



Q1 英語

正解: ② 柱に登るな

【解説】

看板には英語で、「NO CLIMBING! ON ELEVATED RAILROAD TRESTLE」と書かれていますね。「ELEVATED RAILROAD」は高架鉄道、「TRESTLE」は鉄道や道路を支える構脚のことです。「Climb」は「登る」という意味の動詞ですから、訳すと、高架鉄道の構脚に登るな!となります。



ワンポイント

ディズニーシー・エレクトリックレールウェイは、アメリカンウォーターフロントとポートディスカバリーを結ぶ鉄道で、20世紀初頭のニューヨークの街に作られた高架鉄道を再現したものです。駅舎にはこのほかにも様々なポスターや看板が貼られているのでいろいろ観察してみましょう。

【自主学习】

- ★Climbにはほかにどのような意味があるか辞書で調べてみましょう。
- ★Climbという言葉を使って簡単な英文を作ってみましょう。

Q2 歴史

正解: ③ 千夜一夜物語

【解説】

■『アラビアン＝ナイト』はインド、アラビア、イラン、ギリシアなどを起源とする数百の説話を集めたアラブ文学の傑作とされる作品です。日本語では③千夜一夜物語と呼ばれています。

■『アラビアン＝ナイト』に代表されるイスラムの文化は、メッカの商人ムハンマド(マホメット)とその後継者たちによって作られたイスラム帝国で栄え、学問・芸術の分野では自然科学(数学や天文学、医学など)が発達し、インドの数字からアラビア数字も作られました。

【自主学习】

- ★『アラビアン＝ナイト』に代表されるイスラムの文化について調べてみましょう。
- ★『イスラム』とはどのような意味の言葉なのか調べてみましょう。

Q3 数学

正解: ② 1分

【解説】

水受けにはすでに0.8m³の水が入っている状態から、さらに蛇口から0.4m³/分ずつ水が入れられています。

ここで、時間をt、入水量をyとすると入水量と時間には次の関係が成り立ちます。

$$y = 0.4t + 0.8$$

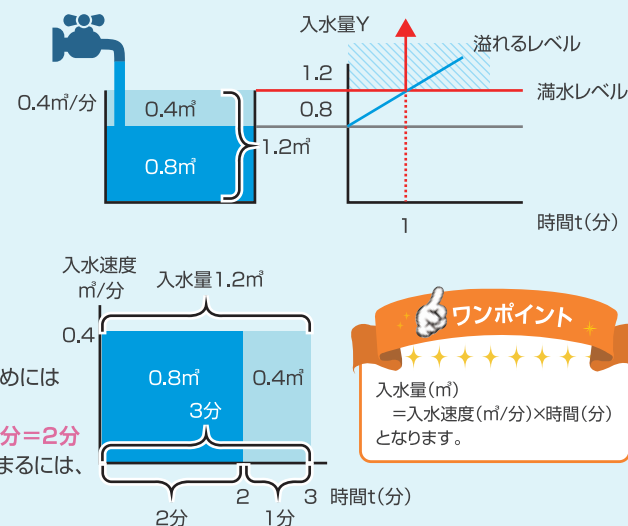
水がいっぱいになる状態とは、yの値が水受けの容積1.2と等しくなることなので

$1.2 = 0.4t + 0.8$ となりこの時のtを求めると  $t = 1$  (分) となります。

別解

水受けが空の状態から満杯の1.2m³になるためには  $1.2m³ \div 0.4m³/分 = 3分$ かかります。

0.8m³まで水が溜まるには、 $0.8m³ \div 0.4m³/分 = 2分$ かかるため、満タンまでの残り、0.4m³水がたまるには、 $3分 - 2分 = 1分$ かかります。



ワンポイント

入水量(m³) = 入水速度(m³/分) × 時間(分) となります。

【自主学习】

対応している2つの変化する量を考えてみましょう。データを集め、これらの2つの量がどのような関係になるのかグラフなどに書いて調べてみましょう。

Q4 理科

正解: ② 頂上の方がふもとよりも約6hPa低い

【解説】

天気予報でおなじみの気圧ですが、土地の標高の高さが高くなるほど、気圧は低くなります。気圧は、その地点よりも上にある空気の重さによって生じます。高いところへ行けば行くほど、そこよりも上にある空気は減るわけですから、気圧も低くなります。

地上数kmくらいまでは、一般に、気圧は10メートルで1.2hPaずつ低くなる、とされています。プロメテウス火山の頂上は51メートルですから、ふもとと頂上では少なくとも、

$$1.2hPa \times 5.1 = 6.12hPa$$

となり、約6hPa気圧は低くなることとなります。



ワンポイント

プロメテウス火山のそばには、大きなカルデラ湖があります。このカルデラ湖は「ヴァルカンズ・コルドロン」といい、「古代ローマの火の神様の大釜」という意味です。

【自主学习】

土地の高さを標高といいます。標高が高くなると、変化するのは気圧だけではなくありません。現在、私たちが住んでいる地域と、もっと標高の高い地域での生活や、もっと標高の低い地域での生活の様子を比べて、どのような違いがあるか、調べてみましょう。

Q5 美術

正解: ② アメリカンウォーターフロント

【解説】

ゴミ箱の真ん中に、N.Y.Cと書かれています。これはNew York Cityの略です。また下のほうにも、「Help us preserve NEW YORK'S pristine beauty」と、New Yorkの文字が書かれています。

よってこのゴミ箱は、ニューヨークにあるものと考えられます。

東京ディズニーリゾートの中で、ニューヨークを再現した街は東京ディズニーシーにあるアメリカンウォーターフロントですので、答えは②が正解です。



【自主学习】

- ★①アラビアンコースト、③ポートディスカバリー、④メディテレーニアンハーバーではそれぞれどのようなデザインのゴミ箱が置かれているか調べてみましょう。
- ★東京ディズニーリゾートでは、なぜエリアごとにゴミ箱のデザインを変えているのだろうか? 考えてみましょう。