

7 社会について

(1) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考(社会)

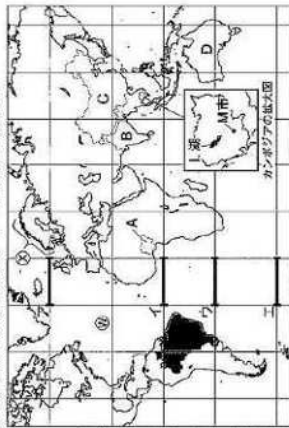
問	題	内	容	学年	県										正	答	率	
					0	10	20	30	40	50	60	70	80	90				100 %
1	地理的分野を主とする問題					60.7												
I	1	大西洋	中1	83.9	[Bar chart showing 83.9%]												☆	
	2	緯線の距離	中1	66.1	[Bar chart showing 66.1%]													
	3	フィヨルド	中1	65.4	[Bar chart showing 65.4%]												☆	
	4	夏のモンスーン	中1	56.0	[Bar chart showing 56.0%]													
	5	世界の産業	中1	74.0	[Bar chart showing 74.0%]													
	6	Y サトウキビ	中1	40.7	[Bar chart showing 40.7%]													
	6	Z バイオ燃料	中1	47.0	[Bar chart showing 47.0%]													
II	1	明石市、標準時子午線	中2	58.2	[Bar chart showing 58.2%]												☆	
	2	対馬海流	中2	61.9	[Bar chart showing 61.9%]													
	3	みかん	中2	74.4	[Bar chart showing 74.4%]													
	3	愛媛県の位置	小4	51.1	[Bar chart showing 51.1%]													
	4	愛知県の製造業	中2	68.4	[Bar chart showing 68.4%]													
	5	ニュータウンの高齢化率の上昇	中2	33.5	[Bar chart showing 33.5%]													
III		階級区分図の作成	中2	78.9	[Bar chart showing 78.9%]													
<ul style="list-style-type: none"> ・I 1 全ての分野の中で最も高い83.9%の正答率であった。 ・I 4 偏西風とする誤答が多かった。 ・I 6Y どうもろこしとする誤答が多かった。 ・II 1 赤石とする誤答が多かった。 ・II 3 みかんの正答率は74.4%であったが、愛媛県の位置については51.1%であった。 ・II 5 複数の資料を参考にせず記述した解答が多く、正答率は33.5%であった。 ・III 正答率は78.9%と高く、統計を地図に表現する技能の定着がみられた。 																		
2	歴史的分野を主とする問題					52.1												
I	1	院政	中1	62.6	[Bar chart showing 62.6%]													
	2	前方後円墳	中1	79.2	[Bar chart showing 79.2%]												☆	
	3	古代から中世の出来事	中1	25.9	[Bar chart showing 25.9%]													
	4	室町幕府の政治	中1	58.7	[Bar chart showing 58.7%]													
	5	千利休	中1～2	76.9	[Bar chart showing 76.9%]													
	6	世界の出来事	中1～2	56.1	[Bar chart showing 56.1%]													
	7	からかさ連判状	中2	61.5	[Bar chart showing 61.5%]													
II	1	① 八幡製鉄所	中2	74.8	[Bar chart showing 74.8%]												☆	
	1	② サンフランシスコ平和条約	中2	64.3	[Bar chart showing 64.3%]												☆	
	2	日米和親条約	中2	51.7	[Bar chart showing 51.7%]													
	3	アヘン戦争の背景	中2	31.0	[Bar chart showing 31.0%]													
	4	明治時代の日本の出来事	中2	27.0	[Bar chart showing 27.0%]													
	5	日ソ共同宣言、北方領土	中3	73.9	[Bar chart showing 73.9%]													
	6	戦後の世界の出来事	中3	34.1	[Bar chart showing 34.1%]													
III		第一次世界大戦後の国際協調の動き	中3	28.1	[Bar chart showing 28.1%]													
<ul style="list-style-type: none"> ・I 2 正答率は79.2%で、歴史分野の中では最も高かった。 ・I 3 正答率は25.9%で、歴史的事象の流れを正確に捉えていないことがうかがえる。 ・I 7 空欄を補充する問題であったが、前後の文章とつながっていない解答も見られた。 ・II 2 日米修好通商条約とする誤答が多かった。 ・II 3 インドでアヘンを販売したという誤答が多かった。 ・II 6 この問題やII 3、IIIのように、日本と世界の結びつきや世界の出来事に関する問題の正答率が低い傾向が見られる。 ・III 当時の国際情勢をふまえた表現ができていない解答が多かった。 																		
3	公民的分野を主とする問題					51.7												
I	1	最高法規	中3	39.7	[Bar chart showing 39.7%]													
	2	人権保障のあゆみ	中3	59.0	[Bar chart showing 59.0%]												☆	
	3	非核三原則	中3	67.6	[Bar chart showing 67.6%]												☆	
	4	知事と内閣総理大臣の選出方法	中3	40.4	[Bar chart showing 40.4%]													
	5	小選挙区制	中3	48.4	[Bar chart showing 48.4%]													
II	1	預金通貨	中3	14.8	[Bar chart showing 14.8%]													
	2	製造物責任法	中3	72.2	[Bar chart showing 72.2%]												☆	
	3	財政政策	中3	65.2	[Bar chart showing 65.2%]													
	4	企業の社会的責任	中3	68.8	[Bar chart showing 68.8%]													
	5	雇用に関するセーフティネット	中3	43.8	[Bar chart showing 43.8%]													
III		効率・公正	中3	56.8	[Bar chart showing 56.8%]													
<ul style="list-style-type: none"> ・I 1 最高機関や条例という誤答が多かった。 ・I 3 「使わない」という誤答が見られた。 ・I 4 知事と内閣総理大臣の選出方法の区別ができていない解答が多かった。正答率は40.4%であった。 ・II 1 全ての分野の中で最も低い14.8%の正答率であった。電子マネーや仮想通貨という誤答が多かった。 ・II 2 公民的分野で最も高い72.2%の正答率であった。 ・II 5 セーフティネットの観点からでなく、景気対策の観点から述べた解答もあった。 ・III 記述問題の中でも、受検生が意欲的に解答に取り組む様子が、よく見られた問題であった。 																		

(注) 学年:当該設問に含まれる事項が初出する学年の意。

(注) ☆:目安点対象の要素を含むの意。

(2) 社会の問題

1 次のI~IIIの問いに答えなさい。答えを問うについては一つ選び、その記号を書きなさい。



- 1 地図中の①は二六津の一つである。②の名称を漢字で書け。
- 2 略地図中に同じ緯度のA、B、C、D、Eの5地点があり、地上上で示したA~Eのうち、地上上で実際の距離が最も長いものはどれか。
- 3 略地図中の③では、氷河によってけずられた谷に海水が入りこんでできた狭い湾という地形がみられる。この地形を何というか。
- 4 略地図中のカンボジアの拡大図L湖の面積が、4月18日に比べて大きくなくなっている理由を、資料2を参考にして書け。ただし、L湖がある地域の気候に影響を与える風の名称を明らかにすること。
- 5 略地図中のA~D間の産業について述べた次のA~Eのうち、A~Eのうち、最も不適当なものはどれか。
A ポーキサイトや石炭などの資源が豊富で、北軍艦に大規模な露天掘りの鉱山がみられる。
B 英語を母語とする技術者が多く、南極の探検隊が拠点を設けている。
C 国境を越えて運ばれた石油の産出が多く、国の貿易輸出総額の7割近くを原油が占めている。
D 果菜などの産物で知られる経済特区を国境沿いに設けている。
E 果菜などの産物で知られる経済特区を国境沿いに設けている。
- 6 資料3は、ある中学生のグループが地球温暖化の①で示された国について調べたレポートの一部である。資料3の②、③、④、⑤に述べていることばを補うこと。ただし、②、③には現況ということばを使うこと。

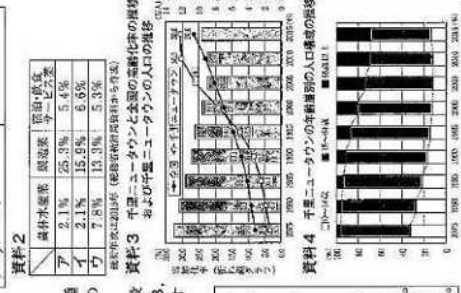
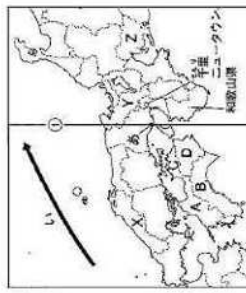
【バイオ燃料の広がり】

写真は、この国のガソリンスタンドの様子です。ガソリンとエタノール（エタノール）の両方が提供されています。エタノールは、バイオ燃料の一種です。

【バイオ燃料の広がり】

① 化石燃料と違い、バイオ燃料は、燃焼の心配がなく再生可能なものである。
 ② 石の国のようにバイオ燃料は、常に③ Z ④ と考えられており、地球温暖化対策にバイオ燃料は、バイオ燃料の原料として注目されている。
 【バイオ燃料の原料】
 ⑤ 農作物の収穫により、⑥ 資源を確保してしまいがちである。⑦ 農作物の価格が暴落すると、食用用の農作物の供給が減少して食用用の農作物の価格が高騰する恐れがある。

社-2



- 1 略地図中の①は日本標準時子午線 (東経135度)である。この標準時子午線が通る兵庫県の都市の名称を漢字で書け。
 - 2 略地図中の矢印で示した地名を漢字で書け。
 - 3 資料1は、略地図中の和歌山県で生産が盛んなある果実の都市(果樹園)の生産量を表したものである。この果樹園の名称を答えよ。
 - 4 資料2は、略地図中のX~Zの3地点の15歳以上の就業人口に占めるいくつかの業種の就業割合を示したものである。Zにあてはまるものは、資料2の①、②、③、④、⑤のうちどれか。
 - 5 略地図中の千歳ニュータウンは、主に1960年代に建設され、同じような若い年代の人たちが入居した。資料3、資料4を参考にして書け。
- 先生：千歳ニュータウンは、ある時期に全盛を遂げた。同じような若い年代の人たちが入居した。その理由が考えられます。先生：千歳ニュータウンは、ある時期に全盛を遂げた。同じような若い年代の人たちが入居した。その理由が考えられます。

【バイオ燃料の広がり】

写真は、この国のガソリンスタンドの様子です。ガソリンとエタノール（エタノール）の両方が提供されています。エタノールは、バイオ燃料の一種です。

【バイオ燃料の広がり】

① 化石燃料と違い、バイオ燃料は、燃焼の心配がなく再生可能なものである。
 ② 石の国のようにバイオ燃料は、常に③ Z ④ と考えられており、地球温暖化対策にバイオ燃料は、バイオ燃料の原料として注目されている。
 【バイオ燃料の原料】
 ⑤ 農作物の収穫により、⑥ 資源を確保してしまいがちである。⑦ 農作物の価格が暴落すると、食用用の農作物の供給が減少して食用用の農作物の価格が高騰する恐れがある。

社-3

(2) 社会の問題

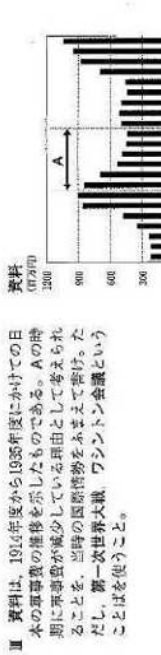
II 次のI~IIIの問いに答えなさい。答えを選ぶお問いについては一つ選び、その記号を書きなさい。次の解答表を見て、1~7の問いに答えよ。

世紀	主 な で き ご と
5	⑤ 大和政権(ヤマト王権)の大王が中国の南朝にたがび使いを送る
7	中大兄皇子や中大兄皇子が文化の革新とよばれる政治改革を始める
11	白河院政が位をゆずって上皇となったのちも政治を行う
14	京都の室町に院所を建てた
16	大坂城を築いて本拠地とした
18	天明のききさんがおこって、

- ① ① にあてはまる最も適切なことばを漢字で書け。
- ② ② に関して、大和政権(ヤマト王権)の勢力が広がるにつれて、各地の豪族も資料1のような形の古墳などをつくるようになった。資料1のような形の古墳を何というか。
- AとBの間の時間におこった次のア~エのことで、年代の古い順に並べよ。
ア 征夷大将軍になった坂上田村麿は、
イ 聖武天皇は仏教の力で国家を守らうと、
ウ 武士の活躍をえがいた軍記物の「平家物語」が、
エ 壬申の乱に勝って即位した文武天皇は、天皇を中心とする国家づくりを進めた。

資料1
上皇からの勅旨が田舎のようすを写した写真
(横軸は時間から後)

- ③ ③ に関して、次の文の□に適切なことばを漢字で書け。
イギリスは、清から大量の茶を輸入していたが、□の絹製品は清で完結し、清との貿易は赤字であった。その解消のためにイギリスは、□に運ぶことばを講じた。□に代わって、この時代におこった日本のア~エから三つ選び、年代の古い順に並べよ。
ア 第1回万国博覧会を開催した。
ウ ロシアとの間でポーツマス条約を結んだ。
エ 中国に対して二十一条要求を出した。
- ④ ④ に関して、日本とアメリカとの間で下田、面影の2回を閉鎖することなどを取り決めた条約を漢字で書け。
- ⑤ ⑤ に関して、資料1が関係したある戦争のようすをあらわしている。この戦争の原因についてまとめた次の文の□に適切なことばを漢字で書け。
イギリスは、清から大量の茶を輸入していたが、□の絹製品は清で完結し、清との貿易は赤字であった。その解消のためにイギリスは、□に運ぶことばを講じた。□に代わって、この時代におこった日本のア~エから三つ選び、年代の古い順に並べよ。
ア 第1回万国博覧会を開催した。
ウ ロシアとの間でポーツマス条約を結んだ。
エ 中国に対して二十一条要求を出した。



社-5

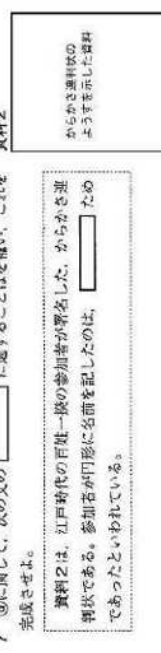
II 次のI~IIIの問いに答えなさい。答えを選ぶお問いについては一つ選び、その記号を書きなさい。次の解答表を見て、1~7の問いに答えよ。

世紀	主 な で き ご と
5	⑤ 大和政権(ヤマト王権)の大王が中国の南朝にたがび使いを送る
7	中大兄皇子や中大兄皇子が文化の革新とよばれる政治改革を始める
11	白河院政が位をゆずって上皇となったのちも政治を行う
14	京都の室町に院所を建てた
16	大坂城を築いて本拠地とした
18	天明のききさんがおこって、

- ① ① にあてはまる最も適切なことばを漢字で書け。
- ② ② に関して、大和政権(ヤマト王権)の勢力が広がるにつれて、各地の豪族も資料1のような形の古墳などをつくるようになった。資料1のような形の古墳を何というか。
- AとBの間の時間におこった次のア~エのことで、年代の古い順に並べよ。
ア 征夷大将軍になった坂上田村麿は、
イ 聖武天皇は仏教の力で国家を守らうと、
ウ 武士の活躍をえがいた軍記物の「平家物語」が、
エ 壬申の乱に勝って即位した文武天皇は、天皇を中心とする国家づくりを進めた。

資料1
上皇からの勅旨が田舎のようすを写した写真
(横軸は時間から後)

- ③ ③ に関して、次の文の□に適切なことばを漢字で書け。
イギリスは、清から大量の茶を輸入していたが、□の絹製品は清で完結し、清との貿易は赤字であった。その解消のためにイギリスは、□に運ぶことばを講じた。□に代わって、この時代におこった日本のア~エから三つ選び、年代の古い順に並べよ。
ア 第1回万国博覧会を開催した。
ウ ロシアとの間でポーツマス条約を結んだ。
エ 中国に対して二十一条要求を出した。
- ④ ④ に関して、日本とアメリカとの間で下田、面影の2回を閉鎖することなどを取り決めた条約を漢字で書け。
- ⑤ ⑤ に関して、資料1が関係したある戦争のようすをあらわしている。この戦争の原因についてまとめた次の文の□に適切なことばを漢字で書け。
イギリスは、清から大量の茶を輸入していたが、□の絹製品は清で完結し、清との貿易は赤字であった。その解消のためにイギリスは、□に運ぶことばを講じた。□に代わって、この時代におこった日本のア~エから三つ選び、年代の古い順に並べよ。
ア 第1回万国博覧会を開催した。
ウ ロシアとの間でポーツマス条約を結んだ。
エ 中国に対して二十一条要求を出した。



社-4

(2) 社会の問題

1 下のI~IIIの問いに答えよ。答えを添紙のI~IIIの問いに答えよ。その記号を明記をせよ。次は、ある中学生が社会科の授業で「日本国憲法の三つの基本原則」について学習した際の振り返りシートの一部である。1~5の問いに答えよ。

■ 学習を通してわかったこと

国民主権	基本的人権の尊重	平和主義
①日本国憲法では、主権者は私たちが国民であり、国民が政治のあり方を求める力をもっていることが示されています。	私たちが自由に入国らしく生きていくことができるように、平等権、自由権、社会権などの基本的人権が保たれていることが示されています。	②第二次世界大戦での建策をふまえ、日本国憲法は、戦争を放棄して非暴力的平和の道に努力するよう平和主義をかかげています。

■ 学習を終えての感想

先日、①認知事業が行われました。私も15歳になりました。②選挙で投票することができ、主権者の一人として政治や社会のことに関心をもち、お互いの人権が尊重され、平和な社会が実現できるように行動していかうと思えました。

1 ①に関して、次は日本国憲法の一部である。□にあてはまる最も適当なことを、資料1を参考にして選べ。

第98条 □の憲法は、国の□であつて、その条項に反する法律、命令、勅令及び国務に関するその他の行為の全部又は一部は、その効力を有しない。

2 ②に関して、次のア〜ウは、人権保障のあり方の中で重要なことごとらについて説明したものである。ア〜ウを年代の古い順に見よ。

ア 「人権に値する生存」の保障などの権限をとり入れたワイマール憲法が制定された。

イ 人権を保障するために各国が守るべき基準を樹らした世界人権宣言が採択された。

ウ 人は生まれながらに自由で平等な権利をもつことをうたうたつたフランス人権宣言が出された。

3 ③に関して、日本は、後述による兼得制として、非権三原則を明記している。その三原則を、解答欄の書き出しのことにばに続けて書け。

4 ④に関して、知事の選出方法は、内閣府理大臣の選出方法とは異なっている。知事と内閣府理大臣の選出方法の違いについて、解答欄の書き出しのことにばに続けて書け。

5 ⑤に関して、資料2は、先生が授業で示したある院議の議案における選挙における選挙区ごとの得票数に関するものである。資料2を参考に、選挙区ごとの得票数を最も適当なものとして、最も適当なものを下のア〜エのうちどれか。

資料2

ある選挙の議案における選挙区

議案は5人であり、小選挙区制によって選出するものとします。

二つの選挙区はそれぞれ1〜5にそれぞれ1人の候補者を立て、6人が候補者はいなかったものとします。

投票率は各選挙区に於ける選挙区ごとの得票数を算出して、最も多い候補者の得票数を基準として、最も多い候補者の得票数を算出するものとします。

選挙区	有権者数	○党	△党	□党	各候補者の得票数
I区	100人	32票	28票	40票	140票
II区	800人	200票	200票	100票	100票
III区	500人	175票	50票	50票	50票
IV区	750人	150票	180票	40票	110票
V区	950人	350票	150票	110票	110票
合計	4,000人	1,200票	870票	4,000票	4,000票

ア 過半数の議席を獲得する政党はない。

ウ すべての政党が議席を獲得できる。

イ 選挙区間の一票の格差は最大2倍である。

エ すべての選挙区を合わせた投票率は70%である。

社一6

II 次は、ある中学生の会話の一部である。1~5の問いに答えよ。

Aさん：この図をおぼえている「キャラクターレス・ポイント還元券」についてあったよ。このあがの状態で先生が「これをさきかけに返金をおぼえている」という話をしてくれたい。

Bさん：マスクを買うのが大変だった時期もあったね。マスク不足を補うために、マスクの製造に新しい技術も必要だった。企業が支えようとしてくれるのは、とてもありがたい。

Aさん：そういえば、選挙区の再編案が話題になっていたよ。

Bさん：選挙区ごとの得票数が、選挙区の再編案に反映されることもできるね。

1 ④に関して、資料は日本と韓国について、日本の通関手による現金の持ち出し額（送金）の割合を示している。2020年9月の調査結果である。

国	現金の持ち出し額（送金）の割合
日本	88.2%
韓国	11.8%

資料中の□にあてはまる語句として、最も適当なことを選べ。

2 ⑤に関して、消費者の保護、公正のため、商品の欠陥などで消費者が被害を受けたとする損害賠償の責任を負うことを行うことで、被害を軽減させることが期待されている。

3 ⑥に関して、政府は次のような財政政策を行うことで、赤字を安定させることができるとしている。

政府は不景気（赤字）の時に財政政策として公共投資を□□させ企業の仕事を増やし、□□を促進して企業や家計の消費活動を刺激する。

ア (X) 減少 Y 増強 イ (X) 減少 Y 減税

ウ (X) 増加 Y 増強 エ (X) 増加 Y 減税

4 ⑦に関して、「企業の社会的責任 (CSR)」に基づく企業の活動について述べた文として、最も適当なものはどれか。

ア 持続可能な社会を実現するため、環境により商品の開発に積極的に取り組む。

イ 企業の利益をより大きくするために、株主への配当金をなるべく少なくするように抑える。

ウ 消費者の利益のために、生産者同士で生産量や価格を事前に取り決めておく。

エ 社会に不安を与えないよう、会社の状況や経営に関する情報をなるべく公開しない。

5 ⑧に関するセーフティネット（安全網）として、国や地方公共団体が持っている取り組みを一つあげて説明せよ。ただし、警察の働き出しのことは除いて書け。



社一7

(3) 社会の解答例

社会解答例

大問	配点	問題区分	解答例
①	32点	I	1 大西洋 2 イ 3 フィヨルド 4 季節風（モンスーン）の影響を受けて、降水量が多くなるから。 5 エ 6 Y サトウキビ Z 原料になる植物が大気中の二酸化炭素を吸収しているため、大気中の二酸化炭素は増えない
		II	1 明石（市） 2 対馬海流 3 果実：みかん 県：A 4 ア 5 64歳以下の世代の人達を中心として、千里ニュータウンの人口が減っている
		III	
②	32点	I	1 院政 2 前方後円墳 3 エ → イ → ア → ウ 4 ウ 5 千利休 6 ア 7 一揆の中心人物がわからないようにする
		II	1 ① 八幡製鉄所 ② サンフランシスコ 2 日米和親条約 3 アヘンを生産して、清に輸出した 4 イ → ア → ウ 5 ア 6 イ
		III	第一次世界大戦の反省から、国際協調が重視され、ワシントン会議などで世界的に軍備の縮小を進める動きが強まったため。
③	26点	I	1 最高法規 2 ウ → ア → イ 3 (核兵器を) 持たず、つくらず、持ちこませず 4 (内閣総理大臣は) 国会議員のなかから国会によって指名されるのに対して、知事は住民から直接選挙によって選出される。 5 イ
		II	1 預金 2 製造物責任法（PL法） 3 エ 4 ア 5 (失業した労働者に対して) 例1) 技能を身につけ、再就職ができるように職業訓練の機会を提供する。 例2) 社会保険や公的扶助などの社会保障制度を整備して生活を保障する。 など
		III	空いているレジがないため無駄がなく効率がよく、また、並んだ順番に会計が済むため公正である。

8 数学について

(1) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考(数学)

問	題 内 容	学 年	県 正 答 率										
			0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 %
1	基本的な計算・知識		69.0										
1	(1) 整数の四則計算	小4	96.0										☆
	(2) 分数の計算	小6	89.6										☆
	(3) 平方根の計算	中3	85.6										
	(4) 速さ	小6	54.9										☆
	(5) 正四面体	中1	30.5										☆
2	一次方程式	中1	82.1										
3	三平方の定理, 立体の体積	中3	59.8										
4	素因数分解	中3	62.8										
5	割合	小5	59.4										
<ul style="list-style-type: none"> 小問1(1)はよくできていた。 (2)では、誤答として通分ができていないと思われるものが多かった。 (3)では、誤答として有理化の間違いがあった。 (4)では、誤答として0.2が多かった。20分を時間に換算せずに計算したものが多かった。 (5)では、誤答として12本が多かった。正四面体を立方体と捉えたものと考えられる。 小問2では、誤答として-3が見られた。移項する際の符号の間違いと考えられる。 小問3では、誤答として105が多かった。$3 \times 5 \times 7$を計算したものと考えられる。 小問4では、誤答として14と28が多かった。素因数分解を利用して整数の性質を捉えていないものと考えられる。 小問5では、誤答としてイが多かった。文章を正しく捉えていないものと考えられる。 													
2	数学的な見方や考え方		55.9										
1	図形の性質	中2	74.7										
2	確率	中2	50.6										
3	因数分解	中3	65.8										
4	図形の証明	中2	23.3										
5	連立方程式	中2	71.0										
<ul style="list-style-type: none"> 小問1では、誤答として52が多かった。円周角の定理を正しく理解していないものと考えられる。 小問2では、誤答として5/6が多かった。10以下に10が含まれることの理解ができていないものと考えられる。また、約分していないものもあった。 小問3では、誤答として2次方程式を解く問題としたものや展開したものがあつた。問題で問われていることを捉えていないものと考えられる。 小問4では、根拠が不十分なものなど、説明が不十分であるものが見られた。また、無解答も多かった。 小問5では、情報を適切に処理できず誤った立式をした解答や無解答があつた。 													
3	資料の活用とその応用		51.3										
1	度数分布表	中1	87.4										☆
2	中央値	中1	13.9										
3	(1) 相対度数	中1	64.0										
	(2) 資料の読み取り	中1	39.7										
<ul style="list-style-type: none"> 小問1は、よくできていた。 小問2では、誤答として35が見られた。中央値を含む階級値を求めていると考えられる。 小問3(1)では、誤答として度数や、1を超える値を答えたりするものがあつた。 小問3(2)では、片方だけのものがあつた。ウを選択できていないものが多かった。 													
4	2乗に比例する関数		33.1										
1	ア 直角二等辺三角形の斜辺の長さ	中3	82.3										
2	イ 台形の面積	中3	57.6										
	ウ 事象と関数	中3	17.9										
3	(1) 事象と関数	中3	25.8										
	(2) 方程式の応用	中3	2.4										
<ul style="list-style-type: none"> 小問1は、おおむねできていた。 小問2イでは、会話文から情報を捉えることができていないと考えられる。 小問2ウでは、平行になる条件からx座標がどうなるかを捉えていないものと考えられる。また、無解答も多かった。 小問3(1)では、誤答として$(+2)$があつた。また、無解答も多かった。 小問3(2)では、無解答が非常に多かった。 													
5	平面図形とその応用		34.3										
1	対称移動	中1	50.5										☆
2	作図	中1	54.3										
3	(1) 三平方の定理	中3	43.6										
	(2) 三角形の面積	中3	21.9										
	(3) 二次方程式の応用	中3	4.4										
<ul style="list-style-type: none"> 小問1では、誤答として②、③があつた。 小問2では、誤答として正八角形を作図したものがあつた。 小問3(1)では、誤答として2があつた。1秒後の図はイメージできても、三角形の特徴を捉えていないものと考えられる。 小問3(2)では、点が移動する問題において図形の特徴を活用することができていないものと考えられる。また、無解答も多かった。 小問3(3)では、無解答が非常に多かった。また、記述のある答案にも完答者は少なかった。 													

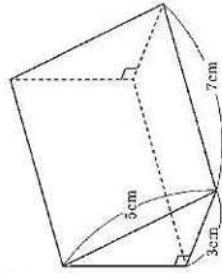
(注) 学年: 当該設問に含まれる事項が初出する学年の意。

(注) ☆ : 目安点対象の要素を含むの意。

(2) 数学の問題

2 x についての方程式 $7x - 3a = 4x + 2a$ の解が $x = b$ であるとき、 a の値を求めよ。

3 右の図は、3つの長方形と3つの合同な直角三角形でできた立体である。この立体の体積は何 cm^3 か。



4 28 にできるだけ小さい自然数 n をかけて、その積がある自然数の2乗になるようにしたい。このとき、 n の値を求めよ。

5 下の表は、平成27年から令和元年までのそれぞれの総局降伏量を示したものである。次の□にあてはまるものを下のア～エの中から1つ選び、記号で答えよ。

令和元年の総局降伏量は、□の総局降伏量に比べて約47%多い。

年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年
総局降伏量 (g/m ²)	3333	403	813	2074	1193

(厚労省「総局降伏量調査結果」から作成)

ア 平成27年 イ 平成28年 ウ 平成29年 エ 平成30年

1 次の1～5の問いに答えなさい。

1 次の(1)～(5)の問いに答えよ。
(1) $5 \times 4 + 7$ を計算せよ。

(2) $\frac{2}{3} - \frac{3}{5} + \frac{9}{2}$ を計算せよ。

(3) $\sqrt{6} \times \sqrt{3} - \frac{9}{\sqrt{3}}$ を計算せよ。

(4) 4 km を20分で走る速さは時速何 km か。

(5) 正四面体の辺の数は何本か。

数-2

数-3

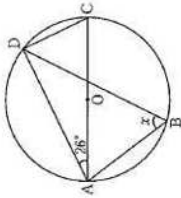
(2) 数学の問題

- 3 Aグループ20人とBグループ20人の合計40人について、ある期間に図書館から借りた本の冊数を調べた。このとき、借りた本の冊数が20冊以上40冊未満である16人それぞれの借りた本の冊数は以下のとおりであった。また、下の表は40人の借りた本の冊数を度数分布表に整理したものである。次の1～3の問いに答えなさい。

借りた本の冊数が20冊以上40冊未満である16人それぞれの借りた本の冊数
 21, 22, 24, 27, 28, 28, 31, 32,
 32, 34, 35, 35, 36, 36, 37, 38 (冊)

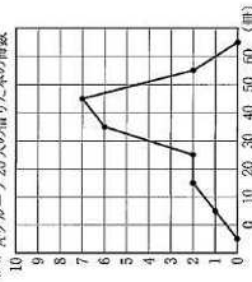
階級(冊)	度数(人)
以下0	3
10～	5
20～	a
30～	10
40～	b
50～	7
合計	40

- 2 次の1～5の問いに答えなさい。
- 1 右の図において、4点A, B, C, Dは円Oの周上にあり、線分ACは円Oの直径である。∠xの大きさは何度か。
- 2 大小5つのさいころを同時に投げるとき、出た目の数の和が10以下となる確率を求めよ。



- 1 a, b にあてはまる数を入れて表を完成させよ。
- 2 40人の借りた本の冊数の中央値を求めよ。

- 3 図は、Aグループ20人の借りた本の冊数について、度数折れ線をかいたものである。このとき、次の(1), (2)の問いに答えよ。
- (1) Aグループ20人について、40冊以上50冊未満の階級の相対度数を求めよ。

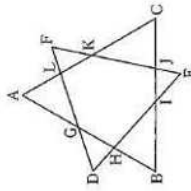


- (2) 借りた本の冊数について、AグループとBグループを比較したとき、必ずいえることを下のア～エの中からすべて選び、記号で答えよ。
- ア 0冊以上30冊未満の人数は、AグループよりもBグループの方が多い。
- イ Aグループの中央値は、Bグループの中央値よりも大きい。
- ウ 表や図から読み取れる最頻値を考えると、AグループよりもBグループの方が大きい。
- エ AグループとBグループの度数の差が最も大きい階級は、30冊以上40冊未満の階級である。

数-5

- 3 $(x + 3)^2 - 2(x + 3) - 24$ を因数分解せよ。

- 4 右の図において、正三角形ABCの辺と正三角形DEFの辺の交点をG, H, I, J, K, Lとすると、 $\triangle AGL \sim \triangle BKH$ であることを証明せよ。

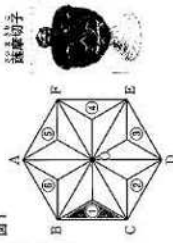


- 5 ペットボトルが5本入る1枚3円のMサイズのレジ袋と、ペットボトルが8本入る1枚5円のLサイズのレジ袋がある。ペットボトルが合わせてちょうど70本入るようにMサイズとLサイズのレジ袋を購入したところ、レジ袋の代金の合計は43円であった。このとき、購入したMサイズとLサイズのレジ袋はそれぞれ何枚か。ただし、Mサイズのレジ袋の枚数をx枚、Lサイズのレジ袋の枚数をy枚として、その方程式と計算過程も書くこと。なお、購入したレジ袋はすべて使用し、Mサイズのレジ袋には5本ずつ、Lサイズのレジ袋には8本ずつペットボトルを入れるものとし、消費税は考えないものとする。

数-4

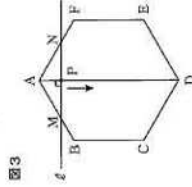
(2) 数学の問題

5 下の図1は、「星の旗」と呼ばれる橋樑の一部であり、鹿児島市の伝統的工芸品である星形切子にも使われている。また、図形ABCDEFは正六角形であり、図形①-⑥は合同な二等辺三角形である。次の1-3の問いに答えなさい。



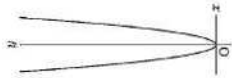
- 図形①を、点Oを回転の中心として180°だけ回転移動(点対称移動)し、さらに直線CFを対称の軸として対称移動したとき、異なる図形を②-⑥の中から、1つ選べ。

- 図2の線分ADを対角線とする正六角形ABCDEFを、点Aと点Dをそれぞれ中心として、半径1cmの円をそれぞれ描く。このとき、点Aと点Dをそれぞれ中心とする円の交点をそれぞれEとFとする。このとき、図2の線分EFの長さを求めなさい。



- 図3は、1辺の長さが4cmの正六角形ABCDEFである。点Pは点Aを出発し、毎秒1cmの速さで対角線AD上を点Dまで移動する。点Pを通り対角線ADに垂直な直線をlとする。直線lと折れ線ABCDEFとの交点をM、直線lと折れ線AFEDとの交点をNとする。このとき、次の(1)-(3)の問いに答えよ。
 (1) 点Pが移動し始めてから1秒後の線分PMの長さは何cmか。
 (2) 点Pが移動し始めてから5秒後の△AMNの面積は何cm²か。
 (3) 点Mが辺CD上にあるとき、△AMNの面積が8√3 cm²となるのは点Pが移動し始めてから何秒後か。ただし、点Pが移動し始めてからt秒後のこととして、tについての方程式と計算過程も書くこと。

4 以下の文章は授業の一場面である。次の1-3の問いに答えなさい。



先生：今日は放物線上の3点を頂点とした三角形について学びましょう。
 その前にまずは練習問題です。右の図の関数 $y = -2x^2$ のグラフ上に点Aがあり、点Aのx座標が3のとき、y座標を求めてみましょう。
 歩うき：y座標は「ア」です。
 先生：そうですね。それでは、今日の課題です。

【課題】

- 関数 $y = -2x^2$ のグラフ上に次のように3点A, B, Cをとるとき、△ABCの面積を求めよう。
- ・点Aのx座標は点Aのy座標より1だけ大きい。
 - ・点Cのx座標は点Bのy座標より1だけ大きい。

たとえば、点Aのx座標が1のとき、点Bのy座標は2、点Cのx座標は3ですね。
 歩うき：それは私は点Aのx座標が-1のときを考えてみよう。このときの点Cの座標は「イ」だから...よし、面積がた。
 先生：点Aのx座標が-1のとき、点Bのy座標は2、点Cのx座標は3ですね。このとき、点Cの座標は「ウ」だから...面積がたよ。
 歩うき：あれ、面積が同じだ。
 しのぶ：点Aのx座標がどのようになっても同じ面積になるのかな。
 歩うき：でも三角形の形は違うよ。たまたま同じ面積になったんじゃないの。
 先生：それでは、同じ面積になるか、まずは点Aのx座標が正のときについて考えてみましょう。点Aのx座標をtとおいて、△ABCの面積を求めてみてください。

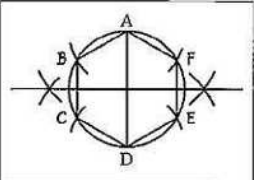
- 「ア」にあてはまる数を挙げ。
- 「イ」、「ウ」にあてはまる座標をそれぞれ挙げ。
- 会話文中の下線部について、次の(1)、(2)の問いに答えよ。
 (1) 点Cのy座標をtを用いて表せ。
 (2) △ABCの面積を求めよ。ただし、求め方や計算過程も書くこと。
 また、点Aのx座標が正のとき、△ABCの面積は点Aのx座標がどのような値でも同じ面積になるか、求めた面積から判断し、解答欄の「同じ面積になる」、「同じ面積にならない」のどちらかを○で選め。

数-7

数-6

(3) 数学の解答例

数学解答例

大問	配点	小問	解答例
1	27点	3点 1(1) 3点 (2) 3点 (3) 3点 (4) 3点 (5) 3点 2 3点 3 3点 4 3点 5	27 $\frac{8}{15}$ $\sqrt{3}$ (時速) 12 (km) 6 (本) $(a=)$ 3 42 (cm ²) $(n=)$ 7 ウ
2	17点	3点 1 3点 2 3点 3 4点 4 4点 5	64 (度) $\frac{11}{12}$ $(x-3)(x+7)$ 4 (証明) △AGL と △BIH において △ABC は正三角形だから、∠LAG = ∠HBI = 60° …① ∠ALG + ∠AGL = 120° …② △DEF は正三角形だから、∠GDH = 60° ∠DGH + ∠DHG = 120° …③ 対頂角は等しいから、∠AGL = ∠DGH …④ ②、④より、∠ALG = ∠DHG …⑤ また、対頂角は等しいから、∠DHG = ∠BHI …⑥ ⑤、⑥より、∠ALG = ∠BHI …⑦ ①、⑦より、2組の角がそれぞれ等しいから △AGL ≅ △BIH
3	12点	3点 1 3点 2 3点 3(1) 3点 (2)	a 5 b 9 35.5 (冊) 0.35 ア, ウ
4	17点	3点 1 3点 2イ 3点 2ウ 3点 3(1) 5点 (2)	3(2) (求め方や計算) A(t, 2t ²), B(t+1, 2(t+1) ²), C(t+2, 2(t+2) ²) である。 L(t, 0), M(t+1, 2), N(t+2, 0) とおくと 台形 ALNC の面積は $\frac{1}{2} \times (2t^2 + 2(t+2)^2) \times 2$ …① 台形 ALMB の面積は $\frac{1}{2} \times (2t^2 + 2(t+1)^2) \times 1$ …② 台形 BMNC の面積は $\frac{1}{2} \times (2(t+1)^2 + 2(t+2)^2) \times 1$ …③ △ABC の面積は① - (②+③) より $\frac{1}{2} (2t^2 + 2(t+2)^2) \times 2 - \frac{1}{2} (2t^2 + 2(t+1)^2 + 2(t+1)^2 + 2(t+2)^2)$ $= t^2 + (t+2)^2 - 2(t+1)^2$ $= 2$ (答) 2 (同じ面積になる) - (同じ面積にならない)
5	17点	3点 1 4点 2 3点 3(1) 3点 (2) 4点 (3)	⑤ 2  $\sqrt{3}$ (cm) $10\sqrt{3}$ (cm ²)

9 理科について

(1) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考(理科)

問 題 内 容	学年	県 正 答 率											
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 %	
1 領域を融合させた問題		60.4											
1	地層	小6	74.9										☆
2	細胞のつくり	中2	72.3										☆
3	原子のなりたち	中3	68.7										
4	全反射	中1	61.6										☆
5	火成岩	中1	47.9										
6	溶液の濃度	中1	66.4										☆
7	植物の発生	中3	58.4										
8	仕事の原理	中3	39.5										
<ul style="list-style-type: none"> 小問1, 小問2は, どちらも正答率が70%を超えており, 知識の定着が図られていると考えられる。なお, 小問1では, 「断層」という誤答が見られた。 小問5では, 「火山岩」, 「深成岩」という誤答が多く見られた。用語の意味を含めた定着が図られていないと考えられる。 小問6では, 「B」の誤答が多く見られた。質量パーセント濃度が何を表すかを質量パーセント濃度を求める式と併せてしっかりと理解させたい。 小問7では, ①で「ア」の誤答が見られた。受精卵という用語から減数分裂をイメージしたものと考えられる。 小問8では, 支点から棒の右はしまでの距離の正解は多かったが, 棒の右はしに加えた力の大きさでは, 「600N」, 「120N」, 「60N」, 「15N」など様々な誤答が見られた。仕事の原理について理解は不十分であると考えられる。 													
2 粒子領域の問題		41.1											
I 1	二酸化炭素	小6	93.2										☆
2	化学変化のモデル	中2	35.3										
3	実験操作の目的	中2	42.4										
4	加熱した後の物質の質量	中2	14.8										
II 1	塩酸の性質	中3	64.1										
2	中和の化学反応式	中3	36.6										
3	塩	中3	45.7										
4	水溶液中の陽イオンの数	中3	20.1										
<ul style="list-style-type: none"> 中間I小問1は, 正答率が93.2%と非常に高い。二酸化炭素には石灰水を白くにごらせる性質があるという知識の定着が図られていると考えられる。 中間I小問3では, 「水が逆流するのを防ぐため」という誤答が多く見られた。問題文中のガラス管を石灰水から取り出す部分をしっかりと読み取っていないものと考えられる。 中間I小問4は, 正答率が14.8%と低く, 試験管Aの中にある加熱した後の物質に「酸化銅」の誤答や, 「炭素」がない誤答が見られた。 中間II小問4は, 正答率が20.1%と低く, aでは「減る」という誤答が多く見られた。うすい塩酸にうすい水酸化ナトリウム水溶液を加えていくときのようすを理解できていないと考えられる。ピーカー内の溶液に存在しているイオンの数の変化は, 水素イオン, 塩化物イオン, ナトリウムイオン, 水酸化物イオンのモデルを使って, しっかりと考えさせたい。 													
3 生命領域の問題		59.1											
I 1	胞子	中1	78.7										☆
2	裸子植物の特徴	中1	57.0										
3	単子葉類の特徴	中1	74.0										
4	遺伝子の規則性	中3	73.1										
II 1	細胞による呼吸	中2	14.4										
2	(1) 消化酵素	中2	25.3										
	(2) アンモニア排出のしくみ	中2	67.2										
3	小腸の特徴	中2	72.2										
<ul style="list-style-type: none"> 中間I小問2は, 子房と胚珠を正しく理解していない解答が多く見られた。知識や概念の定着を図り, 正しく表現させる指導の工夫も必要である。 中間I小問3, 小問4は, 正答率が70%を超えている。小問4は, 遺伝子の規則性の基本的概念は概ね定着が図られていると考えられる。 中間II小問1は, 正答率が14.4%と低い。「養分を取り出す」, 「養分をつくる」という誤答も見られた。 中間I小問2(1)は, 「エのみ」, 「イ, エ」の誤答が見られ, 正答率も25.3%と低い。基本的な知識の定着を図る指導を工夫する必要がある。 中間II小問3は, 記述する問題であったが, 小腸にひだがあり, その表面に柔毛があることで, 効率よく養分を吸収できる理由については, 理解が図れていると考えられる。 													
4 地球領域の問題		52.7											
I 1	衛星	中3	71.4										
2	月の見え方	中3	48.3										☆
3	金星の動き	中3	44.8										
4	金星の動きと満ち欠けのようす	中3	38.3										
II 1	気温の測定	小4	74.9										☆
2	気象の観測と天気図記号	中2	39.0										
3	雲のでき方	中2	48.1										
4	前線が通過する際の降雨の特徴	中2	70.9										
<ul style="list-style-type: none"> 中間I小問2は, 東の空の月の見え方から, その後の月の満ち欠けを思考できていないと考えられる。月は地球の周りを約1か月かけて回っている内容を併せて理解を図る必要があると考えられる。 中間I小問4は, 正答率が38.3%と低い。金星の見え方から太陽系の構造と関連付けて金星の位置を思考する必要があり, ICTやモデル等を用いた指導の工夫も考えられる。 中間II小問1は, 正答率が74.9%と比較的高い。温度計ということばを用いていない誤答も見られた。 中間II小問2は, 「風向を南西」とする誤答が多く見られた。天気図記号の知識だけでなく, 実際に気象観測を行う場面設定の中で, 観測方法や記録の仕方を身に付けさせる指導の工夫も求められる。 													
5 エネルギー領域の問題		42.0											
I 1	密度	中1	57.7										☆
2	物体の浮力	中1	46.8										
3	浮力と体積の関係	中1	18.9										
4	浮力と重力	中1	21.1										
II 1	電流計と電圧計	中2	57.4										
2	オームの法則	中2	65.8										
3	並列回路の電圧と電力の計算	中2	24.8										
4	並列回路の特徴	中2	63.5										
<ul style="list-style-type: none"> 中間I小問1は, 正答率が57.7%であり, 密度を求める式の定着は十分に図られていないと考えられる。また, 計算力の不足も考えられる。 中間I小問3は, 正答率が18.9%と低い。表の値をそのまま用いた誤答が見られた。レポートの作成などでは, 正しくグラフをかき, 結果の分析・解釈につながるようにする指導の工夫も必要である。 中間I小問4は, 正答率が21.1%と低い。直方体にはたらく力に着目していない解答が多く見られた。 中間II小問3では, 「1.5V」, 「15V」という誤答が見られた。図4の電流計の値をそのまま解答につなげたと思われる。また, 図2のグラフから電圧は求められたが, 電力を求められていない誤答も見られた。 													

(注) 学年:当該設問に含まれる事項が初出する学年の意。

(注) ☆:目安対象の要素を含むの意。

(2) 理科の問題

2 次の1、2の各問いに答えなさい。答えを導き出した後には必ず理由を述べなさい。

- 図1のような装置を組み、酸化銅の還元についての実験を行った。図1
実験
① 酸化銅4.00gに炭酸粉末0.10gを加えてよく混ぜ合わせた。
② 酸化銅と炭酸粉末の混合物を試験管Aの中に入れて、加熱したところ、ガラス管の先から盛んに気体が出て、試験管Bの中の石灰水が白くこぼれた。
③ ガラス管の先から気体が出なくなると十分に加熱した後、ガスバーナーを消し、試験管Aの中に取り出し、ガスバーナーの火を用いた。すぐにピンコックで止めた。炭酸粉末が試験管Aの中にある加熱した後の物質の質量を測定した。
④ 酸化銅は4.00gのまま、炭酸粉末の質量を0.20g、0.30g、0.40g、0.50gと変えてよく混ぜ合わせた混合物をそれぞれつくり、②と③の操作を繰り返した。
また、炭酸粉末を加えず、酸化銅4.00gの水を試験管Aの中に入れて加熱したところ、ガラス管の先から気体の発生がなかった。石灰水に変化はみられなかった。③の操作を行った。

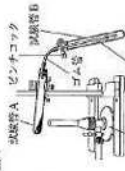


図2は、加えた炭酸粉末の質量を横軸、試験管Aの中にある加熱した後の物質の質量を縦軸とし、実験の結果をグラフに表したものである。なお、加えた炭酸粉末の質量が0.30g、0.40g、0.50gのときの試験管Aの中にある加熱した後の物質の質量は、それぞれ3.20g、3.30g、3.40gであった。

ただし、試験管Aの中にある気体の質量は無視できるものとし、試験管Aの中では、酸化銅と炭酸粉末の反応以外は起こらないものとする。

1 実験の②で石灰水を白くにごらせた気体の名称を挙げ、
2 図3が試験管Aの中で起こった化学変化を表した図になるように、X、Y、Zにあてはまる物質をモデルで表し、図3を完成せよ。ただし、原子を○、陽イオンを●、陰イオンを○とする。

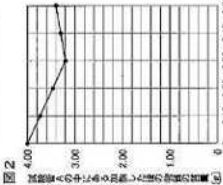


図3
X + ● → Y + Z

- 実験の②で下線の操作を行うのはなぜか。「例」ということばを使って挙げ、
4 酸化銅の質量を6.00g、炭酸粉末の質量を0.75gに換えて同様の実験を行った。試験管Aの中にある加熱した後の物質の質量は何gか。また、試験管Aの中にある加熱した後の物質は何gか。すべての物質の名称を挙げ、ただし、固体の物質の名称のみ答えよ。

理-3

1 次の各問いに答えなさい。答えを導き出した後には必ず理由を述べなさい。

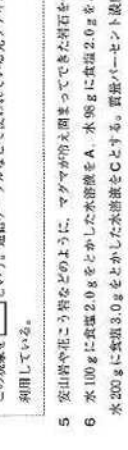
- 穴子に、れき、砂、泥や火山灰から噴出した火山灰などが溜み重なってできた、しほのような層が見られることがある。このように層が重なったものを何というか。
2 銅粉と亜鉛の粗度のつくり方に共通するものを二つ挙げ、
ア 乗継体 イ 核 ウ 銅粗粒 エ 銅粗粒
3 次の文中の「A」～「C」にあてはまることばを挙げ、
原子は、原子核と「A」からできている。原子核は、「+」の電気をもつ「B」と電気をもたない「C」からできている。

4 次の文中の「□」にあてはまることばを挙げ、
光が、水やガラスから空気中へ進むとき、入射角を大きくしていくと、屈折した光がほぼ垂直に近づいていく。入射角が一定以上大きくなると境界面を通りぬける光はなくなる。この現象を「□」という。通信ケーブルなどで使われている光ファイバーは、この現象を利用して作られている。

5 火山岩や花こう岩をどのように、マagmaが冷え固まってできた岩石を何というか。
6 水100gに質量2.0gをとかした水溶液をA、水98gに質量2.0gをとかした水溶液をB、水300gに質量3.0gをとかした水溶液をCとする。質量パーセント濃度が最も低い水溶液はA～Cのどれか。

7 次の文中の①、②について、それぞれ正しいものを選びなさい。
被子植物では、受精期は①(ア 減数 イ 体細胞)分裂をくりかえして、胚珠のからだのつくりをそなえた②(ア 胚 イ 卵細胞)になる。このように、受精期から胚珠としてのからだのつくりが完成していく過程を発生という。

8 図は、かたなくて短い棒を、てことして利用するときの模式図である。てこの支点が棒の左はしから40cmとなるよう三角柱を調整し、棒の右はしに糸で重さ300Nの物体をつるした。棒の右はしに下向き力を加えて、ゆっくりと40cm押し下げると、物体は20cm持ち上がった。このとき、棒の右はしに加えた力の大きさは何Nか。また、支点から棒の右はしまでの距離は何cmか。ただし、棒と糸の重さは考えないものとする。



理-2

(2) 理科の問題

- 2 マツには、ツユクサやエンドウとは異なる特徴がみられる。それはどのような特徴か、「子房」と「胚珠」ということばを使って書け。
- 3 ツユクサの根は、ひげ根からなり、エンドウの根は、主根と側根からなるなど、ツユクサとエンドウとは異なる特徴がみられる。ツユクサの根の働きを述べた次の文中の①、②について、それぞれ正しいものをかきよめよ。

ツユクサの子葉は①(ア) 1枚 イ 2枚 で、葉脈は②(ア) 網目状 イ 平行) に通る。

- 4 エンドウのある形質の対立遺伝子の優性遺伝子をA、劣性遺伝子をaとする。Aaという遺伝子の組み合わせをもっているいくつかの個体が、自家交配によってあわせて800個の種子(子)にあたる個体)をつくらせたとすると、そのうちで遺伝子の組み合わせがEeの個体はおよそ何個あると考えられるか。最も適切なものを次のア～エから選べ。ただし、Aとaの遺伝子は、遺伝の原則性にもとづいて受けつがれるものとする。
- ア 200個 イ 400個 ウ 600個 エ 800個

- II 次の、たかしさんとひろみさんと先生の会話である。
- たかしさん：新しい運動をしたとき、呼吸の回数が増えるのはどうしてか。
- ひろみさん：運動をするのに、酸素がたくさん必要だからって聞くよ。
- 先生：それでは、運動するのに、なぜ酸素が必要かわかりますか。
- ひろみさん：細胞による呼吸といって、ひとつひとつの細胞では、酸素を使って[]か
- 先生：そのとおりですね。だから、酸素が必要なのです。また、私たちが運動するためには食事も大切ですね。たとえば、タンパク質について知っていることはありますか。
- たかしさん：①タンパク質は、分別されてアミノ酸になり、②小腸で吸収されることを学びました。

- 1 会話文中の[]にあてはまる内容を「成分」ということばを使って書け。
- 2 下線部①について、①、②の問いに答えよ。
- (1) タンパク質を分解する消化酵素をすべて書け。
- ア アミラーゼ イ リパーゼ ウ トリプシン エ ペプシン
- (2) 次の文中の[]、[]にあてはまる物質の名称をそれぞれ書け。また、[]にあてはまる物質の名称を書け。

ヒトの細胞でタンパク質を分解してできる物質を使って生命活動が行われると有害なアンモニアができる。このアンモニアは血液によって[]に運ばれて無害な物質である[]に送られ、[]は[]で血液からとり除かれる。

- 3 下線部②の小腸の内側のかべにはたかしさんのひたがみがあり、その表面に絨毛があることで、効率的に水分を吸収することができる。その理由を書け。

理-5

- II ある濃度のうすい塩酸とある濃度のうすい水酸化ナトリウム水溶液を混ぜ合わせたとときに、どのような変化が起こるか調べるために、次の実験を行った。

実験 うすい塩酸を10.0cm³はかりとり、ビーカーに入れ、緑色のBTB溶液を数滴加えた。次に、図のようにこまごまビペットでうすい水酸化ナトリウム水溶液を3.0cm³ずつ加えてよくかき混ぜ、ビーカー内の溶液の色の変化を観べた。

表は、実験の結果をまとめたものである。

加えたうすい水酸化ナトリウム水溶液の体積の合計 [cm ³]	0	3.0	6.0	9.0	12.0	15.0	18.0	21.0
ビーカー内の溶液の色	黄色	黄色	黄色	黄色	黄色	青色	青色	青色

- 表は、実験の結果をまとめたものである。
- 1 濃度の単位について正しく述べているものはどれか。
- ア 塩酸を調さな。 イ 黄色のフェノールフタレイン溶液を赤色に変える。
- ウ 赤色リトマス紙を青色に変える。 エ マグネシウムと反応して気泡を発生する。
- 2 実験で、ビーカー内の溶液の色の変化は、うすい塩酸のpHの降イオンが、加えたうすい水酸化ナトリウム水溶液の中の降イオンと結びつく反応と関係する。この反応を化学式とイオン式を用いて表せ。
- 3 実験で使ったものと同じ濃度のうすい塩酸10.0cm³とうすい水酸化ナトリウム水溶液12.0cm³をよく混ぜ合わせた溶液をスライドガラスに少量とり、水を蒸発させるとスライドガラスに結晶が残った。この結晶の化学式を書け。なお、この溶液をpHメーターで測ると、pHの値は7.0であった。
- 4 次の文は、実験におけるビーカー内の溶液の中に存在している降イオンの濃度について述べたものである。次の文中の[a]、[b]にあてはまる最も適切なことばとして、「ふるふる」を除き、「鼓らない」のいずれかを書け。

ビーカー内の溶液に存在している降イオンの数は、うすい塩酸10.0cm³のみのときと比べて、加えたうすい水酸化ナトリウム水溶液の体積の合計が6.0cm³のときは[a]が、加えたうすい水酸化ナトリウム水溶液の体積の合計が18.0cm³のときは[b]。

- 3 次のI、IIの各問いに答えなさい。答えを塩酸について記号で答えなさい。

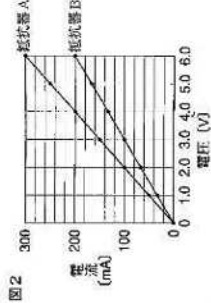
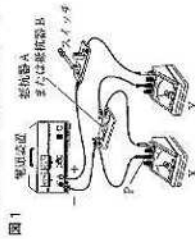
- I 図はゼニゴケ、スギナ、マツ、ツユクサ、エンドウの5種類の植物を、種子をつくらない、種子をつくるという特徴をもとに分類したものである。



理-4

(2) 理科の問題

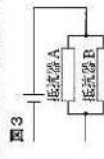
11 ひろみさんは、図1のような実験装置を用いて、2種類の抵抗器A、Bのそれぞれについて、加える電圧を変えて電流の変化を調べた実験を行った。図1のXとYは、電流計が電圧計かどうかであり、Pはその端子である。図2は、この実験の結果をグラフに表したものである。ただし、抵抗器以外の電流は考えないものとする。



- 1 図1のPは、次のA~Iのどの端子か。
 A 電流計の+端子 B 電流計の-端子 C 電圧計の+端子 D 電圧計の-端子
 2 次の文は、実験の結果についてひろみさんがまとめた考察である。文中の丁線部で示される関係を表す装置を何というか。

抵抗器A、Bのグラフが原点を通る直線であるため、数学で学んだ比例のグラフであることがわかった。このことから、抵抗器を通る電流の大きさは、抵抗器の両端に加えた電圧の大きさに比例すると考えられる。

- 3 次に、ひろみさんは、図3の回路図のように抵抗器A、Bを用いて回路をつくった。このとき、抵抗器Aに流れる電流の大きさを電流計の500 mAの-端子を依って測定すると、針のふれが図4のようになった。抵抗器Bに加わる電圧は何Vか。また、回路全体の電力は何Wか。



- 4 ひろみさんが並列回路の例として並列コイル (シャープキルタップ) について調べたところ、図5のように、並列コイルを依って一つのコンセントでいくつつかの電気器具を利用するタコ足配線は、危険な場合があることがわかった。次の文は、その理由についてひろみさんがまとめたレポートの一部である。次の文中の[]にあてはまる内容を、「電流」と「突然変異」ということばを使って書け。

タコ足配線は、いくつつかの電気器具が並列につながっている。タコ足配線で消費電力の大きいいくつつかの電気器具を同時に使うと、コンセントにつながる並列コイルの回路に [] ため、危険である。

(3) 理科の解答例

理科解答例

大問	配点	中間	小問	解答例
1	18点		1	地層
			2	イ、ウ
			3	a 電子 b 陽子 c 中性子
			4	全反射
			5	火成岩
			6	C
			7	① イ ② ア
			8	力の大きさ 150 [N] 距離 80 [cm]
2	18点	I	1	二酸化炭素
			2	
			3	試験管 A に空気が入り、銅が酸化されるのを防ぐため。
			4	質量 5.10 [g] 物質 炭素、銅
		II	1	エ
			2	$H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$
			3	NaCl
			4	a 変わらない b ふえる
3	18点	I	1	胞子
			2	子房がなく、胚珠がむきだしになっている。
			3	① ア ② イ
			4	ア
		II	1	発分からエネルギーがとり出されている
			2 (1)	ウ、エ
			(2)	a 肝臓 b 尿素 c じん臓
			3	表面積が大きくなっているから。
4	18点	I	1	衛星
			2	エ
			3	d
			4	イ
		II	1	温度計に日光が直接あたらないようにするため。
			2	
			3	a 膨張 b 下
			4	強い雨が、短時間に降る。
5	18点	I	1	1.2 [g/cm ³]
			2	2.0 [N]
			3	
			4	記号 ウ 理由 直方体にはたらく重力が浮力より大きいため。
		II	1	エ
			2	オームの法則
			3	電圧 3.0 [V] 電力 0.75 [W]
			4	大きな電流が流れ、発熱量が大きくなる

10 英語について

(1) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考(英語)

問 題 内 容	学年	県 正 答 率											
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 %	
1	放送による聞き取りテスト		71.9										
1	対話の内容に合う絵を選択する問題	中2	96.3										☆
2	時刻を正確に聞き取る問題	中1	85.5										
3	対話を聞いて適切な英語1語を補充してメモを完成する問題	中1	69.4										
4	話の展開に従って絵を並べ替える問題	中3	86.5										☆
5	英語の指示に関する選択問題	中3	71.4										
6	(1) 英語スピーチの内容に関する選択問題	中2	78.8										☆
	(2) 英語スピーチの内容を英語で書く問題	中2	58.1										
7	英語の質問に対する答えを英語で書く問題	中2	39.7										
<ul style="list-style-type: none"> 大問1では、聞くこと(聞き取った内容に対する理解力)をみる問題に加えて、聞き取った内容を英語で表現する問題や登場人物の立場となって対話の流れに沿った発言を考えて書く問題を出題した。 聞き取った内容の理解をみる問題(小問1, 2, 4, 6(1))の正答率は高かったが、聞いたことを受けて英語で表現する問題(小問3, 6(2), 7)については正答率はやや低かった。小問5は聞くことに加えて思考力や判断力も問われる出題であった。 普段の授業では、学習者が英語で積極的に話したり聞いたりする言語活動を取り入れ、その目的や場面、状況を学習者に意識させ、その中で文脈や使用場面に応じて適切なコミュニケーションが行われているかどうかを評価し、その評価を指導に生かしたい。 聞き取った内容に対して表現する際、基本的な語いの綴りや英文の基本的な構造に気を付けるよう指導したい。 													
2	適切な表現力をみる問題		45.1										
1	① 対話の流れに合う口語表現を選択する問題	中3	73.8										☆
	② 対話の流れに合う口語表現を選択する問題	中2	68.6										☆
2	① 与えられた資料の内容に合う英語1語を補充する問題	中2	66.7										
	② 与えられた資料の内容に合う英語1語を補充する問題	中2	45.6										
	③ 与えられた資料の内容に合う英語1語を補充する問題	中3	29.4										
	④ 与えられた資料に基づき、対話の流れに合うように英文を補充する問題	中2	32.2										
3	場面に応じた適切な発言を書かせる問題	中1	35.5										
4	与えられたテーマについてまとまりのある英文を書く問題	中3	37.9										
<ul style="list-style-type: none"> 大問2では、口語表現の知識や書くこと(力)をみる問題を出題した。書くことについては、文脈や使用場面に応じた言語使用の正確さ、内容の適切さを問う問題を出題した。 全体的に正答率が低かった。小問2は日本語で与えられた情報を英語で表現する問題であったが、③の正答率が特に低い。小問3はHow manyを用いて表現する基本問題だったが、正答率は約1/3であった。小問4では月名の綴りの誤りが目立った。 文脈や使用場面のある中で、基本的な語い表現を正しく用いて、書く内容を適切に表現する力が必要である。普段の授業では、英語で話す活動を通じて表現に慣れさせた後で、書いて正確さを高める活動を取り入れ、表現の定着を図りたい。 													
3	英文の概要や要点を正確に把握する問題		64.5										
I	1 英語で書かれた番組表の内容に関する選択問題	中1	87.0										☆
	2 英語で書かれた番組表の内容に関する選択問題	中1	81.4										
II	1(1) 本文の内容に関する英語の質問に英語で答える問題	中2	45.7										
	1(2) 本文の内容に関する英語の質問に英語で答える問題	中3	42.4										
	2 本文の流れに沿って空所に入る英語を抜き出す問題	中3	54.6										
III	1番 文脈に沿ったグラフを選択する問題	中3	69.6										
	2番 文脈に沿ったグラフを選択する問題	中3	70.1										
<ul style="list-style-type: none"> 大問3では、英文や図表から要点、必要な情報を読み取って答える問題や、英語の質問に英語で答える問題を出題した。 中間 I や中間 III の理解を問う問題の正答率は高かったが、中間 II の英語の質問に英語で答える問題の正答率は5割に届かず、英語を表現する力に課題が見られた。特に、代名詞の適切な使用や登場人物の心情の読み取りに課題があった。 普段の授業では、図表や英文から書き手の意図を理解するのに必要となる要点や情報を読み取ったり、英文の大まかな流れを読み取って概要を捉えたりする活動、さらに、教科書の内容についての英語の質問に英文で書いて答える活動などを取り入れたい。 													
4	長文総合問題		44.5										
1	本文中の話の展開に従って絵を並べ替える問題	中2	77.4										☆
2	本文中の空所に入る適当な英文を選択する問題	中3	40.7										
3	本文中の下線部の具体的内容を日本語で書く問題	中2	45.0										
4	本文中の空所に入る登場人物の心情を選択する問題	中1	63.1										
5	本文中の空所に適切な英文を補充する問題	中3	27.1										
6	本文中の内容に合う英文を二つ選ぶ問題	中2	58.7										
7	対話中に英文を書き入れることで、「読むこと」と「書くこと」の総合的な応用力をみる問題	中3	12.0										
<ul style="list-style-type: none"> 大問4は、野生生物との共存と友情に関する物語文を用いて、登場人物の背景や心情を読み取る問題や「読むこと」と「書くこと」を関連付けた問題などを出題した。使用語数は昨年度同等で変化はない。 物語文で必要とされる概要を読み取る力や心情を読み取る力をみる小問1や小問4、小問6は正答率が高かった。まとまりのある文章から必要な情報を読み取る小問2, 3, 5は正答率が低かった。中学校学習指導要領(平成29年告示)解説にあるように、話題によって読み方は異なる。話題に応じて、必要な情報や概要、要点を捉えるための様々な読み方の指導を行いたい。 小問7は、物語文の展開を押さえた上で、自らの考えを書く特徴的な問題であった。15語程度と指定したため、自らの考えとその具体例や説明等(支持文)を書くことが求められた。論理的に書かれた解答があった一方で、白紙や支持文がない解答など多岐にわたっていた。授業では書く内容を発展させて、単文から複数の英文、「主題—支持文—結論」などの文章構成を取り入れたまとまりのある文章へと発展させる指導を行う必要がある。 													

(注) 学年:当該設問に含まれる事項が初出する学年の意。

(注) ☆:目安対象の要素を含む意。

(2) 英語の問題

1 両者取りテスト 放送の指示に従って、次の1~7の問いに答えなさい。英語は1から4は1回だけ放送します。5以降は2回ずつ放送します。メモをとってもかまいません。

1 これから、Juscin と Keiko との対話を放送します。Keiko が帰来なりたいたいものとして最も適切なものを下のア~エの中から一つ選び、その記号を書きなさい。

ア イ ウ エ

2 これから、Yumi と Alex との対話を放送します。二人が乗るバスが出発する時刻として最も適切なものを下のア~エの中から一つ選び、その記号を書きなさい。

ア 9:13 イ 9:14 ウ 9:30 エ 9:40

3 これから、Saki と John との対話を放送します。二人は、友達 Lucy と一緒に図書館で勉強する予定の日について話しています。下はその対話の後に、Saki が Lucy と話した内容です。対話聞いて、() に適切な英語1語を書きなさい。

Saki: Hi, Lucy. John wants to go to the library on (). Can you come on that day?
Lucy: Sure!

4 これから、Hiroko が授業で行った発表を放送します。Hiroko は下の3枚の絵を見せながら発表しました。絵の展開に従ってア~ウを比べ、その記号を書きなさい。

ア イ ウ

5 これから、授業中の先生の指示を放送します。下のア~エの中から、先生の指示にないものとして最も適切なものを一つ選び、その記号を書きなさい。

ア 発表の主題 イ 発表の長さ ウ 発表する日 エ 発表するもの

6 これから、Kazuki が学習センター (space center) で働く父親について授業で行ったスピーチを放送します。スピーチの後に、その内容について英語で二つの質問をします。(1)は質問に対する答えとして最も適切なものを下のア~エの中から一つ選び、その記号を書きなさい。(2)は英文が質問に対する答えとなるように、() に入る適切な英語を書きなさい。

(1) ア For five years. イ For eight years.
ウ For ten years. エ For eleven years.

(2) He has learned it is important to ().

7 これから、Olivia と Akira との対話を放送します。その中で、Olivia が Akira に質問をしています。Akira に代わってあなたの答えを英文で書きなさい。2文以上にしないでかまいません。書く時間は1分です。

英-2

2 次の1~4の問いに答えなさい。

1 次の Akiko と 留学生の Kevin との対話である。下の①、②の表現が入る最も適当な場所を対話文中の (ア) ~ (エ) の中からそれぞれ一つ選び、その記号を書け。

① Anything else? ② Will you join us?

Akiko: Kevin, we're going to have Hiroshi's birthday party next Sunday. (ア)

Kevin: Yes, I'd love to. (イ)

Akiko: Great. We're going to make a birthday card for him at school tomorrow. We will put our pictures on the card. (ウ)

Kevin: Sounds nice. Should I bring my picture?

Akiko: Yes, please.

Kevin: All right. (エ)

Akiko: No, thank you. Let's write messages for him. See you then.

Kevin: See you.

2 次の、あるバスツアー (bus tour) の案内の一部と、それを見ている Rika と留学生の Emily との対話である。二人の対話のツアーの内容と合うように、(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100) (101) (102) (103) (104) (105) (106) (107) (108) (109) (110) (111) (112) (113) (114) (115) (116) (117) (118) (119) (120) (121) (122) (123) (124) (125) (126) (127) (128) (129) (130) (131) (132) (133) (134) (135) (136) (137) (138) (139) (140) (141) (142) (143) (144) (145) (146) (147) (148) (149) (150) (151) (152) (153) (154) (155) (156) (157) (158) (159) (160) (161) (162) (163) (164) (165) (166) (167) (168) (169) (170) (171) (172) (173) (174) (175) (176) (177) (178) (179) (180) (181) (182) (183) (184) (185) (186) (187) (188) (189) (190) (191) (192) (193) (194) (195) (196) (197) (198) (199) (200) (201) (202) (203) (204) (205) (206) (207) (208) (209) (210) (211) (212) (213) (214) (215) (216) (217) (218) (219) (220) (221) (222) (223) (224) (225) (226) (227) (228) (229) (230) (231) (232) (233) (234) (235) (236) (237) (238) (239) (240) (241) (242) (243) (244) (245) (246) (247) (248) (249) (250) (251) (252) (253) (254) (255) (256) (257) (258) (259) (260) (261) (262) (263) (264) (265) (266) (267) (268) (269) (270) (271) (272) (273) (274) (275) (276) (277) (278) (279) (280) (281) (282) (283) (284) (285) (286) (287) (288) (289) (290) (291) (292) (293) (294) (295) (296) (297) (298) (299) (300) (301) (302) (303) (304) (305) (306) (307) (308) (309) (310) (311) (312) (313) (314) (315) (316) (317) (318) (319) (320) (321) (322) (323) (324) (325) (326) (327) (328) (329) (330) (331) (332) (333) (334) (335) (336) (337) (338) (339) (340) (341) (342) (343) (344) (345) (346) (347) (348) (349) (350) (351) (352) (353) (354) (355) (356) (357) (358) (359) (360) (361) (362) (363) (364) (365) (366) (367) (368) (369) (370) (371) (372) (373) (374) (375) (376) (377) (378) (379) (380) (381) (382) (383) (384) (385) (386) (387) (388) (389) (390) (391) (392) (393) (394) (395) (396) (397) (398) (399) (400) (401) (402) (403) (404) (405) (406) (407) (408) (409) (410) (411) (412) (413) (414) (415) (416) (417) (418) (419) (420) (421) (422) (423) (424) (425) (426) (427) (428) (429) (430) (431) (432) (433) (434) (435) (436) (437) (438) (439) (440) (441) (442) (443) (444) (445) (446) (447) (448) (449) (450) (451) (452) (453) (454) (455) (456) (457) (458) (459) (460) (461) (462) (463) (464) (465) (466) (467) (468) (469) (470) (471) (472) (473) (474) (475) (476) (477) (478) (479) (480) (481) (482) (483) (484) (485) (486) (487) (488) (489) (490) (491) (492) (493) (494) (495) (496) (497) (498) (499) (500) (501) (502) (503) (504) (505) (506) (507) (508) (509) (510) (511) (512) (513) (514) (515) (516) (517) (518) (519) (520) (521) (522) (523) (524) (525) (526) (527) (528) (529) (530) (531) (532) (533) (534) (535) (536) (537) (538) (539) (540) (541) (542) (543) (544) (545) (546) (547) (548) (549) (550) (551) (552) (553) (554) (555) (556) (557) (558) (559) (560) (561) (562) (563) (564) (565) (566) (567) (568) (569) (570) (571) (572) (573) (574) (575) (576) (577) (578) (579) (580) (581) (582) (583) (584) (585) (586) (587) (588) (589) (590) (591) (592) (593) (594) (595) (596) (597) (598) (599) (600) (601) (602) (603) (604) (605) (606) (607) (608) (609) (610) (611) (612) (613) (614) (615) (616) (617) (618) (619) (620) (621) (622) (623) (624) (625) (626) (627) (628) (629) (630) (631) (632) (633) (634) (635) (636) (637) (638) (639) (640) (641) (642) (643) (644) (645) (646) (647) (648) (649) (650) (651) (652) (653) (654) (655) (656) (657) (658) (659) (660) (661) (662) (663) (664) (665) (666) (667) (668) (669) (670) (671) (672) (673) (674) (675) (676) (677) (678) (679) (680) (681) (682) (683) (684) (685) (686) (687) (688) (689) (690) (691) (692) (693) (694) (695) (696) (697) (698) (699) (700) (701) (702) (703) (704) (705) (706) (707) (708) (709) (710) (711) (712) (713) (714) (715) (716) (717) (718) (719) (720) (721) (722) (723) (724) (725) (726) (727) (728) (729) (730) (731) (732) (733) (734) (735) (736) (737) (738) (739) (740) (741) (742) (743) (744) (745) (746) (747) (748) (749) (750) (751) (752) (753) (754) (755) (756) (757) (758) (759) (760) (761) (762) (763) (764) (765) (766) (767) (768) (769) (770) (771) (772) (773) (774) (775) (776) (777) (778) (779) (780) (781) (782) (783) (784) (785) (786) (787) (788) (789) (790) (791) (792) (793) (794) (795) (796) (797) (798) (799) (800) (801) (802) (803) (804) (805) (806) (807) (808) (809) (810) (811) (812) (813) (814) (815) (816) (817) (818) (819) (820) (821) (822) (823) (824) (825) (826) (827) (828) (829) (830) (831) (832) (833) (834) (835) (836) (837) (838) (839) (840) (841) (842) (843) (844) (845) (846) (847) (848) (849) (850) (851) (852) (853) (854) (855) (856) (857) (858) (859) (860) (861) (862) (863) (864) (865) (866) (867) (868) (869) (870) (871) (872) (873) (874) (875) (876) (877) (878) (879) (880) (881) (882) (883) (884) (885) (886) (887) (888) (889) (890) (891) (892) (893) (894) (895) (896) (897) (898) (899) (900) (901) (902) (903) (904) (905) (906) (907) (908) (909) (910) (911) (912) (913) (914) (915) (916) (917) (918) (919) (920) (921) (922) (923) (924) (925) (926) (927) (928) (929) (930) (931) (932) (933) (934) (935) (936) (937) (938) (939) (940) (941) (942) (943) (944) (945) (946) (947) (948) (949) (950) (951) (952) (953) (954) (955) (956) (957) (958) (959) (960) (961) (962) (963) (964) (965) (966) (967) (968) (969) (970) (971) (972) (973) (974) (975) (976) (977) (978) (979) (980) (981) (982) (983) (984) (985) (986) (987) (988) (989) (990) (991) (992) (993) (994) (995) (996) (997) (998) (999) (1000)

みどり町 わくわく無料バスツアー

1 日時 4月9日(土) 9時~17時

2 行程

9:00	みなと駅を出発	— 人気ガイドによる特別講座 ~ 城の歴史にせまる ~
9:30	ひばり坂	— 結果! 天守閣から洞窟の桜を眺める
12:00	かみや商店街	— 蒸籠の「かみややまぢまき」(買い物・昼食含む) ※ 費用は各自負担
14:30	ながはまビーチ	— 好きな活動の一つ楽しもう (自由選択: 釣り、パレーボール、サイクリング)
17:00	みなと駅に到着	

※ 当日は、出発の30分前までにみなと駅に集合してください。担当者がお待ちしています。

Rika: Emily, next Saturday is the first holiday since you came to our town, Midori-machi.

Emily: Yes. I want to go to many places in this town.

Rika: Please look at this. We can visit some places in our town together.

Emily: Oh, that's good. Rika, please tell me more about this tour.

Rika: OK. First, we will go to Hibari Castle. We can learn its (1). We can also see a lot of cherry blossoms! Then, we will go to Kamiya Shopping Street. We can (2) around and enjoy shopping and lunch.

Emily: Sounds interesting. What will we do after that?

Rika: We will go to Nagehama Beach. We will (3) one activity from: fishing, playing volleyball, or riding a bike.

Emily: Wow. I can't wait. Oh, what time will the tour start?

Rika: At nine. But (4) at Minato Station by eight forty.

Emily: OK. I'll go with you. It will be fun.

英-3

(2) 英語の問題

■ 中学生の Takeshi が書いた次の英文を読み、あとの問いに答えよ。
 My mother is an English teacher at a high school. Her friend, Mr. Jones, was going to leave Japan soon. So she planned a party for him at our house the next month. She said to me, "Will you join the party?"
 I couldn't say yes right away because I knew I couldn't speak English well. I thought talking with people in English was difficult for me. So I practiced with my mother at home. She said, "You must say 'Pardon?' or 'Would you say that again, please?' when you don't understand questions. It is important to say something when you don't understand." I sometimes said "Pardon?" when I couldn't understand my mother's questions. She also showed me how to ask questions.
 Finally, the day came! On the morning of the party, I was nervous because I didn't think my English was better. Mr. Jones came and the party began at two in the afternoon.
 He asked me many questions. I said "Pardon?" when I couldn't understand his question. He asked me the question again very slowly, so finally I understood. Then, I asked him some questions. He answered! I was happy to talk with him. My mother looked happy, too. I felt [] I was not difficult. Now I like English very much.

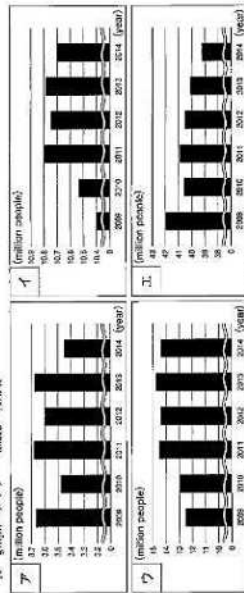
- 1 次の(1)、(2)の問いに対する答えを本文の内容に合うように英文で書け。
 (1) Why did Takeshi's mother plan a party for Mr. Jones?
 (2) How did Takeshi feel on the morning of the party?

2 []に入る最も適当な英語を本文の中から5語で抜き出して英文を完成させよ。

■ 次の英文は、中学生の Koharu が、鹿児島中央駅のJR利用者数と鹿児島県内のバス利用者数について英語の発表で行った発表である。これをもとに、Koharu が使用したグラフを下のア～エの中から二つ選び、発表した順に記号で書け。

Good morning, everyone. Do you like trains and buses? I love them. Now I'm going to talk about the number of people who used them from 2009 to 2014. Please look at this graph. Many people used JR trains at Kagoshima Chuo Station. We can find the biggest change from 2010 to 2011. In 2011, about fifteen million people used trains. The Kyushu Shinkansen started running from Kagoshima Chuo Station to Hakata Station that year. So I think many people began to use the Shinkansen. Now, I'm going to talk about buses. Please look at the next graph. Many people used buses, but the number of bus users went down almost every year. I think many people used cars. Thank you for listening.

※ graph グラフ users 利用者



(鹿児島県) 鹿児島中央駅とバス利用者数、発表資料

英-5

3 次の、ALT の Emma 先生と中学生の Yuji との対話である。対話が成り立つように、[] に4語の英語を書け。
 Emma: Yuji, you speak English very well. [] do you have in a week?
 Yuji: We have four English classes. I enjoy studying English at school!

4 中学生の Riku のカラスはホーストリアアの中学生の Simon とビデオ通話 (video meeting) をすることになった。しかし、Simon がメールで提案してきた日は都合がつかなかった。Riku は次の内容を伝える返信メールを書くことにした。

① 提案してきた11月18日は文化祭 (the school festival) のため都合がつかない。
 ② 代わりに11月22日にビデオ通話をしたい。
 Riku になったつもりで、次の《返信メール》の [] に、上の①、②の内容を伝える255文字の英語を書け。2文以上になってもかまわない。なお、下の [] の指示に従うこと。
 《返信メール》

Dear Simon,
 Thank you for sending me an email, but can you change the day of the video meeting? [] Please write to me soon.
 Your friend,
 Riku.

※ 一つの下線に1語書くこと。
 ※ 敬称形 (I'm や don't など) は1語として数え、符号 (、や? など) は語数に含めない。【4語】
 (例1) No, [] on [] at [] [3語] It's [] March [] today. 【4語】

3 次の1～4の問いに答えなさい。
 1 次の、イギリスで留学している Taro が見ているテレビ番組の一部である。これをもとに、1、2の問いの答えとして最も適切なものを、それぞれのア～エの中から一つ選び、その記号を書け。

11:30	Green Park	A baby elephant learns to walk with her mother.
12:30	Visiting Towns	A famous tennis player visits a small town.
14:00	Music! Music! Music!	Popular singers sing many songs.
15:00	Try It!	Ricky decides to make a new soccer team.
16:30	Find Answers	Which team wins the game?
18:00	News London	The soccer season starts, and weather from London.

- 1 Taro wants to learn about animals. Which program will he watch?
 ア Green Park イ Visiting Towns ウ Try It! エ Find Answers
- 2 Taro wants to watch a program about the news of the soccer games. What time will the program begin?
 ア 11:30 イ 12:30 ウ 14:00 エ 18:00

英-4

(2) 英語の問題

1 次のア～ウの絵は、本文のある場面を捉えている。話の展開に従って並べかえ、その記号を書け。



2 ①に入る最も適切なものを下のア～エの中から一つ選び、その記号を書け。

- ア she found one in a garden tree
- イ she saw a cute bird at a pet shop
- ウ she made friends with some girls
- エ she was very glad to meet Ken

3 Ken はなぜ野鳥に食べ物を与えてはいけなと考えているのか、その理由を日本語で二つ書け。

4 (②) に入る最も適切なものを下のア～エの中から一つ選び、その記号を書け。

- ア angry イ happy ウ happy エ worried

5 ③に入る最も適切な英語を本文中から4語で抜き出して英文を完成させよ。

6 本文の序言に合っているものを、下のア～オの中から二つ選び、その記号を書け。

- ア Amy came to Australia because she loved wild animals.
- イ Amy wanted Ken to know that Little Peter was her friend.
- ウ Rainbow lorikeets sometimes travel abroad to find their food.
- エ Ken thought that people could make friends with wild animals.
- オ Little Peter left Amy's garden, and Amy lost her friend, Ken.

7 次の、本文の最後の場面から数日後の Amy と Ken との対話である。Amy に代わって、
 ④に15語程度の英語を書け、2文以上になってもかまわない。なお、④の
 指示に従うこと。

Amy : I read the book you gave me. Thank you.

Ken : You're welcome. Was it interesting?

Amy : Yes. There are a lot of things we can do for wild animals in our lives.

Ken : Oh, you've got new ideas. Can you give me an example?

Amy : _____

Ken : That's a good idea, Amy! We should make the world a better place for wild animals. In high school, I want to study many things about protecting animals.

Amy : Me, too!

※ 一つの下線に1語書くこと。
 ※ 短縮形 (I'm や don't など) は1語として数え、符号 (、や?)などは語数に含めない。
 (例) No, I'm not. [3語]

英-7

4 次の英文を読み、1～7の問いに答えなさい。

Amy was a junior high school student who lived in a small town in Australia. She came from the USA last month because her father started working in Australia. She was happy because she had no friends at her new school, but soon ①. It was a white bird — a rainbow lorikeet. He had beautiful colors on his body — blue, yellow, green, and orange. He often came to the balcony. One weekend, she put some pieces of bread on the balcony for him. He came and ate them. Amy was happy.

The next Monday at school, Amy found some of the same kind of bird in the trees. When she was looking at them, one of her classmates came and spoke to her. "Those birds are beautiful. Are you interested in birds? Hi, my name is Ken. Nice to meet you." "Hi, I'm Amy. I found one in my garden, too. I named him Little Peter. I love him very much," said Amy. "Oh, do you? You can see the birds around here all year. They eat nectar and pollen from blossoms. I know what plants they like, so I grow them in my garden. Rainbow lorikeets are very friendly." "I see," said Amy. She was excited to learn a lot about the birds. Amy and Ken often talked about animals at school. They became good friends. Amy wanted Ken to know that she and Little Peter were good friends, too. So, one afternoon, she said to Ken, "Little Peter loves me. He rides on my hand." "Oh, he isn't afraid of you." "No, he isn't. Little Peter is cute, and I give him bread every day." Ken was surprised and said, "Bread? It's not good to give bread to wild birds." Amy didn't understand why Ken said so. She said, "But Little Peter likes the bread I give him." He said, "Listen. You should not give food to wild birds." "What do you mean?" she said. Ken continued, "Well, there are two reasons. First, if people give food to wild birds, they will stop looking for food. Second, some food we eat is not good for them." Amy said, "But Little Peter is my friend. He eats bread from my hand." "If you want to be a true friend of wild birds, you should grow plants they like. That is the only way!" Ken got angry and left the classroom. Amy was shocked.

That night, Amy went to the balcony. She thought, "Ken was angry. Little Peter may get sick if I keep giving him bread. I may lose both friends, Ken and Little Peter." She became (②).

The next morning at school, Amy saw Ken. She thought, "Ken knows a lot about wild animals. He must be right." She went to Ken and said with all her courage, "I'm sorry, Ken. I was wrong. I will never give food to Little Peter again." Ken smiled and said, "That's OK. You just didn't know." Amy said, "Rainbow lorikeets are not our pets. Now I know we should only (③). Then we can make good friends with them." "That's right. Here you are." Ken gave her a book about wild animals. "I read this book every day, but it's yours now. If you read this book, you can learn how to become friends with wild animals." "Thank you, Ken," Amy smiled.

※ wild 野生の rainbow lorikeet ゴシキセイガイインコ (羽が美しいインコ)
 balcony バルコニー、ベランダ near and pollen from blossoms 花のミツと花粉
 grow 育てる shocked ショックを受けて must 必要に迫られる
 with all her courage 勇気あふりしげって

英-6

(3) 英語の解答例

英語解答例

大問	配点	中間	小問	解答例
①	25点	3点 3点 3点 3点 3点 3点 3点 4点	1 2 3 4 5 6 7	ウ エ Tuesday ウ → イ → ア イ (1) イ (2) help each other I started cooking for my family.
②	23点	2点×2 2点 2点 2点 3点 3点 7点	1 2 3 4	① エ ② ア ① history ② walk ③ choose ④ we have to arrive How many English classes November 15 is not good for our class because we have the school festival on that day. How about November 22?
③	17点	2点 2点 2点×2 3点 3点×2	I II III 1 2 1 2	ア エ (1) Because he was going to leave Japan soon. (2) He felt nervous. talking with people in English 1番目 ウ 2番目 エ
④	25点	3点 2点 4点 2点 3点 3点×2 5点	1 2 3 4 5 6 7	ウ → ア → イ ア ・野鳥にえさを与えると、食べ物を採さなくなるから。 ・人間が食べる物の中には、野鳥にはよくないものもあるから。 エ grow plants they like イ, エ We can recycle newspapers. If we stop cutting trees, we can protect the homes of wild animals.