

開成ファミリー 教室とご家庭を結ぶコミュニティ情報誌

# Kaisei Family

Father and Mother, I Love You♥

2026

夏号

vol.85



特集

自由研究応援企画

## 開成理科実験教室 第15回

おしごと深掘り! 第4回 / クイズ・謎解き 第15回 / パワースポット探訪 第4回 /

発見! 日常にかくれた数学 第8回 / That's雑学 / かいせいお悩み相談室 第5回 / 先生からのおすすめ本  
公開テスト成績優秀者&成績アップ優秀者 / 塾生が描いたイラストコーナー アンケートより

# 開成理科実験教室

第15回

今年も夏がやってきました。夏と言えば自由研究!ということで、今年も自由研究応援企画です。

工作や実験の際には十分注意して作業してください。低学年のみなさんは、保護者の方といっしょに楽しんでくださいね。

各実験動画の公開期限:2026年8月末まで

## EXPERIMENT

### 1 はり金で作ったアメンボを水に浮かべよう!

低学年の皆さんにもできる簡単な実験を紹介します。

どうしてアメンボが水に浮くのかを調べてみましょう。  
洗剤を入れるとどうなるのかな?

用意するもの 園芸用のビニールはり金/サインペン/定規/水を入れる容器/台所用洗剤/水



実験の動画はこちら!



成功率 99.9%

## EXPERIMENT

### 2 不思議!? 止まらないコマ

最近の小学生はコマ回しなんてやらないかと思いきや、意外なことに学童保育などでは人気のメニューなんだそうです。そこでどれだけ長時間回しているか、実験してみました。とは言っても普通のコマでは限界があるので、特別なコマを工作で作ります。

運動エネルギーの損失を抑えることができれば、地球温暖化に歯止めをかけることも可能です。  
こうしたことを切り口にまとめてみるのも良いですね。

用意するもの 不要なCD(DVD)3枚/プラスチック用接着剤/押す面が凹んでいるタイプの画びょう2個  
ペットボトルのふた1個/超強力両面テープ/割りばし1本/水を入れたビンなどのしっかりした台  
千枚通し/はさみ/カッターナイフ/セロハンテープ



実験の動画はこちら!



成功率 90%

## EXPERIMENT

### 3 空き缶クラッシャー!

地球上で暮らしている私たちは、常に約1kg/cm<sup>2</sup>もの力で空気に押しつぶされています。これは平均的な身長の人だと、全身で16tもの力がかかっていることになります。知っていましたか?その凄さを実感してもらおう実験です。火を使うのでくれぐれも注意してください。

地球上の生き物がつぶれてしまわない理由や、圧力の変化でどうということが起こるのかを調べて、合わせて発表すると良いですね。

用意するもの アルミの空き缶/流しの洗い桶/トング/軍手/ガスコンロ



実験の動画はこちら!



成功率 90%

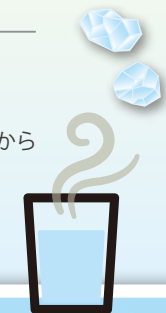
## EXPERIMENT

### 4 水が氷で沸騰する!?

コップに入れた熱湯に氷のかけらを落としたり、なんと沸騰してしまいました。これはいったいどうしたことなのでしょう。

同じようなことは日常生活の中でも起きていて、事故になったりもします。こうした点から内容を広げてみるのも良いですね。

用意するもの 耐熱ガラスの容器/5mm角くらいに砕いた氷/ピンセット/水



実験の動画はこちら!



成功率 50%

世の中の  
気になる  
お仕事

第4回

おしごと  
深掘り

世の中にはたくさんのおしごとがあります。  
この記事では、普段なかなか知る機会のないおしごとを紹介していきます。

今回のおしごと

みや だい く  
宮大工

宮大工とは!?

神社や仏閣などの伝統的建築物を専門とする大工のこと  
国宝や文化財を扱うこともある

どんなおしごと?

一般的な住宅の建設に携わる大工と、神社や仏閣といった伝統的建築物の建設や修繕に携わる宮大工とは、  
大きな違いがあります。日本の伝統的建築物には「木組工法」といって、釘を使わずに木だけを使ってしっかりと固定  
する技法があります。世界的にも高く評価されている技法であり、とても精密なものです。こうした職人の技術は一朝  
一夕で習得できるものではなく、時間をかけた修行が必要となります。

また、扱う建築物が重要文化財などの変な貴重な場合もあるため、その背景を理解するには建築の知識だけではなく  
歴史の知識も必要です。

どうやってなるの?

宮大工養成塾は  
大阪・兵庫・神奈川・岡山・福岡  
にあるよ

3つのルートがあります。以前は棟梁のもとに弟子入りする内弟子制度がほとんどでしたが、宮大工  
養成塾の認知も徐々に広まってきています。宮大工養成塾では専門学校ほどの費用はかからず、  
住み込み(土日休み)で学ぶため内弟子制度のような実践的で密な内容を習得できます。

宮大工は1000人以下  
しかいない!?

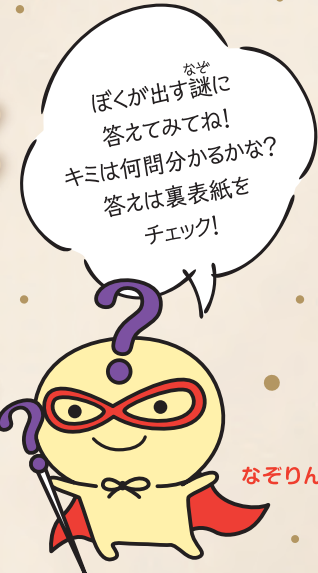
大工になりたいという若者が減っています。厳しい修行や、体力を必要とする仕事内容などから、成り手が少なくなって  
いるのが現状です。特に寺社仏閣を専門とする宮大工にいたっては、1000人以下しかいないと言われています。日本  
には貴重な歴史的建造物がたくさんあるにもかかわらず、それらを修復できる専門職は限られた数しかいないのです!  
緻密な作業は日々の行動から繋がっています。ものを大切に扱い、丁寧な仕事ができる人は、宮大工に向いている  
かもしれません。

参考 >> 宮大工になるには(一般社団法人 宮大工養成塾ホームページ) <https://miyadaiku-yoseijyuku.com/>

# 謎解き

第15回

なぞりんからの挑戦状



**なぞ1**  
むずかしさ ★★  
?に入る動物を答えよう。

さ れ き ほ  
?   
す わ け み

ヒント 縦の列に注目してみよう。「さ」と「す」の間に入るのは…。

**なぞ2**  
むずかしさ ★★★  
?が表す言葉を答えよう。

② モン →   
③ カン →   
ト ③ ト →   
7 ン ① ② ⑥ → ?

ヒント 黒丸と数字は音楽に関係のある何かを表しています。

**なぞ3**  
むずかしさ ★★★  
?に入る言葉を答えよう。

王女 ⇨⇨ 救助  
絵札 ⇨⇨⇨ 間  
あい さつ 挨拶 ⇨⇨ ?

ヒント 変化している部分に声を出して読んでみましょう。

**なぞ4**  
むずかしさ ★★★★★  
「ある」にあてはまる動物はどれ?

| ある | なし |
|----|----|
| 竹  | 松  |
| 粉  | 砂  |
| 足  | 腕  |
| 虹  | 雨  |



ヒント 漢字をひらがなに直して、何かを足してみよう。



**なぞ5**  
むずかしさ ★★★★★★  
「486」が表す言葉は何でしょう?

|    |   |    |
|----|---|----|
| ✕1 | あ | か  |
| ②  | す | し  |
| ら  | い | ✕3 |



ヒント ○と×の上にある数字は、書いた順番を示しています。

## パワースポット探訪

vol. 4



世界にはパワースポットと呼ばれる場所がたくさんありますが、ここでは勉強に役立つ知識がルーツになっているパワースポットを紹介していきます。

第4回のパワースポットは…

犬鳴山 (大阪府泉佐野市)



### 犬鳴山の由来

犬鳴山は大阪府泉佐野市の犬鳴川渓谷を中心として、そこへ流れ込む燈明ヶ岳等の山域全体の総称で、犬鳴山という山があるわけではありません。661年に山岳信仰や修験道の開祖と言われている、役行者という伝説的な人物によって開かれた修行場として多くの信仰を集めた場所です。修験道とは山岳信仰に仏教(密教)や道教(九字切り)等の要素が混ざりながら成立した日本独自の宗教・信仰形態で、大和葛城山(奈良県・大阪府)を起源としています。明治元年(1868年)の神仏分離令、明治5年(1872年)の修験禁止令により修験道は禁止されましたが、現在も一部の山伏・寺院・信者によって修行体系が継承されています。また、近年ではスピリチュアルな関心や自然回帰の流れもあり、「修験体験」や「山岳瞑想」「滝行体験」などの形で現代人にも門戸が開かれつつあります。



### どんなパワーが得られると言われているの?

開運だけでなく、森林や多くの滝があることからマイナスイオンによるリラックス効果や免疫機能の向上、ストレス軽減など、さまざまな健康効果があるとされています。疲れがたまったりときや受験勉強がはかどらないときなどに気分転換に行ってみるのもいいかもしれません。



### 実際に行ってみると…



山の入口に入る前に犬鳴山温泉があります。犬鳴山温泉は肌触りが非常になめらかで、美肌効果があるそうです。カフェや宿泊所、バーベキュー場を過ぎたところが入口、雰囲気が一気に霊験あらたかになり「ちょっと不気味なハイキングコース」といったたずまいです。無数の滝があるので常にひんやりとしており、夏は納涼や川遊び、秋は紅葉見物と季節を問わず楽しめますが、山の中なので坂道や階段も多く、結構な脚力が必要です。様々な鳥居や祠を通り過ぎて歩を進めると、七宝瀧寺という寺があり、現在でも滝行体験ができます。実際に滝を見に行く間に何組かの滝行体験の方とすれ違いました。空気もきれいで滝の音を聞きながら、気持ちも洗われるようでした。また、パワースポットとは関係ありませんが、七宝瀧寺の階段を上ると道路につながっており、すぐ近くに心霊スポットで有名な犬鳴トンネルがあります。



## 発見！日常にかくれた数学

みなさんこんにちは！ 今年の4月に、パンスターズ彗星が各地で観測されました。この彗星が前回太陽に近づいたのは、計算上ではなんと18万年前ということです。また、今回の接近を最後に、太陽系から離れるため二度と観察できないと考えられており、宇宙の大きさを感じるニュースとなりました。今回は宇宙の大きさを、小学生で習う算数と結び付けてご紹介します。

## みなさんは光の速さがどのくらい知っていますか？

- ★ 光は非常に速く、1秒間に地球を7周半進める速さといわれています。地球1周は約4万kmのため、光の速さは4万km×7.5周＝秒速約30万kmとなります。想像もつかないほどの速さですね！

しかし、これほど速い光でも、太陽まで瞬時に行くことはできません。太陽と地球の距離は1億5000万kmのため、**1億5000万km÷秒速30万km＝500秒**つまり太陽の光が地球に届くまで8分20秒ほどかかります。地球を明るく照らしてくれる太陽の光は、実は8分20秒前の光であることがわかりますね。

私たちは今この瞬間の太陽ではなく、**少し前の太陽を見ているということになります**。ちなみに、地球から太陽までは、時速300kmの新幹線で進んでも57年かかる距離ですから、いかに光が速いかがわかります。

1秒間で  
約30万km

また、宇宙は非常に大きいため、光が1年で進む距離を「1光年」として様々な距離を表すこともあります。光は1秒間で約30万km進み、1日は86400秒、1年を365日とすると、光は1年で**秒速30万km×86400秒×365日＝約9兆4600億km**進みます。そのため、**1光年＝約9兆4600億km**です。1光年…途方もない距離ですね！たとえば、太陽系から最も近い恒星はプロキシマ・ケンタウリという星ですが、そこまでの距離は約4.2光年です。光の速さをもってしても、4年以上かかるというのですから、**近くにある太陽がいかに貴重な存在かわかりますね**。

また、七夕に1年に1度だけ会えるという織姫と彦星、実際にはベガとアルタイルという2つの星があります。太陽からの距離はベガが25光年、アルタイルが17光年です。この距離と、地球から見たベガとアルタイルの角度が約35度であることを使って、2つの星の距離を計算することができます。実際は高校で学習する余弦定理という公式を使うのですが、**小学6年生で習う拡大図と縮図や、中学3年生で習う相似の考え方を利用して簡単に調べてみます**。2辺を25cm、17cmとし、間の角を35度にして三角形を書いてみます。このとき、残りの辺の長さが2つの星の距離となるのですが、実際に書いて測ってみると約14.7cmになります。そのため、**ベガとアルタイルの距離は14.7光年ほど離れている**ことがわかります。光の速さで進んでも15年ほどかかってしまう距離に2つの星があるんですね！1年に1度会うのはなかなか難しそうです。

このように、何気なく見上げる星空は、実際にはとてつもなくスケールが大きい世界です。**普段学習する速さ、図形などを使ってその大きさを知ることができるので、ぜひ今後学習する際には宇宙の大きさに想いをらせてみてください。**



# That's 雑学

「単位」編

普段なにげなく使っている単位ですが、たくさんの種類があり、いろいろな使われ方があります。全て覚えるのは大変ですが、由来やその意味を知ることによって、覚えやすくなるかも！

## メートル法は18世紀末にフランスで誕生した

当時のフランスでは、長さや重さを表す単位が約800種類もあり、同じ単位でも地域ごとに差があったと言われています。そんな中、フランス革命政府が「統一の単位」を提唱しました。そこでフランスの科学者たちが話し合い、「北極から赤道までの距離の1000万分の1の距離」を単位の基準としました。しかし、基準を作るには、地球の正確な距離を測る必要があります。そこで2人の科学者がフランスからスペインまでの測量に挑むことになりました。そうして1790年代にメートル法がフランス国内で採用されましたが、昔の単位を使い続ける人も多く、国内で定着するには何年もかかったそうです。

## 重さや大きさを測るキログラム(k)やセンチ(c)の意味は？

キログラム(kg)やキロメートル(km)、キロワット(kW)など様々な単位に用いられるk(キロ)ですが、これは、単位の1000倍という意味を表しています。他にもヘクタール(ha)で用いるヘクト(h)は100倍という意味です。反対に、デシリットル(dL)などのデシ(d)は10分の1の意味、センチ(c)は100分の1、ミリ(m)は1000分の1を意味しています。単位を整理するときに役立つので覚えておきましょう。

## ワット(w)はある発明家の名前が由来

電力を意味するワット(W)という単位は、スコットランド出身の発明家、ジェームズ・ワット博士の名前から付けられました。彼は蒸気機関の改良を通じて、産業革命に大きな影響を与えた発明家として有名です。また、ワット博士は「馬力」という単位を考案した人物としても知られています。蒸気機関の力を計測するための単位として使用しました。ちなみに、1馬力は、ワットに換算すると、745.699872Wとなります。

## 「柱」(はしら)は何の単位？

柱は、神様を数える単位として、神社などで使われています。一柱(ひとししら)、二柱(ふたししら)と数えるそうです。由来は諸説ありますが、古代に神様の宿る依代として柱を立てたからだという説があります。神社の中には、柱や木などを神様として祀っているところもあります。ちなみにお守りやお札は、一体、二体と数えるそうですよ。

## 日本で生まれた単位

日本では昔から独自の単位を使用していました。長さを測る単位として、寸(3.03cm)、尺(30.3cm)などがあります。諸説ありますが、寸は古代中国において、親指の幅を指す単位だったと言われています。それが整備され、日本に入ってきました。一尺は一寸の10倍の長さに当たります。あまり日常で使用することはないかも知れませんが、「寸法」「寸前」や「尺度」「巻き尺」などの言葉として残っています。もともとは体にちなんだところから取られた単位なんですね。

## 「カラット」は豆の重さが由来

「カラット」は宝石の重さを量るときに使われている単位です。1カラット(carat)は0.2gと定められています。もともとはギリシア語のkeration(イナゴ豆)を意味する言葉から来ており、豆の重さがほぼ一定だったため、昔は重さの基準として利用されていました。なお、カラットは宝石の重さだけでなく、金の純度を表す単位としても使われています。ただし、宝石の場合は「carat」で重さを表し、金の場合は「karat」で純度を表すという違いがあります。日本では24金や18金という表現が使われていますが、英語では「24K」「18K」と表されます。

# Q & A かいせい お悩み相談室

第5回

今回お答えする先生方はこちら!

そかべ ゆうすけ 宗我部 祐介先生

ちん しんき 陳 鑫祺先生

みなさん、そろそろ夏休みですね。  
今号では自由に使える時間が増えるこの夏休みに勉強するコツをお答えいたします!

## お悩み Q. 勉強と自由時間のオンオフ、どう切り替えていく?



宗我部 祐介先生

勉強するときは55分勉強したら5分休憩など、**時間を決めて取り組むよう計画を立てましょう**。算数や数学なら計算問題、国語なら漢字など**取り組みやすいものから始めてみてください**。



**集中力を高めるためには**、音読をしたり、文字を指でたどってみたりするなど、黙々と書いていくよりも**体の動きに変化をつけていくことが有効**です。同じように、疲れを感じたら、目を10秒閉じてみたり、足をリズムよくたたいてみたりするなど、少し動いてみると切り替えができると思います。



私は勉強のオンとオフを切り替えるために、**いくつかの習慣を取り入れ**ていました。例えば、休憩が終わるタイミングでは必ず水分補給をして、身体に「ここから再スタートだ」と合図を送るようにしていました。**身体感覚を使った切り替えは脳に強い信号を送るので、再集中しやすい**ようです。



陳 鑫祺先生

また、スマホなど誘惑となるものは別の部屋に置き、視界にも手の届く範囲にも置かないことで**集中を妨げない環境を作りました**。スマホを触らない!という**意志ではなく、物理的に触れない**というのが一番効きました。さらに、勉強を始める前にはノートに「これから〇〇分勉強する」とメモを書き、気持ちを勉強モードに切り替えていました。



POINT!

お二人に共通していることは**「時間を決めて勉強する・計画を立てて実行する」**ということですね。また、水分補給をすることや体を動かすこと、勉強の時はスマホの時計でなく普通の時計を見ることなど、**自分なりの勉強に向かうルールを作っていく**といいですね。

## お悩み Q. 暗記が苦手…覚えるコツはある?



宗我部 祐介先生

テスト前は**教科書を音読**していました。**体を動かすと定着しやすい**と聞いたことがあるので、部屋の中で**足踏みをしながら教科書を読んでいました**。また、**寝ている間に記憶の整理がされると聞いたことがある**ので、**睡眠時間は確保**するようにしていました。なかなか覚えられない単語・用語は、裏紙やノートに**ひたすら書いていました**。



**漢字**などはとにかく**書いて覚えていました**。繰り返し書いていくうちに、形が自然と頭に入ってきました。**英単語は発音を意識しながら覚える**ようにしていました。**長い単語は細かく区切って覚える**ようにしていました。**英語の熟語は前置詞のイメージをつかむこと**で、意味を感覚的に覚えられるようにしていました。**古文単語などは、単語帳のイラストや例文をイメージ**しながら覚えていました。**視覚的なイメージと文脈を結びつける**ことで、記憶に残りやすくなりました。



陳 鑫祺先生



POINT!

手で書いて覚えるだけでなく、**目や耳、そして体全部を使って覚えていく**という方法、今日から試していけそうですね!社会なども教科書の**音読をしてイメージや物語(事実)のつながりで覚えていく**と楽しく整理して覚えられそうです。ぜひやってみてください!

かいせいお悩み相談室では

アンケートの中でお悩みを募集しております。  
**あなたのお悩みが記事になるかも? ぜひ教えてくださいね!**

# 先生からのおすすめ本

開成ファミリー読者アンケートにご協力いただいた方に、抽選でこれらのおすすめ本をプレゼント! 詳しくは裏表紙へ!

小 …小学生におすすめ 中 …中学生におすすめ

## その他おすすめ本

- きまぐれロボット  
星新一／角川文庫
- 数学する身体  
森田真生／新潮文庫
- ドリトル先生アフリカゆき  
ヒュー・ロフティング／岩波少年文庫



身の回りには、たくさんの四角形があふれています。私たちが使っているノートや消しゴム、机、スマホ、タオル、鏡など、身近なものの多くが四角形です。では、四角形は一体どこから来たのでしょうか?

芥川賞作家であり、美術家でもある著者は、カメラのファインダーをのぞきながら、「犬も風景を見るのだろうか?」と問いかけます。ファインダーは確かに四角形ですが、単に四角形の話が続けるのかと思いきや、「ものを見る」とはとういうことなのか?というテーマへと展開し、美術家らしく絵画の歴史の話へと入っていきます。

親しみやすい著者の絵がすべてのページに掲載されており、絶妙な間と緩急をつけた語り口で、読者を引き込んでいきます。「ふむふむ」と納得したり、頭の中に「うう?」と疑問が浮かんだり、普段はあまり考えないような気づきがあり、とても面白く感じられます。

本書は、著者が晩年に残した「子どもの哲学 大人の絵本シリーズ」の1冊で、百ページほどの本です。あつという間に読めてしましますが、何度も読み返したくなります。四角形にまつわる話ではありますが、人工知能の分野にも関わりそうな内容だと感じ、私は興味深く読みました。

皆さんもぜひ一度この本を手にとって、のぞいてみてください。四角形というフレームを通して、きつとさまざまなことが見えてくるはずです。



『四角形の歴史』  
赤瀬川原平 著  
ちくま文庫

大槻隆史先生のおすすめ



高田一仁先生のおすすめ



## その他おすすめ本

- 青の炎  
貴志祐介／角川文庫
- 君たちはどう生きるか  
吉野源三郎／マガジンハウス
- 僕には鳥の言葉がわかる  
鈴木俊賢／小学館



2023年にゲームが流行し、2025年には、嵐のメンバーであった二宮和也さん主演で映画化されたことでも話題になっている小説です。

物語は、地下鉄に乗った主人公が、泣く赤ん坊と母親を責める周囲の人々の様子を横目に見ながら、見て見ぬふりをする場面から始まります。

別れた恋人から連絡があり、その恋人のもとへ向かうとしますが、改札を抜け、出口へ向かう通路で無限のループに陥ってしまいます。どれだけ歩いても直線の通路から先へ進めなくなってしまうのです。そこで「案内」の存在に気づき、ループから抜け出すためのヒントを探しながら、8番出口を目指して歩いていくのですが、そのヒントを見つけることは次第に難しくなっていきます。そのため、読み方によっては、単調で展開の少ないホラー小説だと感じしてしまうかもしれません。しかし本作では、それぞれの人間が抱える後悔や悔悟が「異変」として現れ、脱出後には主人公の人生観が変化している様子が描かれており、その点で起承転結がはっきりとした構成になっています。

「異変」に感わされながらも出口へ近づいて、主人公の人生観が変わっていく点に注目して読むと、この小説の奥深さが垣間見え、より楽しめるでしょう。ぜひ、この機会に『8番出口』を読んでみてください。



『8番出口』  
川村元気 著  
水鈴社

## その他おすすめ本

- 君に友だちはいらない  
瀧本哲史／講談社
- 武器としての決断思考  
瀧本哲史／星海社新書
- 戦略がすべて  
瀧本哲史／新潮新書



みなさんは「なぜ勉強するのだろう」とか、「今の勉強は将来何の役に立つのだろう?」と思ったことはありませんか。先生も中学生のときに、そう思っていました。

この『ミライの授業』には、そんな君たちの疑問に答えるヒントがあります。またこの本には、十九人の偉人が苦労してきた話や、自分が抱いていた偉人の人物像と実際の姿が違っていたことなど、たくさんの驚きが詰まっています。

一例を挙げると、イギリスの元首相のマーガレット・サッチャーは、「鉄の女」という異名で有名ですが、本書を読んでもみると、冷血な人物ではなく、非常に愛情深い人物であったことがわかります。彼女の考え方は私の今の考え方にも大きな影響を与えています。みなさんの中にはこれから活躍して、日本や世界を変えたいと思っている人もいるかもしれません。しかし、まず大切なのは、すべては「自分が変わる」とから始まるということです。過去の偉人たちも、世界を動かす前に、まず「自分が変わる」とから始めていました。

みなさんには無限の可能性があり、努力次第で何者にもなれると思います。そんな若い大切な時期だからこそ、時間を大切に使い、いろいろ考えて行動してほしいと思います。

みなさんが「千人目」の偉人になってくれることを期待しています。



『ミライの授業』  
瀧本哲史 著  
講談社

清水聡揮先生のおすすめ



# クイズ 謎解き

第15回

解答・解説編

みんないくつ  
わかったかな？



なぞ1

【解説】

縦の列のひらがなに注目すると、には**五十音表**で間の文字が入る。「さ」と「す」の間は「し」、「れ」と「わ」の間は「ろ」、「き」と「け」の間は「く」、「ほ」と「み」の間は「ま」となるので、答えは「しろくま」

よって、答えは

しろくま

なぞ2

【解説】

「②モン」がレモン、「③カン」がミカンなので、②が「レ」、③が「ミ」とわかる。よって、数字が書かれた黒丸は、**音階**を表している。また、「ト③ト」がトマトなので、黒丸の上の赤い三角形は五十音で1つ前の文字に変わることを示している。よって、⑦が「シ」、①が「テ」、⑥が「ラ」とわかるので、答えは「シンデレラ」

よって、答えは

シンデレラ

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦  
ド レ ミ ファ ソ ラ シ

なぞ3

【解説】

「王女」には「O」、「絵札」には「F」のように、それぞれの言葉には**アルファベット**が隠れている。「O」の2つ後は「Q」で「救助」、「F」の3つ後は「I」で「問」に変化しているので、矢印の数の分、あとのアルファベットに変化することがわかる。「挨拶」の「I」の2つ後のアルファベットである「K」に変化させると、答えは「警察」

よって、答えは

警察

なぞ4

【解説】

「ある」のほうの漢字を**ひらがな**に直すと、「たけ」「こな」「あし」「にじ」となる。それぞれ「ん」を2つ入れると、「たんけん」「こんなん」「あんしん」「にんじん」と別の言葉になる。「かば」は「**かんぱん**」となるので、答えは「カバ」

よって、答えは

カバ

なぞ5

【解説】

図は、交互に○と×を書いていき、同じ記号を3つ並べたほうが勝ちとなる「○×ゲーム」で、数字はその手順を表している。**4**手目の○は、×がななめに並ぶのを防ぐために、真ん中の「す」の位置に書く必要がある。**5**手目の×は、○が横に並ぶのを防ぐために「し」の位置に書く必要がある。**6**手目の○は、×が縦に並ぶのを防ぐために「か」の位置に書く必要がある。**7**手目の×は、○がななめに並ぶのを防ぐために「ら」の位置に書く必要がある。**8**手目の○は、×が横に並ぶのを防ぐために「い」の位置に書く必要がある。よって「**486**」が表しているのは、「**すいか**」

よって、答えは

すいか

| 4                                                                                                                                   | 5 | 6 | 7 | 8 |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|--|---|---|
| <table><tr><td>✕</td><td>あ</td><td>か</td></tr><tr><td>○</td><td>す</td><td>し</td></tr><tr><td></td><td>ら</td><td>い</td></tr></table> | ✕ | あ | か | ○ | す | し |  | ら | い | <table><tr><td>✕</td><td>あ</td><td>か</td></tr><tr><td>○</td><td>す</td><td>し</td></tr><tr><td></td><td>ら</td><td>い</td></tr></table> | ✕ | あ | か | ○ | す | し |  | ら | い | <table><tr><td>✕</td><td>あ</td><td>か</td></tr><tr><td>○</td><td>す</td><td>し</td></tr><tr><td></td><td>ら</td><td>い</td></tr></table> | ✕ | あ | か | ○ | す | し |  | ら | い | <table><tr><td>✕</td><td>あ</td><td>か</td></tr><tr><td>○</td><td>す</td><td>し</td></tr><tr><td></td><td>ら</td><td>い</td></tr></table> | ✕ | あ | か | ○ | す | し |  | ら | い | <table><tr><td>✕</td><td>あ</td><td>か</td></tr><tr><td>○</td><td>す</td><td>し</td></tr><tr><td></td><td>ら</td><td>い</td></tr></table> | ✕ | あ | か | ○ | す | し |  | ら | い |
| ✕                                                                                                                                   | あ | か |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
| ○                                                                                                                                   | す | し |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
|                                                                                                                                     | ら | い |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
| ✕                                                                                                                                   | あ | か |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
| ○                                                                                                                                   | す | し |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
|                                                                                                                                     | ら | い |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
| ✕                                                                                                                                   | あ | か |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
| ○                                                                                                                                   | す | し |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
|                                                                                                                                     | ら | い |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
| ✕                                                                                                                                   | あ | か |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
| ○                                                                                                                                   | す | し |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
|                                                                                                                                     | ら | い |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
| ✕                                                                                                                                   | あ | か |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
| ○                                                                                                                                   | す | し |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
|                                                                                                                                     | ら | い |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |                                                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |  |   |   |