

Q1 英語

正解: ② 野鳥の生態調査中のため

【解説】

野鳥にえさを与えてはいけない理由は、as以下の文章に書かれています。そこには、the ecology of wild birds is currently being researched.と書かれてあります。ecologyは生態という意味の名詞、currentlyは現在という意味の副詞、researchは研究する・調査するという意味の動詞です。よって、as以下の文章は直訳すると「野鳥の生態が現在調査されているので」となります。よって正解は②です。



Q2 世界史

正解: ① ヴァスコ・ダ・ガマ

【解説】

- ①ヴァスコ・ダ・ガマ(1469頃~1524)は1497年、アフリカ南端の喜望峰をまわり、インド洋を横断し、1498年5月インド西海岸のカリカットに到着した航海者です。
  - ②クリストファー・コロンブス(1451~1506)は大西洋を航海し、1492年に西インド諸島に到着した航海者です。
  - ③エンリケ航海王子(1394~1460)は、ポルトガルの国王ジョアン1世の息子であり、ポルトガルの探検事業を発展させ、大航海時代の幕開けを推し進めた人物として有名です。
  - ④マルコ・ポーロ(1254~1324)は中央アジアを経由して中国・元に行き、帰国後、『東方見聞録』を著した人物として有名です。
- 写真の航路は、アフリカの南端を回り、インド洋を航海し、インドに到着していますので、①ヴァスコ・ダ・ガマがたどった航路であることがわかります。よって正解は①です。



ワンポイント

フォートレス・エクスプロレーションは大航海時代の科学や航海の歴史的偉業を伝えてくれる探検エリアです。ここにあるエクスプローラーズ・ホールには、16世紀までに活躍した冒険家たちの肖像画や偉業が壁画で紹介されています。

【自主学习】

- ★大航海時代の航海者たちがどのようなルートで探検を行ったのか詳しく調べてみましょう。
- ★大航海時代、なぜヨーロッパの国々は新航路の開拓に力を注いだのだろうか?大航海時代の背景を調べてみましょう。

Q3 音楽

正解: ② リムスキー・コルサコフ 交響組曲『シェヘラザード』

【解説】

『アラビアンナイト』は、6世紀以前からペルシャに伝わっていた説話文学『千夜一夜物語』の通称です。横暴な王様に主人公が毎晩、おもしろいお話を話して聞かせ、とうとう王妃になってしまう、そんなお話です。

- ①ヴィヴァルディ協奏曲集『四季』は、それぞれ三楽章からなる12曲の協奏曲集(和声と創意へのこころみ)の第一番から第四番で、春・夏・秋・冬の題がつけられています。四季の自然の様子が美しく演奏されます。
- ③チャイコフスキー『白鳥の湖』は、『眠れる森の美女』『くるみ割り人形』と並び、三大バレエ音楽と言われています。美しいだけでなく個性的なメロディが特長です。
- ④モーツァルト『トルコ行進曲』は、ピアノ・ソナタ第11番長調と言う曲の第三楽章です。滑り出すように流れる有名なメロディは、知らない人はいない、といっても過言ではないでしょう。以上の3曲は、『アラビアンナイト』とは関係はありません。よって、②のリムスキー・コルサコフ交響組曲『シェヘラザード』が正解です。シェヘラザードとは、主人公の女性の名前です。横暴な王の名前は、シャリアールと言います。リムスキー・コルサコフは、『アラビアンナイト』のたくさんのお話の中から、いくつかを取り出し、四楽章構成の組曲に作り上げました。

【自主学习】

音楽作品には、その楽曲が取り上げているテーマ(題材にしているお話や風景など)が大きく影響するのはいうまでもありませんが、その曲を作っている作曲者の年齢など、どのような状況だったかも大きく影響します。作曲家を一人取り上げ、異なる時期に作られた複数の作品を聴き比べてみましょう。

ワンポイント

アラビアンコーストにあるジャファーの魔法のお店には、大きな錠前がかけられ、「サルタンによって閉鎖」という張り紙がされています。サルタンとはイスラム王朝の君主の称号です。

Q4 国語

正解: ② 「ヘンリー二世」

【解説】

「ロミオとジュリエット」で有名なウィリアム・シェークスピアは、多くの傑作を残しました。劇の分野は大きく分けて「悲劇」と「喜劇」に分けられますが、「ロミオとジュリエット」は悲劇に分類されます。④のリア王は、『シェークスピアの四大悲劇』の一つです。『四大悲劇』とは、「ハムレット」、「マクベス」、「オセロ」、「リア王」の四つです。一方、妖精が登場する①の「夏の夜の夢」や、商取引と恋の物語の③の「ヴェニスの商人」は喜劇に分類されます。以上、①③④は全てシェークスピアの作品です。②の「ヘンリー二世」は、シェークスピアと同時代の作品ですが、クリストファー・マーロウの作品です。彼もまたイギリスの劇作家です。



Q5 理科

正解: ③ ジベレリン

【解説】

植物ホルモンとは、植物のからだの中でつくり、微量で他の場所の生長などに作用する物質のことです。植物の一生にはこの植物ホルモンが大きく関係しています。選択枝のサイトカイニン、エチレン、ジベレリン、オーキシンはその代表的なものです。これらのはたらきを簡単に説明すると、下記ようになります。

植物ホルモンの名称	主なはたらき
① サイトカイニン	・細胞分裂を促進します。 ・側芽とよばれる茎の側方に生えてくる芽の生長を促進します(側芽優勢)。 ・葉などの老化を抑制します。
② エチレン	・生長や花芽の形成を阻害します。 ・果実の成熟に関与します。熟した果物はエチレングスを発生させ、他の果物の成熟も促進します。
③ ジベレリン	・植物の伸長を促進します。 ・単為結実(種子をつくらないうまま子房が発育すること)を促進します。
④ オーキシシン	・植物の生長を促進します。(ただし、適切な濃度でないと、逆に生長を阻害するようにはたらきます。) ・発根を促進します。 ・側芽の生長を抑制します(頂芽優勢)。

よって、正解は③のジベレリンです。スーパーなどの店頭でよく見かける「デラウェア」という種類のブドウは、このジベレリンによる処理をすることによって、種無し(無核)のブドウになります。

ワンポイント

アメリカンウォーターフロントの「アート・ベグズ・ヴィレッジストア」の横に作られた、ベグおばさんの家庭菜園には、季節の野菜が元気に育っています。

【自主学习】

選択枝の物質は、「植物ホルモン」と呼びます。私たち人間を含む動物には、似た名称の「動物ホルモン」がありますが、二つは働きやその特徴が少し異なります。どの様なところが異なっているのか、調べてみましょう。