# ６年Ⅵ期１回　ポイント学習

６年Ⅵ期は総合的な実戦演習となるため，単元に関するポイント学習はありません。
常に，以下の点に注意するようにしましょう。

＊問題文，会話文の中に，問題を解くための「かぎ」があります。
　注意深く読むようにしましょう。

＊ていねいで読みやすい字を書きましょう。
　書き直すときは，消しゴムできれいに消しましょう。

＊記述・作文問題では，語句指定，字数指定，ます目の使い方，段落の分け方など，具体的な指示がある場合，必ずそれらの条件を守って書くようにしましょう。

＊字数指定で「～字以上」という下限の指示がない場合も，最低８割はうめるつもりで書きましょう。

＊記述問題では，「理由を書きなさい」と問われたら，「……から。」「……ため。」という文末でまとめるなど，どういう形で文をまとめるかに注意しましょう。

＊自分が書いた文を，一文ごとに読み返してみましょう。
　そのとき，誤字（ごじ）・脱字（だつじ）はないか，日本語としておかしい表現はないか，主語と述語がうまく対応しているか，などの点についてチェックしましょう。

＊算数系の問題で，答えを導く説明を書く場合，答えがまちがっていても（書かれていなくても），説明で部分点がもらえることが多いです。
　途中（とちゅう）までででもよいので，気づいたことは書くようにしましょう。

＊グラフを読み取る問題では，単位に注意しましょう。
　複数のグラフが並んでいる場合は，特に注意が必要です。
　（グラフＡでは「万人」なのにグラフＢでは「千人」になっている，というようなこともあり得ます。）

＊時間配分に注意しましょう。
　自分が解けそうな問題から手をつける，といった要領も必要です。

# ６年Ⅵ期１回
# 適性検査Ⅰ

〈テスト時間：45 分〉

１．　たかしくんとなおこさんは，近所の線路へ電車を見に行くことにしました。これについて，あとの問いに答えなさい。

なおこ：　電車が走る音は，ガタンゴトンとリズムがあって，なんだか音楽のようね。
たかし：　あれは，レールのつなぎめを電車が通るときに，音が鳴っているんだよ。

（１）次の図１のような列車が，一定の速さでレールのつなぎめを通過し，１つの車輪がつなぎめを通過した時に，音が１回鳴ることとします。★印の車輪がレールのつなぎめを通過したときからのリズムを，４分の４拍子（ぴょうし）で，４分音符（おんぷ）（♩）と４分休符（𝄽）の２つの符号を使って３小節分表します。図２に示した１小節目を参考に，２小節目と３小節目を書きなさい。

図１

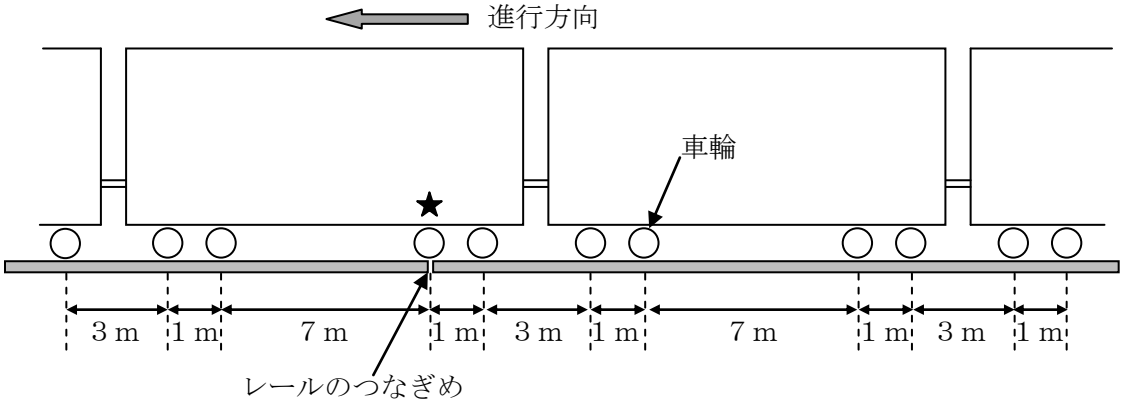
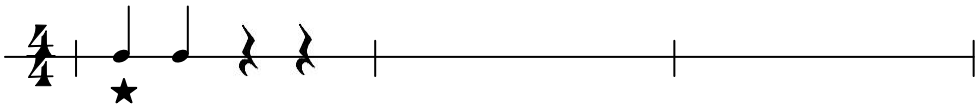
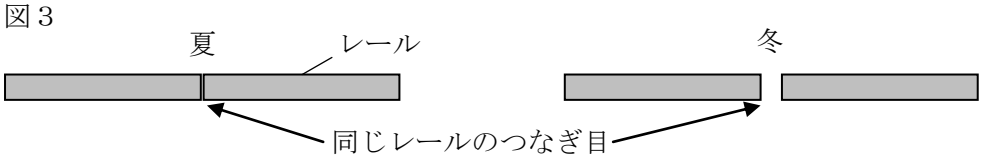



図２




なおこ：　電車のレールは一本にずっとつながっているように見えるけれど，実際は何本ものレールがつながって一本のレールに見えているのね。
たかし：　レールとレールのつなぎ目には少しすき間があるんだよ。だから電車が通ると音が鳴るんだ。
なおこ：　へえ。ぴったりとくっつけてつなげているわけではないのね。
たかし：　このすき間の大きさは，季節によって自然と変わって，夏はせまいんだけど，冬は広くなるんだよ。

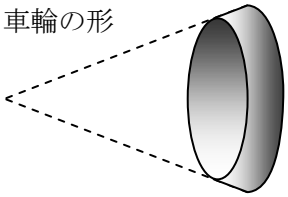
図３




（２）レールのつなぎめのすき間の大きさが，夏と冬で異なる理由を書きなさい。

たかし：　電車は車輪もおもしろい形をしているんだよ。
なおこ：　円じゃないの？
たかし：　側面から見るとそうだけど，立体として見ると，円すいを切ったような形をしているんだよ。

図４　車輪の形



なおこ：　どうしてそうなっているの？

たかし：　カーブを曲がるためだよ。電車は自動車や自転車のタイヤのように，車輪の向きを変えることができないから，円柱のような形ではまっすぐにしか走れなくて，カーブで脱線（だっせん）してしまうんだ。帰ったら，実験してみようか。

二人は円すい形の車輪の模型を図５のように色分けし，車輪のどの色の部分がレールにふれながら転がっていくか，見やすいように工夫しました。そしてその模型を図６のように，はじめにイの色の範囲（はんい）がレールにふれるように置き，図７のコースを，カーブに向かって転がしてカーブを曲がるようすを観察すると「観察結果」のようになりました。

図５　円すい形の車輪

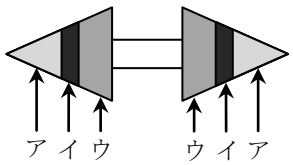



図６　レールの上に車輪の模型を置いたところ

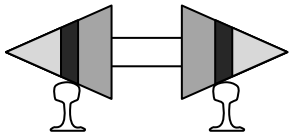
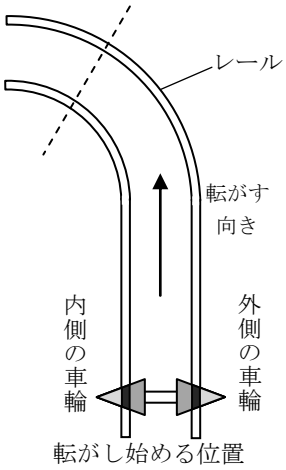


図７　円すい形の車輪をレールの上で転がすようす




観察結果

直線では図６のように左右どちらの車輪も図５のイの部分がレールの真上に乗っていたが，図７の点線の位置にきたときは，レールの上に乗っている車輪の位置がずれ，内側の車輪は（　①　）の部分，外側の車輪は（　②　）の部分がレールに乗っていた。

（３）観察結果の（　　）内の①，②に入る記号を，図５のア～ウより一つずつ選んで答えなさい。

（４）図８において，円すい形の車輪の模型が，レールから落ちずにカーブを曲がっていくことができるのはなぜでしょうか。そのしくみを説明しなさい。

なおこ：　電車ってすごいんだね。

たかし：　ほかにもいろいろな工夫をして，カーブを曲がりやすくしているんだよ。カーブしている部分のレールはカーブの外側が内側より少し高くなるように高低差をつけて設置しているんだ。

図８　線路のカーブを上から見たようす

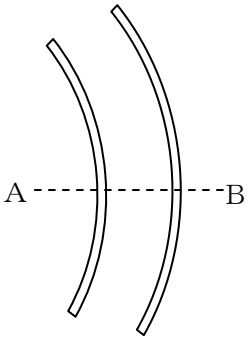
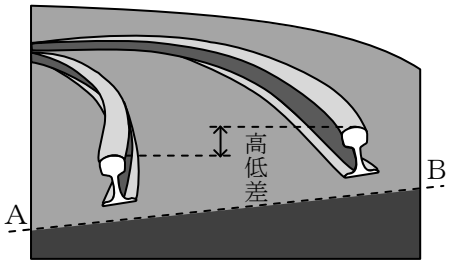



図９　線路のカーブを断面から見たようす



なおこ：　地面をななめにして，カーブの外側の方が高くなるようにしているのね。でも，どうしてそんなことをするんだろう。

たかし：　こうすることで，電車がより速いスピードでカーブを曲がれるようになるんだよ。

（５）高低差があると，なぜカーブをより速く走行できるようになるのか説明しなさい。

**２．たけし君とさちこさんが日本の世界遺産について話し合っています。次の会話文を読み，あとの問いに答えなさい。**

さちこ：　富士山が世界文化遺産に決まったわね。

たけし：　そうだね。2011 年まで日本にある世界遺産は 16 か所だったけど，2013 年に富士山が世界遺産に登録されたので，全部で 17 か所になったね。そのうち，４か所が世界自然遺産だね。

さちこ：　小笠原諸島・屋久島・（　Ａ　）・（　Ｂ　）の４か所ね。

たけし：　すごい！　全部正解だね。

さちこ：　ところで，世界遺産に登録されると何かいいことがあるのかな？

たけし：　まず，なによりも自分たちの住む地域に，世界の人々に誇れる文化遺産があるということで，地域が活性化することじゃないかな。くわえて，世界中から多くの観光客が来ることで，地域の経済発展につながる可能性もあると思うよ。

さちこ：　じゃあ，富士山周辺の人たちも，すごく喜んでいるでしょうね。

たけし：　そうだろうね。でも，いろいろと問題も出てくるんだ。

さちこ：　え！　そうなの？

たけし：　そうなんだよ。観光客が増えることで，ごみの問題や①観光客のマナーの悪さによる問題などが出てくるんだ。

さちこ：　それは大変な問題ね！

たけし：　うん。さらに，世界自然遺産には別の問題も出てくるんだ。

さちこ：　別の問題？

たけし：　実は，以前こんなことがあったんだ。1978 年に世界自然遺産に登録されたガラパゴス諸島は，その土地固有の生き物がたくさんいて，すばらしい自然環境だったんだ。でも，世界自然遺産に登録されてから急激に観光客や永住者人口が増えたことが原因で，その土地固有の生き物（固有種）が絶滅しそうになったと言われているんだ。

さちこ：　大変！　でも，どうして永住者人口や観光客が増えたことが原因で，そうなったのかしら？

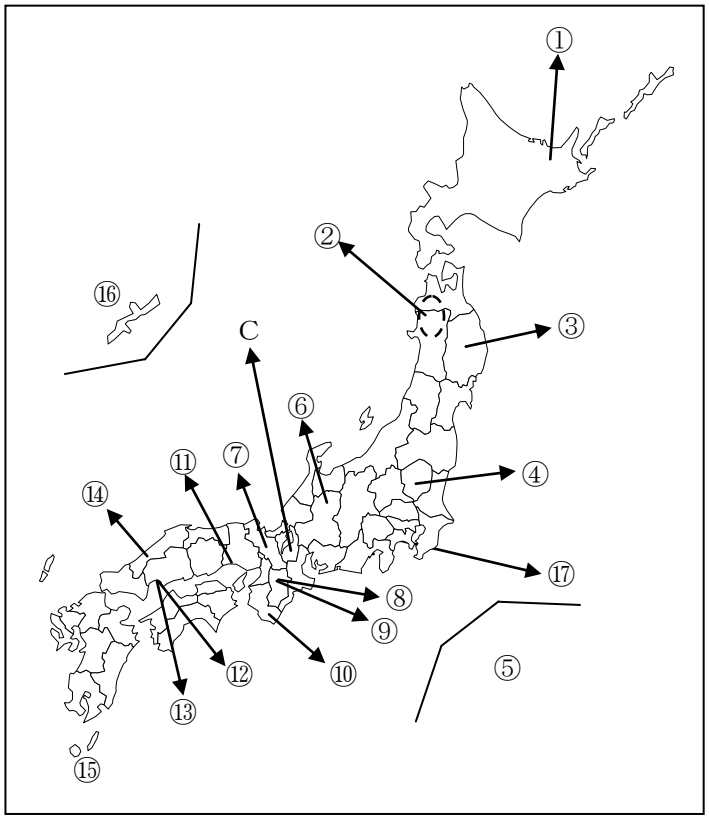
たけし：　それは，外からくる多くの人間がその土地にいない生き物（外来種）を運んでしまっているからなんだ。②人間によって運ばれてきた，その島にこれまでいなかった生き物が増えることで，その島の自然環境のバランスをこわしてしまうんだ。日本の小笠原諸島も土地固有のめずらしい生き物がたくさんいるんだけど，ガラパゴス諸島と同じような問題が起こる危険性が十分考えられるんだ。

資料１　日本各地の世界遺産と概要

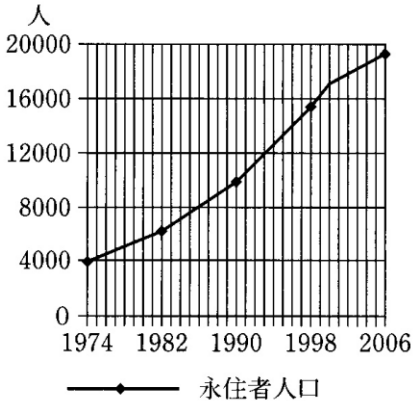
| 世界遺産 | 概要 | 世界遺産 | 概要 |
|---|---|---|---|
| ①知床 | オホーツク海に面した知床半島と，その沿岸海域が対象。 | ⑩紀伊山地の霊場と参詣道 | 熊野三山へと通じる参詣道など。 |
| ②白神山地 | 東アジア最大級と言われるブナの天然林等が現存。 | ⑪姫路城 | 現在の姫路市街の北側にある姫山および鷺山に築かれた平山城。 |
| ③平泉 | 独自に発展させた中尊寺や毛越寺などの仏教寺や庭園，史跡群。 | ⑫原爆ドーム | 広島市に投下された原子爆弾の惨禍を今に伝える記念碑。 |
| ④日光の社寺 | 日光東照宮は，徳川家康公を御祭神に祭った神社。 | ⑬厳島神社 | 1400 年の歴史をもち，日本全国に約 500 社ある厳島神社の総本社。 |
| ⑤小笠原諸島 | 日本列島の南方の北太平洋に位置し，南北約 400 kmにわたって散在する大小 30 余りの島々。 | ⑭石見銀山 | 戦国時代後期から江戸時代前期にかけて最盛期を迎えた日本最大の銀山（現在は閉鎖。） |
| ⑥白川郷 | 白川郷・五箇山の合掌造り集落。 | ⑮屋久島 | 宮之浦岳をふくむ屋久杉自生林など，島の面積の約 21%が対象。 |
| ⑦京都 | 京都市・宇治市・大津市に存在する寺院等。 | ⑯琉球王国の遺産群 | 琉球王国のグスクおよび関連遺跡群。 |
| ⑧奈良 | 奈良時代の首都「平城京」の史跡。 | ⑰富士山 | 富士山と，信仰・芸術の関連遺跡群。 |
| ⑨法隆寺 | 五重塔などがある西院伽藍は，現存する世界最古の木造建築群。 | | |

資料２　日本にある世界遺産

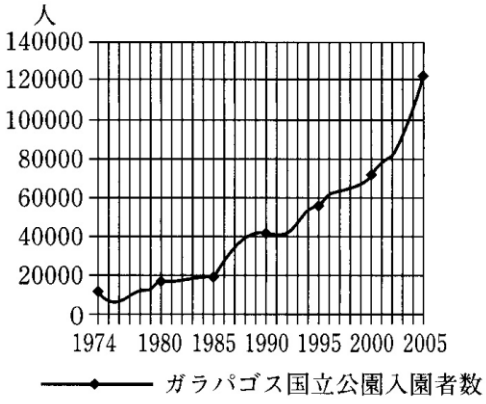
（番号は資料１のものを示す。地図の縮尺は一部異なる）




資料３　ガラパゴス諸島の
永住者（えいじゅうしゃ）人口の変化




資料４　ガラパゴス国立公園
入園者数の変化




【「Tourism, the Economy, Population Growth, and Conservation in Galapagos」および「危機にある世界遺産（長谷川俊介）」のデータをもとに作成】

（1）（　Ａ　），（　Ｂ　）にあてはまる世界自然遺産を，資料１の①～⑰より二つ選び，番号で答えなさい。

（2）世界文化遺産に登録された富士山は，白神山地のように，２県にまたがっています。その２県の県名を答えなさい。

（3）――線部①「観光客のマナーの悪さによる問題」とありますが，この問題は，世界遺産だけでなく，さまざまな観光地でも問題となっています。観光客のどのような行動が問題となっているのか答えなさい。

（4）――線部②「人間によって運ばれてきた，その島にこれまでいなかった生き物が増えることで，その島の自然環境のバランスをこわしてしまうんだ」とありますが，このようなことは，資料２に示したＣ県の湖でも問題となっています。この湖の名前と，人間によって運ばれてきた生き物（外来種）の名前を１つ答えなさい。

（5）ガラパゴス諸島において，永住者人口・観光客の増加によって――線部②の内容が起こっていると説明するためには，資料３・４の他に資料を付け加える必要があります。それはどのような資料ですか。必要な資料を答えなさい。

（6）小笠原諸島がガラパゴス諸島と同じことにならないようにするには，具体的にどのような取り組みをすればよいでしょうか。あなたが考える取り組みと，そのように考えた理由を，次の約束に従って書きなさい。

＊「小笠原諸島で，ガラパゴス諸島と同じことが起こらないようにするために,」という書き出しに続けることとします。

＊――線部②にある内容にふれることとします。

＊100 字以上，140 字以内とします。

＊横書きで書くこととします。

＊「,」「。」等も１字としてマスに書くこととします。