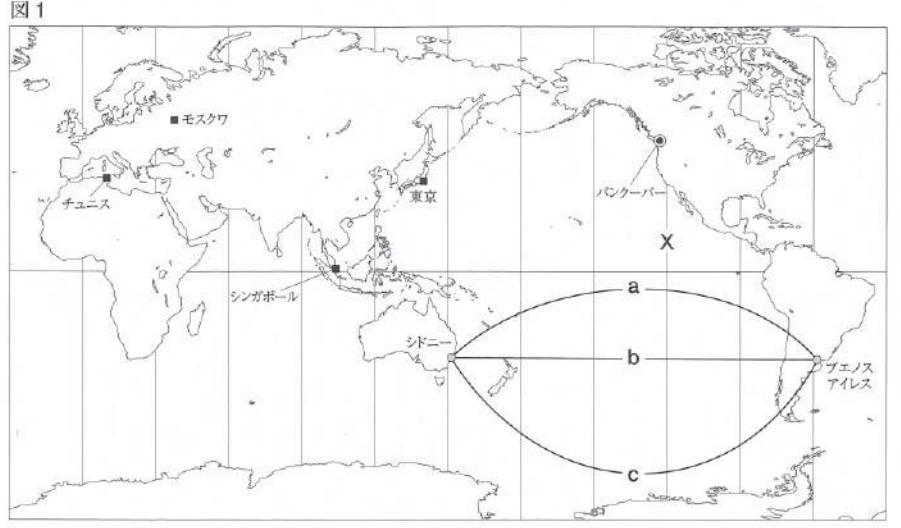
②国際社会の一員として生きていく聰美には、歴史や文化、③政治、経済、④人権などについて幅広く学習し、広い視野で物事を見る力をつけて欲しいと思います。

問題番号	配点	標準解答			
1	1点	(1)	環太平洋（造山帯）		
	1点	(2)	ア		
	1点	(3)	c		
	1点	(4)	モスクワ イ チュニス ア		
	1点	(1)	アフリカ系 ウ		
	1点	(2)	ヒスパニック イ		
	2点	(2)	a 遠地適作 b イ		
	(3)	アメリカ合衆国は、農産物の生産量に占める輸出量の割合が大きい。			
	(計9点)				
2	1点	(1)	B, E, F		
	1点	(2)	a ア b イ		
	1点	(3)	C 工 F ウ		
	1点	(4)	a 促成（栽培） b ア		
	2点	(1)	X Y Z		
	2点	(2)	○ × ×		
	(2)	高速バスや自動車の利用が増え、鉄道や航空機、船舶の利用が減った。			
	(計8点)				
3	1点	1	大化		
	1点	2 a群 ウ b群 イ			
	1点	3 a 後鳥羽（上皇） b イ			
	1点	4 ウ			
	1点	5 B			
	1点	6 工			
	2点	6 小判の金の含有量を減らしたことで、差額の利益が得られたため。			
	(計8点)				
4	1点	(1)	a 天皇 b 法律		
	2点	(2)	地租を地価の2.5%に引き下げた。		
	1点	(3)	a 文明開化 b ア		
	1点	(4)	イ → ウ → ア		
	1点	(1)	記号 正しい人名・数字		
	1点	(2)	ア 吉野作造		
	1点	(3)	イ、オ		
	1点	(4)	a イ b ア		
	1点	b ベトナム（戦争）			
	(計9点)	日中平和友好（条約）			
5	1点	1 a イ b ア			
	2 (1)	a (か国) b ウ			
	1点	(2)	政府開発援助（ODA）		
	1点	(1)	a ア b 国民投票		
	1点	(2)	国会の信任に基づいて内閣が成立するため。		
	1点	(1)	X イ Y エ		
	2点	(2)	知る権利は、国や地方		
	(2)	公共団体などとの情報報酬を対象としており、個人の情報報酬を対象としない。			
	(2)	いえる。			
	(計8点)				
6	1点	(1)	社会保険 b 公的扶助		
	1点	(2)	社会保険支出の割合が高い国ほど国民負担率が高い。		
	1点	(3)	税金を負担する人と納める人が異なる税。		
	1点	(1)	ア		
	1点	(2)	a 公正取引（委員会） b ア		
	1点	(3)	社会（的責任）		
	2点	(4)	アジアに進出する現地法人の数が増えている。その要因としてはアジア地域の賃金が安いことが考えられる。		
	(計8点)				
	合計	50 点			

- (2) 衆議院の選挙が行われた後の特別会（特別国会）で内閣総辞職が行われ、新しい内

1 次の各問に答えなさい。

1 図1は、緯線と経線が直角に交わった地図である。(1)~(4)の間に答えなさい。



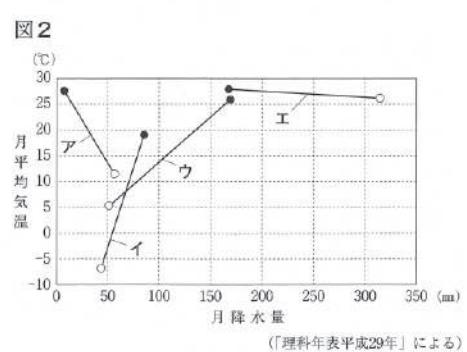
(1) 世界には、高くて深い山脈や山地が多い二つの新しい造山帯がある。このうちフィリピン諸島やニュージーランドは、 造山帯に位置している。 に当てはまる造山帯名を書きなさい。

(2) 図1の●で示したバンクーバーは、Xの経線で標準時を定めている。わが国が1月1日午後6時のときのバンクーバーの日時を、次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 1月1日午前1時 イ 1月1日午前11時  
ウ 1月2日午前1時 エ 1月2日午前11時

(3) 図1の○で示したシドニーとブエノスアイレスの距離を地球儀を使って調べるために、目もりをつけた紙テープを地球儀上の二つの都市間に当てて、距離が最も短くなる経路で測った。このときの経路として適当なものを、図1のa～cから一つ選び、記号で答えなさい。

(4) 図2のア～エは、図1の■で示した東京、シンガポール、モスクワ、チュニスのいずれかの都市について、月平均気温が最も低い月の降水量を●印で、月平均気温が最も高い月の降水量を・印で表し、線で結んだものである。モスクワとチュニスに当たるもの、図2のア～エからそれぞれ一つずつ選び、記号で答えなさい。



2 アメリカ合衆国について、(1)～(3)の間に答えなさい。

(1) アメリカ合衆国は、移民を受け入れ、多民族からなる社会を形成している。次のア～ウは、州ごとの人口構成について、州人口のうちアフリカ系が15%以上を占める州、ヒスパニックが15%以上を占める州、アジア系が5%以上を占める州のいずれかを で示したものである。アフリカ系が15%以上を占める州とヒスパニックが15%以上を占める州を示したものとして適当なものを、ア～ウからそれぞれ一つずつ選び、記号で答えなさい。



(2) アメリカ合衆国では、 各地の地形や気候に合わせた農産物を集中的に栽培しており、 (ア ア巴拉チア イ ロッキー ウ アンデス) 山脈の東側に広がるグレートプレーンズやプレーリーでは、牧畜や小麦、とうもろこしなどの栽培が行われている。下線部 のことを何というか、漢字4字で答えなさい。また、 の( )の中から適当なものを一つ選び、記号で答えなさい。

(3) 表3は、2013年におけるアメリカ合衆国と中国の小麦、米、とうもろこしの生産量と輸出量を示したものである。表3から読み取れる、中国と比較したアメリカ合衆国の農産物の生産量と輸出量の関係を書きなさい。

表3

項目	小麦		米		とうもろこし	
	生産量 (万t)	輸出量 (万t)	生産量 (万t)	輸出量 (万t)	生産量 (万t)	輸出量 (万t)
アメリカ合衆国	5797	3469	575	352	35370	2466
中国	12193	56	13581	54	21849	25

(「世界国勢団会2013/19」による)

2 健吾さんと通香さんは、社会科の調べ学習で、中国・四国地方について調べた。次の各問に答えなさい。

1 図4の は、中国・四国地方を示したものである。健吾さんは、中国・四国地方の気候や人口の分布、産業について調べ、中国地方の日本海側、瀬戸内海沿岸、四国地方の太平洋側の各地域で特色が見られることを知った。(1)～(4)の間に答えなさい。

(1) 県名と県庁所在地名が異なる県を、図4のA～Gからすべて選び、記号で答えなさい。

(2) 中国・四国地方の気候は、瀬戸内海をはさんで東西にのびる中国山地と四国山地の南北で大きく異なる。中国山地の北側では、冬に (ア 北西 イ 南東) の季節風の影響で降水量が多くなる。中国山地と四国山地にはさまれた瀬戸内海沿岸は、季節風がさえぎられるため、一年を通じて降水量が (ア 多い イ 少ない)。一方、四国山地の南側は、一年を通じて温暖で、季節風の影響により夏の降水量が多い。

の( )の中から適当なものをそれぞれ一つずつ選び、記号で答えなさい。

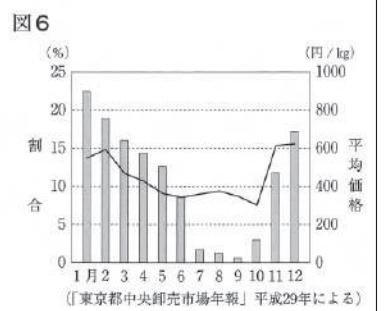
(3) 表5は、岡山県と図4のC, D, E, Fの県の、人口密度などをまとめたものである。C～Fの県に当たるものを、表5のア～エからそれぞれ一つずつ選び、記号で答えなさい。

表5

項目	県	岡山県	ア	イ	ウ	エ
人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	268	226	516	240	334	
工業製品出荷額 (億円)	71299	56302	24953	38371	100064	
農業産出額 (億円)	1446	681	898	1341	1238	
海面漁業・海面養殖業の産出額 (億円)	84	162	218	913	264	

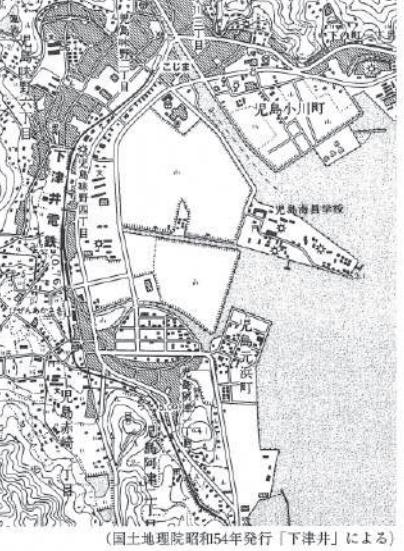
(注) 農業産出額は、農産物の生産数量に販売価格(補助金等を含む)をかけたもの。

(4) 図6は、東京都中央卸売市場で取引されたビーマンについて、全体の取引量のうち、高知県産が占める割合を棒グラフで、月平均価格を折れ線グラフで、それぞれ示したものである。高知県では温暖な気候を生み、普通の出荷時期よりも早く栽培する 裁培によってビーマンを生産し、市場で取引する際の価格が (ア 高い イ 安い) 時期に東京などの大消費地に出荷している。 に当てはまる語を書きなさい。また、 の( )の中から適当なものを一つ選び、記号で答えなさい。



2 通香さんは、本州四国連絡橋には、昭和63年に開通した尻島～坂出ルート、平成10年に開通した尾道～今治ルート、平成11年に開通した尾道～今治ルートの三つのルートがあることを知り、連絡橋の開通とともに変化について調べた。(1)、(2)の間に答えなさい。

図7



(国土理院昭和54年発行「下津井」による)

図8



(国土理院平成8年発行「下津井」による)

(1) 図7と図8は、昭和54年と平成8年にそれぞれ発行された同一地域の2万5千分の1の地形図で、瀬戸大橋の本州側に当たる岡山県倉敷市尻島の一部である。この地域では、昭和63年にJR線の鉄道も通る瀬戸大橋が開通し、平成2年に下津井電鉄の鉄道路線が廃止された。図7と図8を比較し、この地域の変化を読み取った次のX～Zのそれぞれの文について、正しいものには○を、誤っているものには×を書きなさい。

X 警察署の位置が変わり、新しい警察署は、以前の位置のおよそ南西の方位にある。

Y 尾島 IC (インターチェンジ) が、新たに海岸を埋め立てて建設されている。

Z JR「こじま」駅は、廃止された下津井電鉄「こじま」駅から直線距離で1.5km以上離れている。

(2) 表9は、四国と中国・京阪神方面の交通機関別の利用者数と、三つの連絡橋における自動車の通行台数を示したものである。表9から読み取れる、平成10年以降における交通機関の利用の変化について、書きなさい。

表9

交通機関	鉄道 (万人)	高速バス (万人)	航空機 (万人)	船舶 (万人)	自動車 (万台)
平成10年度	947	176	203	708	833
平成18年度	800	445	120	412	980
平成28年度	789	452	92	187	1454

(四国運輸局「四国地方における運輸の動き30年」による)  
(注) 自動車は、普通車と軽自動車等の合計(中型車、大型車、特大型車を除く)。

2 アメリカ合衆国について、(1)～(3)の間に答えなさい。

(1) アメリカ合衆国は、移民を受け入れ、多民族からなる社会を形成している。次のア～ウは、州ごとの人口構成について、州人口のうちアフリカ系が15%以上を占める州、ヒスパニックが15%以上を占める州、アジア系が5%以上を占める州のいずれかを で示したものである。アフリカ系が15%以上を占める州とヒスパニックが15%以上を占める州を示したものとして適当なものを、ア～ウからそれぞれ一つずつ選び、記号で答えなさい。

(2) アメリカ合衆国では、 各地の地形や気候に合わせた農産物を集中的に栽培しており、 (ア ア巴拉チア イ ロッキー ウ アンデス) 山脈の東側に広がるグレートプレーリーズやプレーリーでは、牧畜や小麦、とうもろこしなどの栽培が行われている。下線部 のことを何といふか、漢字4字で答えなさい。また、 の( )の中から適当なものを一つ選び、記号で答えなさい。

(3) 表3は、2013年におけるアメリカ合衆国と中国の小麦、米、とうもろこしの生産量と輸出量を示したものである。表3から読み取れる、中国と比較したアメリカ合衆国の農産物の生産量と輸出量の関係を書きなさい。

表3

項目	小麦		米		とうもろこし	
生産量 (万t)	輸出量 (万t)	生産量 (万t)	輸出量 (万t)	生産量 (万t)	輸出量 (万t)	
アメリカ合衆国	5797	3469	575	352	35370	2466
中国	12193	56	13581	54	21849	25

(「世界国勢団会2013/19」による)

2 健吾さんと通香さんは、社会科の調べ学習で、中国・四国地方について調べた。次の各問に答えなさい。

1 図4の は、中国・四国地方を示したものである。健吾さんは、中国・四国地方の気候や人口の分布、産業について調べ、中国地方の日本海側、瀬戸内海沿岸、四国地方の太平洋側の各地域で特色が見られることを知った。(1)～(4)の間に答えなさい。

(1) 県名と県庁所在地名が異なる県を、図4のA～Gからすべて選び、記号で答えなさい。

(2) 中国・四国地方の気候は、瀬戸内海をはさんで東西にのびる中国山地と四国山地の南北で大きく異なる。中国山地の北側では、冬に (ア 北西 イ 南東) の季節風の影響で降水量が多くなる。中国山地と四国山地にはさまれた瀬戸内海沿岸は、季節風がさえぎられるため、一年を通じて降水量が (ア 多い イ 少ない)。一方、四国山地の南側は、一年を通じて温暖で、季節風の影響により夏の降水量が多い。

の( )の中から適当なものをそれぞれ一つずつ選び、記号で答えなさい。

(3) 表5は、岡山県と図4のC, D, E, Fの県の、人口密度などをまとめたものである。C～Fの県に当たるものを、表5のア～エからそれぞれ一つずつ選び、記号で答えなさい。

表5

項目	県	岡山県	ア	イ	ウ	エ




<tbl\_r cells="