

# 国語 ● 解答と解説

## 【解答】

- 一 問1 A ア B ウ C イ D ウ 問2 a ケ b ア c ク d イ 問3 純木の楓の芽吹き 問4 芽吹きにはまだ早く、楓はまだ裸の姿だったこと。 問5 落ち着いた佇まいのある、人の気持ちを平安にする林 問6 オ 問7 エ
- 二 問1 1 ウ 2 ア 3 イ 4 エ 問2 1 母語・国語 2 国際共通語・音声ことば 問3 音声教育 問4 イ 問5 話さずとも相手が意をくんでくれる 問6 A 耳 B 目 C 口 D 歯 E 肝 問7 ア・イ・ウ
- 三 問1 1 エ 2 オ 問2 ウ 問3 オ 問4 オ 問5 自分を不幸な子供だと決めてしまっている 問6 ウ

## 【配点】

- 一 問1 2点×4 問2 2点×4 問3 4点 問4 4点 問5 4点 問6 4点 問7 4点
- 二 問1 2点×3 問2 2点×4 問3 4点 問4 3点 問5 4点 問6 2点×5 問7 3点×3
- 三 問1 2点×2 問2 3点 問3 3点 問4 3点 問5 4点 問6 3点

## 【解説】

### 一 随 筆

- 問1 A 物事が一つの段階を終了すること。B 確かな論拠、証拠がないこと・心持ち。なんとなく。C 少しずつ物事を済ませていく様。D 思いがけず。以外に、不意に。
- 問2 a いく+ない 動詞+「ない」は助動詞。また「いかぬ」と「ぬ」に置き換えてできる。b 「美しい」なら形容詞。形容詞の語幹+「さ・み」は名詞。c 「ひそかに・だ・な」と活用するので形容動詞 d 「いかにも・思わせる」と動詞を修飾している。体言でもなく、動詞・形容詞・形容動詞を修飾するのは副詞。また「か」を付けて短文を作れない単語は体言ではない。
- 問3 「目の福」とは目を楽しませるもの、見ていて楽しい・感動するものという意味。直前に「心ゆく眺め」とあることからどんな風景が筆者にとって感動することかを考える。
- 問4 傍線部より後を指していることに注意。「当てがはずれた」とあり、自然相手だから予定・予測どおりに行かない点を旅のおもしろさと言っている。
- 問5 傍線部と同じ段落から楓の林を見た筆者の感想を抜き出してまとめる。
- 問6 注意して見る、というぐらいの意味。筆者は芽

も付いてない裸木から芽吹きまでの変化をきちんと見てやろう、見たいと考えている。

問7 クマ笹が茂って地を覆うと楓の新しい芽が育たなくなり、やがて楓がなくなるかもしれない。だが笹を滅ぼしつくすことはできない。それが自然の仕組みではあっても「老女」にとって、新しい誕生・若木の成長を望めないことが悲しいわけである。

### 二 論 説 文

- 問1 1 もちろん…言うまでもなく。「国語という～大切」は「言うまでもなく」「日本人ががんばった結果」となる。2 逆接の関係。日本人は字は書いて当たり前と考えるが、それは少数例である。3 話題・場面を転換している。4 「石やレンガの家」「広い家」と他の国の家の様子を続けて述べているので累加。
- 問2 英語は「音」つまり「音声」を重視する言語。
- 問3 「発音に限らず～身につけるもの」「詩も～学びます」とあることから「教育」だと考えられる。
- 問4 「少なくともありません」と二重否定になっている。二重否定は強い肯定になる。
- 問5 「心を以て気持ちを伝える」という意味。つまり言葉を用いなくても考え伝えることができる、という意味。
- 問6 AB どこで誰が見ている、聞いているかわからないから大声で喋るものではない、という意味。C 喋りすぎると余計なことまで言うてしまう。余り喋るな、という意味。D 大きな口を開けて＝大声で笑うな。E 落ち着いていて、めったなことでは驚かないこと。
- 問7 ア「絶対に文字で書くことはない」 イ「欧米」ではなく「日本」 ウ「欧米ではほとんどの人が文字を読めない」が不適切。
- ### 三 小 説
- 問2 世の中の状態・仕組みや人情がわかる心。「物心がつく年齢」のように用いる。
- 問3 先生に「本田は～幸せだね」と言われても「次郎は～一度だってなかった」わけだからただ慰められているだけのような気がしてかえって「せつない＝苦しい・やるせない気持ちになった」のである。
- 問4 a 不幸に恵まれるとは表現しない。dでありながら戦っていく人もある、とあるからdは不幸でないとい文脈がおかしくなる。
- 問5 「主観」とは自分一人の考え方・ものの見方。反対語は「客観＝多くの人の・一般的な・冷静なもの見方」。「雲」とは空を覆い隠すもの。従って「自分一人の考えで勝手に自分の境遇を不幸だと考えてしまっている」ということになる。
- 問6 予想を超えた変化があったため先生は「驚いた」わけである。

# 英語 ● 解答と解説

## 【解答】

- 1 1 ウ 2 ア 3 エ 4 ア 5 ア 6  
イ 7 ア 8 イ 9 エ 10 ウ  
2 1 hers 2 been, since 3 him, Tom  
4 without, saying 5 shorter, than, mine  
3 A1 spoken, in 2 Which, goes B1  
David is a man who visited our house yesterday.  
2 That sounds very interesting.

- C It is very difficult for my father to stop smoking.  
4 1 ウ 2 エ 3 ウ 4 ア  
5 1 got 2 wrote 3 saw 4 talked  
5 studied 6 went  
6 1人口 2楽器 3救急車 4伝記 5化石  
7 1 ① (英語を話すとき) 失敗を恐れないこと。  
③ ベル夫妻の家に食事をするために行くこと。  
2 ② known ⑤ talking 3 Thank you for  
inviting me to dinner. 4 ウオ

## 【配点】

上記下線解答3点×12問=36点,他2点×32問=64点

## 【解説】

- 1 1 太郎は7時30分に学校へ行きます。三単現で goes。  
2 君は何人兄弟がいますか。How many+名詞複数形。  
3 8月の後は何月ですか。9月です。  
4 私は辞書を探しています。look for「探す」  
5 君は十分に食べなければいけないmust+動詞原形  
6 彼は小さい、しかし釣りが得意です。  
7 サッカーは野球と同じくらい人気がある。  
as ~ (原級) as A「Aと同じくらい～」  
8 一杯コーヒーはいかがですか。Why don't you ~  
9 リンゴは好きですか。もちろん。of course  
10 このカバンはとても重い。ボブに手伝うよう頼もう。ask 人 to ~「(人)に ~ するよう頼む」  
2 1 この本は彼女のものではない。  
2 彼のお父さんは昨日以来ずっと忙しい。(現在完了)  
3 人は彼をトムと呼ぶ。'call A B'「AをBと呼ぶ」  
4 ブライアンは私達にさようならを言わずに部屋を出て行った。without ~ ing「~ することなしに」  
5 彼の鉛筆は私のものより短い。(比較級)  
3 A 1 The language spoken in Australia is English.  
名詞+過去分詞「話されている言葉」 2 goes (三単現の形) にすることを忘れず。

- B 1 David is a man who visited our house yesterday 関係代名詞whoから後がa manを修飾している。  
2 sound「～に聞こえる」That sounds good.「いいね」  
C It is 形容詞 for 人 to ~「(人)が~ するのは…だ」 stop smoking「たばこをやめる」

- 4 1 お茶はいかがですか。いいえ結構です。  
2 今夜パーティーに来るのはいかがか。それを希望します。3 あなたは毎日昼食を何時に食べますか。私はたいてい12時15分に食べます。do youの質問に対しては、Iで答えるのが基本なので、ア、イは×。  
4 もしもトムです。ジョンと話せますか? May I speak to ~?「～と話せますか」電話重要表現。  
6 1 金沢の人口を知っていますか。  
はい、金沢には約47万人います。  
2 あなたは何の楽器が演奏できますか。  
ピアノとギターが演奏できます。  
3 救急車を呼んで下さい。友達が病気です。  
はい。119番に電話して、助けを求めましょう。  
4 何を読んでいるのですか。野口英世の伝記を読んでいます。彼の人生を知りたい。  
5 多くの化石が白峰で見つかります。  
知っています。ずっと昔多くの恐竜がそこにいました。  
7 ジュン子は金沢の中学生。全科目で英語が一番好き。学校と家両方で一生懸命勉強した。3年間英語を勉強した。でも上手に話せない。どうしたら上手に話せるか先生に尋ねたとき、先生は言った。「英語を話すとき、失敗を恐れるな。これは一番重要なことだ。」  
ある日、夕食をとるためにベル夫妻の家に行った。彼らは近くに住んでいる。彼女の両親とベルさんは二年間お互い知り合いだ。彼らは3年前ロンドンから金沢に来た。これは英語を話すグッドチャンスだ。彼らはドアの所で彼女に会ったとき、「こんばんは。ジュン子」と言った。彼女は注意深く聞いて、言った「こんばんは、ベルさん。夕食に招待していただき、ありがとうございます。」  
テーブルでベル夫人はジュン子に言った。「魚はいかがですか」彼女は答えた。「とても好き。とても良いです。」ベル夫人は笑って言った。「それを聞いてとてもうれしい。上手に英語を話すね。」ベル夫人の言葉を聞いて彼女もうれしかった。  
食後、1時間、学校生活について彼らと話して楽しんだ。最初、彼女は彼らに何を言うべきか分からなかった。しかし、先生の言葉を思い出し、最善を尽くすことができた。ジュン子はその夜、良い時を過ごした。  
問2 ②have+過去分詞 現在完了(継続)「ずっと～している」 ⑤enjoy ~ing「～することを楽しむ」  
問3 Thank you for ~ing「～してくれてありがとう」  
問4 イ ベル夫妻が金沢に来て3年。知り合って2年。エ ジュン子の両親は一緒に夕食に来たとは書いてない。

# 数学 ● 解答と解説

## 【解答】

1. (1) 15 (2)  $2\sqrt{6}$  (3)  $b^2$  (4)  $\frac{4x-y}{15}$

2. (1)  $\sqrt{7}$ 、4、 $3\sqrt{2}$  (2) 6時間

(3) ①  $s = \frac{ah}{2}$  ②  $h = \frac{2S}{a}$

(4) ①  $\angle x = 156^\circ$  ②  $\angle x = 15^\circ$

3. (1) 
$$\begin{cases} x+y=60 \\ 11x+7y=500 \end{cases}$$

(2) リフトA20回 リフトB40回

4. (1)  $(x+3)(x+4)=72$  (2) 5cm

5. (1) 12個 (2)  $\frac{1}{2}$  (3)  $\frac{1}{3}$  (4)  $\frac{1}{4}$

6. (4,7) (2) 8 (3)  $y = \frac{3}{2}x + 1$

7. (1)  $\triangle AOE$ と $\triangle CFE$ において

$\angle EAO = \angle ECF$ —①  $\angle AEO = \angle CEF$ (対頂角)—②

①、②より2組の角がそれぞれ等しいので

$\triangle AOE \sim \triangle CFE$

(2)  $\triangle AOE$ と $\triangle DOG$ において

$\angle OAE = \angle OBE$ (底角)—①

$\angle OBE = \angle ODG$ より  $\angle OAE = \angle ODG$ —②

また $OA=OB$ (仮定)  $OB=OD$ より  $OA=OD$ —③

$\angle AOB = \angle COD$ —④  $\angle AOE = \angle AOB - \angle EOG$ —⑤

$\angle DOG = \angle COD - \angle EOG$ —⑥

④、⑤、⑥より $\angle ADE = \angle DOG$ —⑦

②、③、⑦より一辺とその両端の角がそれぞれ等しいので  $\triangle AOE \cong \triangle DOG$  (3)  $\angle OAB = 36^\circ$

8. (1)  $32\text{cm}^2$  (2)  $16\text{cm}^2$  (3)  $5\text{cm}^2$  (4)  $\frac{3}{128}$

## 【配点】

1. 3点×4 2. 3点×6 3. 4点×2 4. 4点×2

5. 3点×4 6. 4点×3

7. (1)(2) 5点×2 (3) 4点 8. 4点×4

## 【解説】

### 1. 正負の数、平方根、式の計算

(2) 与式  $= 3\sqrt{6} - \sqrt{6} = 2\sqrt{6}$

(4) 与式  $= \frac{3(3x-2y)-5(x-y)}{15}$   
 $= \frac{9x-6y-5x+5y}{15} = \frac{4x-y}{15}$

### 2. 等式変形、角度

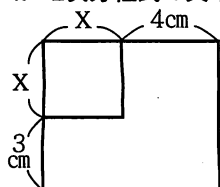
(1)  $4 = \sqrt{16}$   $3\sqrt{2} = \sqrt{18}$  より  $\sqrt{7} < 4 < 3\sqrt{2}$

(2) 道のり  $= 9 \times 2 = 18\text{km} = 18000\text{m}$

時間  $= \frac{18000}{50} = 360\text{分}$   $360 \div 60 = 6\text{時間}$

(4) ②  $\angle ABD = 60^\circ - x$ 、 $\widehat{AD}$ の円周角より $\angle ACD = 60^\circ - x$   $x + 30^\circ = 60^\circ - x$   $2x = 30^\circ$   $\angle x = 15^\circ$

### 4. 2次方程式の文章題



(1)  $(x+3)(x+4)=72$

(2)  $x^2+7x+12=72$

$x^2+7x-60=0$

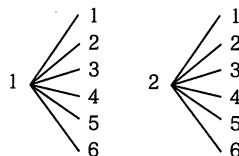
$(x+12)(x-5)=0$

$x = -12, 5$

$x > 0$ より  $x = 5\text{cm}$

## 5. 確率

(1) 樹形図を作ると



$2 \times 6 = 12$ 個

(2) 1の位が偶数の数は6個 よって  $\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$

(3) 3の倍数を書き出すと12, 15, 21, 24の4通り  $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$

(4) 素数を選ぶと11, 13, 23の3通り  $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

## 6. 1次関数

(1) 交点は連立方程式を解いて求める。

$$\begin{cases} y=2x-1 \\ y=x+3 \end{cases}$$

$2x-1=x+3$   $x=4$   $y=2 \times 4 - 1 = 7$  (4,7)

(2) A(0, -1) B(0, 3)より $AB=4$  C(4, 7)のx座標

4が $\triangle ABC$ の高さになるので $4 \times 4 \times \frac{1}{2} = 8$

(3)  $\triangle ABC$ の面積を2等分するにはA, Bの中点(0, 1)

を通ればよい。

$a = \frac{7-1}{4-0} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$

$y = \frac{3}{2}x + 1$

## 7. 平面図形

(3)  $\angle OAB = \angle OBA = x$ とすると $\angle BOD = 2x$

同様に $\angle COA = 2x$ となり $2x + x + 2x = 180^\circ$

$5x = 180^\circ$   $x = 36^\circ$

## 8. 規則性の問題

(1)  $8^2 - \frac{4 \times 4}{2} \times 4 = 64 - 32 = 32\text{cm}^2$

4回目 8回目 12回目 16回目 20回目 24回目...

32 16 8 4 2 1 ...

(4) 上の規則から20回目~24回目まで $\frac{1}{4}$ ずつ減ることになるので22回目は $2 - \frac{1}{4} \times 2 = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$

$\frac{3}{2} \div 64 = \frac{3}{128}$  倍

# 社会 ● 解答と解説

## 【解答】

- ① 主権 (政府) ② 経済 ③ 沖ノ鳥 (島)  
④ 北方領土 ⑤ オホーツク海 ⑥ 135 ⑦ 兵庫  
⑧ 38 ⑨ ロシア ⑩ 1.3 ⑪ 中国
- 問1 A 岐阜 B エジプト 問2 オ 問3  
エ 問4 オ 問5 ① エ ② エ ③ エ ④  
ウ
- 問1 なかだちをするもの 問2 ① 和同開珎  
② 徳川家康 ③ 地租改正 ④ 第一次帝国議会  
⑤ 産業革命 ⑥ 世界恐慌 ⑦ EU 問3 エ  
カ 問4 ウ オ 問5 (人物) 板垣退助 - (業  
績) 自由党の党首となり、自由民権運動をおしすす  
めた。(人物) 伊藤博文 - (業績) 憲法制定  
に力をつくし、初代内閣総理大臣になった。(人  
物) 岩倉具視 - (業績) 王政復古を実現し、欧米  
視察の全権大使となった。(人物) 福沢諭吉 -  
(業績) 「学問のすすめ」を著し、西洋の近代思想  
を紹介した。以上から2名を選択。
- 問1 公共の福祉 問2 身体の自由 精神の自由  
問3 勤労の義務 納税の義務 問4 (1) 情報  
公開法 (2) プライバシーの権利
- 問1 ①法 ②雇用機会 ③育児 ④共同参画  
問2 ア エ

## 【配点】

- 2点×11
- 2点×9
- 問5 5点×2 他は 2点×12
- 2点×7
- 2点×6

## 【解説】

### 1. 日本列島について

国の範囲(領域)は領土(陸地)、領海(日本などは海岸線から12海里)、領空(領土と領海の上空)から成り立っている。日本の東西南北の端は南鳥島、与那国島、沖ノ鳥島、択捉島になっている。日本の面積は約38万km<sup>2</sup>で、ロシア連邦やカナダなどよりはずっと小さいが、ヨーロッパの大部分の国よりは大きい。北方領土はロシア連邦に返還を要求している日本固有の領土である。

### 2. 地理総合

問2 国際連合は1945年に設立された。国際連盟と違って、必要に応じて武力を使用できるしくみをもつ。1956年、第二次世界大戦における日本とソ連の戦争状態を終結させる日ソ共同宣言がだされた。この結果、日本の国際連合への加盟が実現し日本は国際社会に復帰した。問3 戦後、関係のとどえていた中

国とは1972年に日中共同声明を発表して国交を正常化した。さらに、1978年には日中平和友好条約を結び、友好関係を深めている。問4 条約の締結とは外国と文書による取り決めを結ぶこと。この締結は内閣の仕事であり、その承認は国会の仕事である。また、その条約の公布は天皇が行なう国事行為である。問5 ①と④は世界自然遺産、②と③は世界文化遺産である。エの法隆寺は日本の世界文化遺産第一号である。

### 3. 歴史総合

問2 宋銭は中国の宋の時代につくられた銅銭。日本に輸入され鎌倉、室町時代に広く使われた。明銭は勘合貿易で輸入された明の銅銭。とくに永楽通宝(永楽銭)が多かった。問4 鎌倉時代から定期市が月数回開かれるようになったが、室町時代にはさらに回数が増えてきた。商業の発達にともない、交通の要所では物資の運送をあつかう馬借や、問(とい)とよばれる運送業・倉庫業者がさかんになってきた。

### 4. 基本的人権と個人の尊重

問4 1999年、情報公開法が制定され行政の保有する情報は開示されることとなった。情報公開の制度は国や地方の行政をガラス張りにして、公正なものにするためにも役立っている。情報社会の時代になると、個人の知られたくない秘密があばかれたり、個人情報勝手に利用されるおそれもでてくる。そこで、個人の私的な生活を他人の干渉からまもるためプライバシーの権利が登場した。

### 5. 人権と共生社会

問1 憲法14条で法の下での平等が定められているが、現実には就職や給与、昇進などの面で男女間に差別がある。そこで、②の男女雇用機会均等法(1986年施行)と④の男女共同参画社会基本法(1999年施行)がその対策としてつくられた。②は採用や賃金などに関して男女を平等にあつかうように求めている法律、④は男女の区別なく能力を生かせる社会をめざす法律である。問2 イの説明は、昭和63年と平成5年の間で「賛成する」比率が増えているので誤り。ウの説明は、日本で「わからない」とする比率は平成5年で15%以下なので誤り。オの説明は、日本と最も異なった傾向を示している国はドイツではなくスウェーデンなので誤り。

# 理科 ● 解答と解説

## 【解答】

【1】 (1) (ア)…初期微動 (イ)…主要動 (ウ)…初期微動継続時間 (エ)…7 (オ)…10 (カ)…マグニチュード (2) 震源からの距離 地盤の強弱 (3) (a) (4) ①…12時10分5秒 ②…96km

【2】 (1) (ア)…反時計(左) (イ)…低気圧 (ウ)…上昇 (エ)…西(南西) (オ)…東(南東) (2) (c) (d) (3) 寒気団と暖気団の勢力が同じとき (4) 偏西風

【3】 (1) 胎生 (2) 背骨をもつかどうか。 (3) (b)は一生水中で生活するが、(f)は子供のときは水中で、成長すると陸で生活する。 (4) 恒温動物 符号…(a)、(e)

【4】 (1) 単子葉類 (2) エ (3) C (4) (a)…染色体 (b)…遺伝子 (c)…半分 (d)…減数

【5】 (1) a (2) 名前…硫化鉄 化学式…FeS (3) 試験管A…硫化水素 試験管B…水素 (4) 反応しないで残った物質…鉄 質量…1.5g (5) 化合

【6】 (1) (ア)…白 (イ)…二酸化炭素 (ウ)…重 (エ)…酸 (オ)…黄 (カ)…石灰水 (キ)…水酸化カルシウム (ク)…軽 (ケ)…アルカリ (コ)…赤 (2) (d) (3) (青色の)塩化コバルト紙

【7】 (1) AB間…(a) BC間…(d) (2) 等速直線運動 (3) 70cm/秒 (4) 同じになる

【8】 (1) ①…電流計 ②…+ (プラス) (2) 20Ω (3) ①…3A ②…12A

## 【配点】

【1】 (1) 各1点×6 (2) 各1点×2 (3) 1点 (4) 各2点×2 【2】 (1) 各1点×5 (2) 各1点×2 (3) 2点 (4) 2点 【3】 (1) 2点 (2) 2点 (3) 2点 (4) 各2点×3 【4】 (1) 2点 (2) 2点 (3) 2点 (4) 各2点×4 【5】 (1) 2点 (2) 各2点×2 (3) 各2点×2 (4) 各2点×2 (5) 2点 【6】 (1) 各1点×10 (2) 2点 (3) 2点 【7】 (1) 各2点×2 (2) 2点 (3) 2点 (4) 2点 【8】 (1) 各2点×2 (2) 2点 (3) 各2点×2

## 【解説】

### 【1】 地震

(4)①観測地点AとBの記録を比較すると、初期微動は5秒間に40km伝わることがわかる。したがって、80km伝わるのに10秒かかるから、地震発生時刻は地点Aで初期微動が始まった時刻の10秒前である。②観測地点Aでの記録から、震源からの距離が80kmの地点での初期微動継続時間は10秒間である。震源からの距離と初期微動継続時間は比例するから、震源から地点Dまでの距離をkmとすると、 $x : 12 = 80 : 10$   $x = 96$

### 【2】 気団と前線

(2)(a)(b)は温暖前線。(e)は寒冷前線ではなく、停滞前線の影響。

(4)日本の上空には偏西風が吹いているので、日本付近の天気は西から東へ変化する

### 【3】 動物の分類

(2)バツタ、ミミズは無セキツイ動物。他はセキツイ動物。

(4)Aのような体温の動物は恒温動物で、鳥類と哺乳類が含まれる。

### 【4】 細胞分裂

(3)Eは核が消え、染色体が現れた状態。この後、染色体は中央に並ぶからC。

(4)生殖細胞がつくられるときの細胞分裂は染色体の数が半分になる。これを減数分裂という。

### 【5】 鉄と硫黄の化合

(1)ねじaは空気、ねじbはガスを調節する。

(2)鉄と硫黄が化合して硫化鉄ができる。

(4)鉄分がxg残るとすると、

$$(12.0 - x) : 6.0 = 7 : 4 \quad x = 1.5$$

(5)2種類以上の物質が結びついて1つの物質になるのが化合、1つの物質が分かれて2種類以上の物質になるのが分解。

### 【6】 二酸化炭素とアンモニア

(2)炭酸水素ナトリウムと炭酸ナトリウムはどちらも白い固体であるが、炭酸水素ナトリウムは炭酸ナトリウムより水に溶けにくく、その水溶液のアルカリ性は炭酸ナトリウム水溶液より弱い。

(3)青色の塩化コバルト紙を水につけると、うすい赤色になる。

### 【7】 台車の運動

(1)AB間では斜面にそって下向きに一定の大きさの力がはたらく。BC間では水平方向には力がはたらかない。(鉛直方向は重力と抗力が釣りあっている。)

(2)BC間では進行方向に力がはたらかないので、速さと向きが変化しない運動、すなわち、等速直線運動をする。

(3)左から6、7、8枚目のテープは速さが変化していない。0.1秒間に7cm進むから、 $\frac{7}{0.1} = 70\text{cm/秒}$

(4)斜面を下るときの速さは台車の質量に関係しない。

### 【8】 電流回路

(2)図2より6Vで0.3Aだから、 $\frac{6}{0.3} = 20\Omega$

(3)①回路Xは直列回路だから、回路全体の抵抗は各抵抗の和に等しくなり、 $20 + 20 = 40\Omega$  電源が120Vだから、流れる電流は、 $\frac{120}{40} = 3\text{A}$

②回路Yは並列回路だから、各抵抗にはたらく電圧は電源の電圧に等しくなる。電源が120Vだから、各抵抗に流れる電流は $\frac{120}{20} = 6\text{A}$  よって、 $6 + 6 = 12\text{A}$