

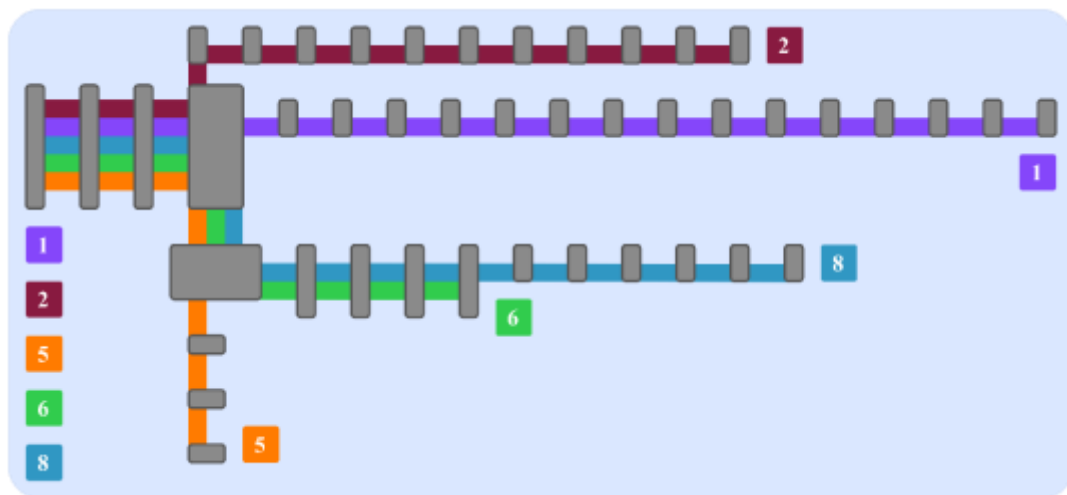
ホームスクール：第2週 ベンジャミン級（10～12歳向け）

問題①

路面電車

ビーバーシティの路面電車にはすべて独自の番号があります。残念ながら、数字はこの地図にのみ表示されています。

路面電車に乗っているときは、どこにも行番号は表示されません！



あなたはすべての路線が始まるメインの停留所でトラムに乗ります。

3つのステーションの後で、トラムが方向^{てんかん}転換し、次のステーションで別の方向転換します。

4駅後、目的地に到着しました。

質問①

どの路面電車を利用しましたか？

1 2 5 6 8

問題② マッシュルーム

3人のビーバーが森の中に立っています。 上から①、②、③です。									
キノコのあるところに行きたいです。右の写真の矢印は、ビーバーが歩く方向を示しています。									
質問⑤ ビーバーはどこに行きますか？									
各ビーバーを最終的な場所に連れて行ってあげてください。									

	A			
①				②
		C	③	
④				B
		⑤		

問題③ ビーバーダム

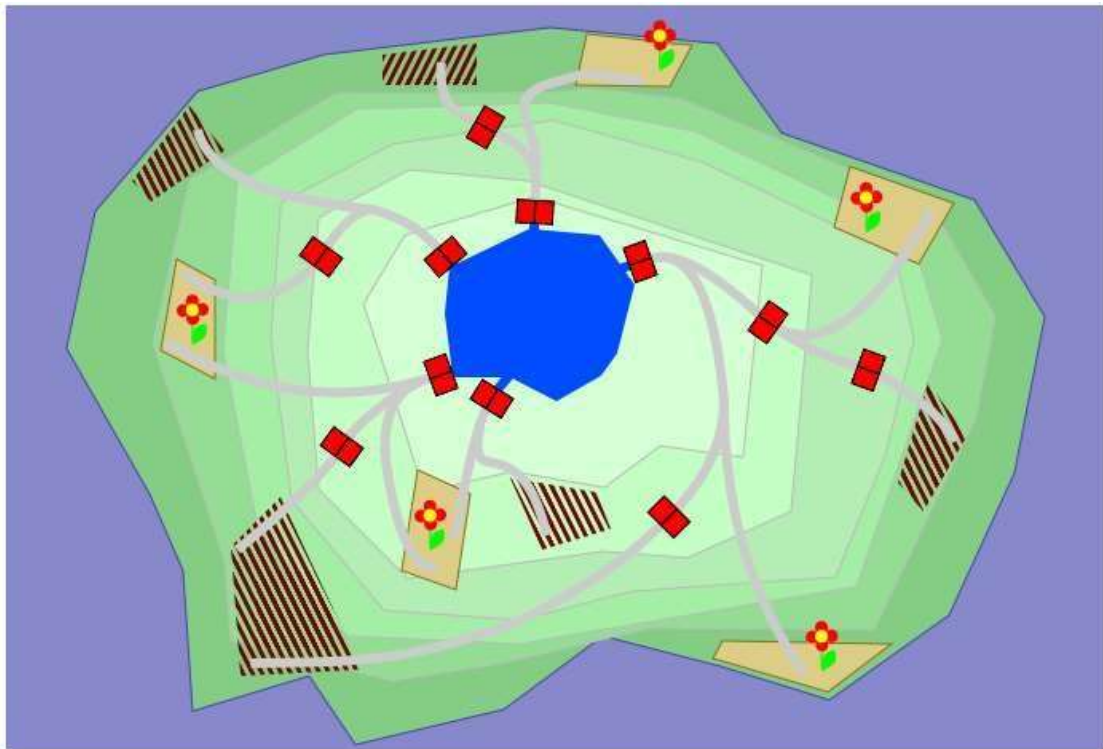
白樺の木ファミリーは畑に水をやる必要があります。水をやる必要があるのは花のある野原だけです。他の野原は乾燥したままにする必要があります。

ゲートを見つけてください。		開いたり閉じたりします。
それが開いている場合、水は中央の 高い湖から低い野原に運河を流れます。		
花畑は水を得なければならない：		
何もない野原は乾燥したままにする必要があります。		

質問③

ゲートを見つけて開閉することで、白樺の木ファミリーが計画を立てるのに役立ちます。

花が咲く畑だけに水が流れる解決法^{ていきょう}を提供します。ダム^ねの門を開けたときの水の流れを青で塗ってください。



問題④ ブレスレット

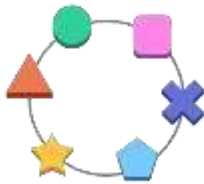
エミリーは彼女のお気に入りのブレスレット^{こわ}を壊しました。壊れたブレスレットは次のようになります。



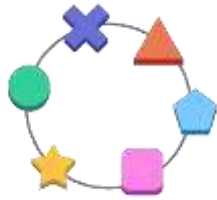
質問④

次の4つのブレスレットのどれが、それが全体であったときにブレスレットがどのように見えたかを示していますか？

①



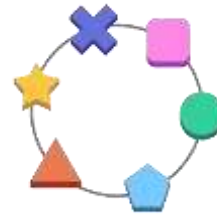
②



③



④



問題⑥ テーブルに食器を並べる

ビーバーのボブは写真のように朝食テーブルを用意しました。



質問⑤:

食器をテーブルに配置した順序は？

- ① テーブルクロス→カップ→ナプキン→さら→ナイフ
- ② テーブルクロス→ナプキン→カップ→さら→ナイフ
- ③ ナプキン→ナイフ→テーブルクロス→カップ→さら
- ④ テーブルクロス→ナプキン→カップ→ナイフ→さら

問題⑥ 動物コンテスト



ビーバーと犬が競争しました。全部で9匹の動物が参加しました。

9匹の参加者は次のような点数を取りました: 1, 2, 2, 3, 4, 5, 5, 6, 7

ビーバーよりも高い点数を取った犬はいませんでした。

一匹の犬が一匹のビーバーと同点でした。

また他にもお互いに同じ点数を取った2匹の犬がいました。

質問⑥

何匹の犬が競争に参加しましたか？

2 3 5 6 7

問題⑦ クレーン^{そうさ}操作

ロッジダムの港のクレーンは6つの入力コマンドに反応します。

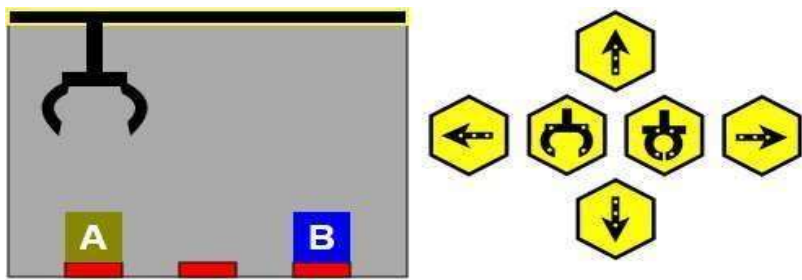
1. 左
2. 右
3. 上
4. 下
5. つかむ
6. はなす

木箱 A は左側にあり、木箱 B は右側にあります。

質問⑦

コマンドボタンを使って、2つの木箱の位置を入れ替えて、最後にクレーンをはじめの位置に戻しなさい。
そのために、上のコマンド番号を26個使って作業を完了しなさい。

(例) 4→5→3→2→……



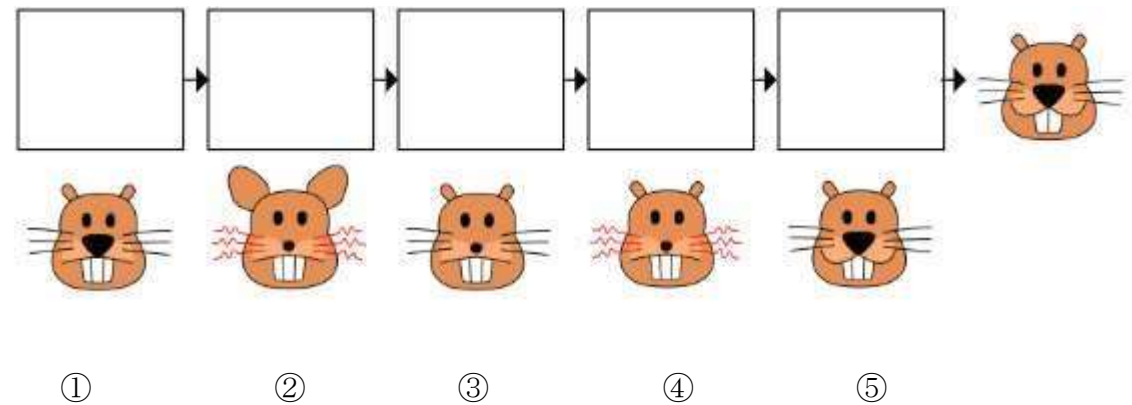
問題⑧ アニメーション

太郎は、一連の写真から作られた顔のアニメーションを計画しています。アニメーションがスムーズに実行されるように、顔の1つの特徴のみを1つの画像から次の画像に変更する必要があります。

残念ながら、写真は混同されました。今、太郎は正しい順序をもう一度見つける必要があります。幸いにも、彼はどの絵が最後か知っています。

質問⑧

正方形にドラッグして、写真を正しい順序に並べます。



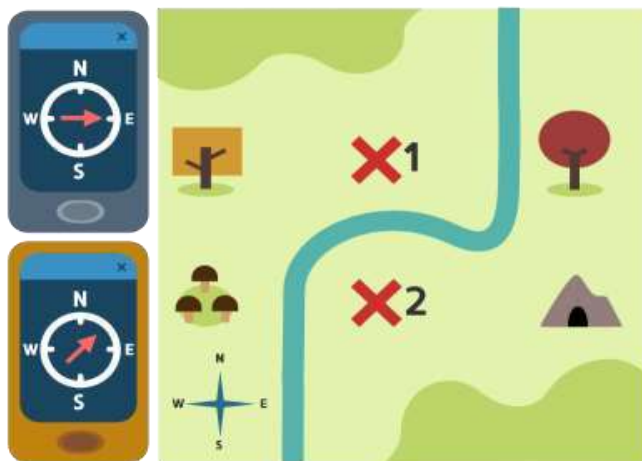
問題⑨ ジオキャッシング (Geocaching)

アナとボブという 2 人の友人が宝物を探しています。

彼らはそれぞれ、彼らが探している宝物への方向を示すスマートフォンアプリを持っています。

マップ上の 2 つのボックス(X でマークされています)は、宝物の場所を示しています。

アナはボックス 1 (X1)を探し、ボブはボックス 2 (X2)を探しています。



アナとボブは同じ場所に立っています。写真は、スマートフォンの地図とスクリーンショットです。

質問⑨ アナとボブはどこに立っていますか？



①



②



③



④

問題⑩ クロスカントリー

非常に速い 3 人のビーバーがクロスカントリーで競います。

ブラウン氏は、上り坂を走っているときに 1 つのビーバーを追い越します。	
下り坂を走っているとき、ピンク夫人は 1 つのビーバーを追い越します。	
グリーン夫人は、岩を横切るときに 1 つのビーバーを追い越します。	

地形は写真に示されています: 上り坂、続いていくつかの岩、下り坂、さらにいくつかの岩。



ピンク夫人が最初のポジションから始まり、ブラウン氏とグリーン夫人が続きます。

質問⑩

ビーバーはどの順序でレースを終了しますか？

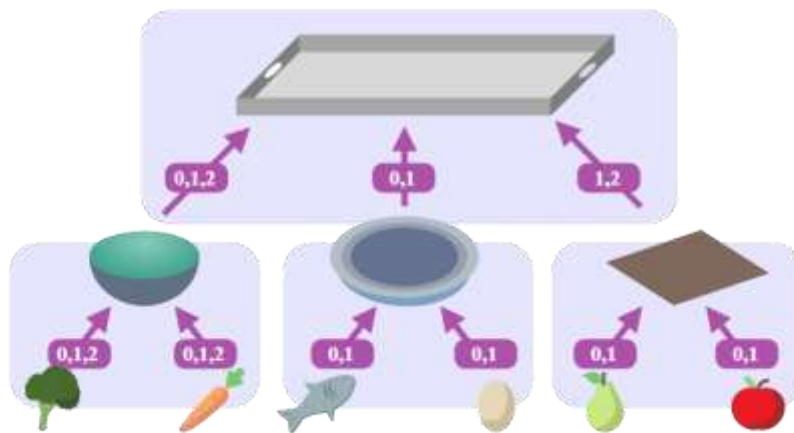
- ① ブラウン氏, グリーン夫人, ピンク夫人 ② ピンク夫人, ブラウン氏, グリーン夫人
 ③ ブラウン氏, ピンク夫人, グリーン夫人 ④ グリーン夫人, ピンク夫人, ブラウン氏

問題⑪ ビーバーのランチ

今日はランチに何を食べますか？

カフェテリアでは、ビーバーのランチの選び方について説明しています。

これは図として示されています：



トレイを下ろすと、さまざまな種類の容器が表示されます。

数値は、トレイに追加できるこのタイプの容器の数を示しています。

各容器には、その下に表示される食品のみを入れることができます。

数値は、容器に追加できるこのタイプの食品の数を示しています。

質問①

次のランチのどれが適切なビーバーランチではありませんか？

①



②



③

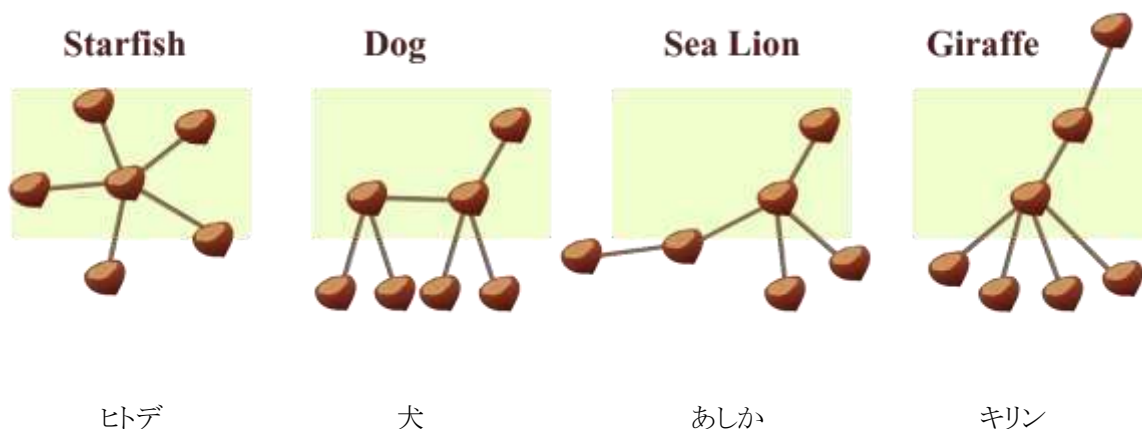


④



問題⑫ クルミの動物

ジェラルド(男子の名まえ)は森で遊んでいた。彼はナッツとスティックを使って 4 つの素敵な動物を作りました。

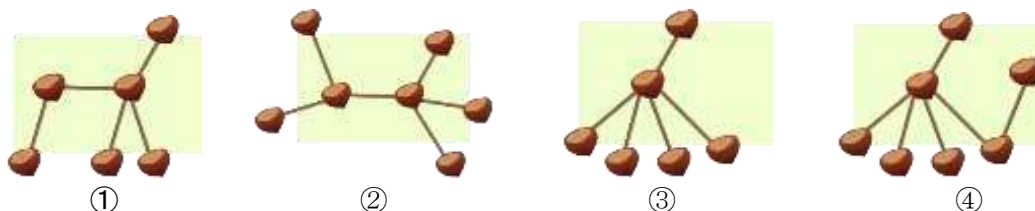


彼の妹は何の棒も外さずに動物を曲げることができました。

ジェラルドは犬の姿が本当に好きだったので、とても動揺^{どうよう}していました。

質問⑫

次の図のうち、犬の姿を作るために曲げることができるのはどれですか？ 選択した図を選んで番号を答えなさい。



問題⑬ クイックビーバーコード 2015

ビーバーは数字をエンコードしたいと考えています。彼らは Quick-Beaver-Code (QB-Code)を開発しました。

これは正方形で構成されるコードです。すべての正方形には特定の値があります。

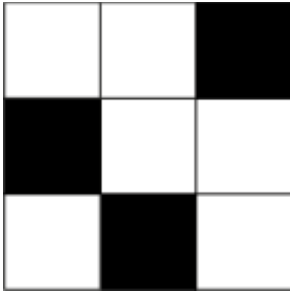
正方形は、下から上へ、右から左へ、ラインごとに塗りつぶされます。

右下の正方形の値は 1 です。他の正方形は、その前の正方形の値の 2 倍です。

例：

これは 3x3 QB コードです。ビーバーはいくつかの四角を暗くすることで数をエンコードしました。

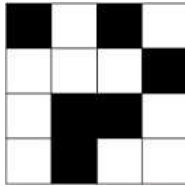
エンコードされた数値は、暗い正方形の値の合計です。



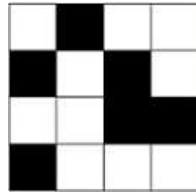
したがって、この QB コードでエンコードされた数値は $2 + 32 + 64 = 98$ です。

質問⑬

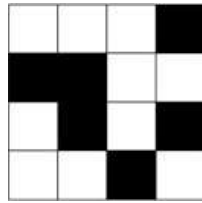
次の 4x4 QB コードのうち、どれが最大数をエンコードしますか？



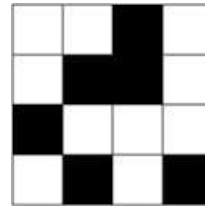
①



②



③



④

問題⑭ 夢のドレス

ケイトは夢のドレスを買いたいと思っています。ちがいない半袖で、
3 つ以上のボタンがあり、袖に星が付いています。
以下の 4 つのショップは、表示されているドレスのみを販売しています。

① ビーバーヨーカ ー	② ビーバーノバ
	
③ ビー アンドビー	④ トムティーバー
	

質問⑭
ケイトのドリームドレスを販売しているお店はどれですか？

問題⑮ 公正な取り分

ハミッド(男子の名まえ)は危険な薬品が一杯に入った4リットルビーカーを1つ持っています。カジム(男子の名まえ)は空の3リットルビーカーと空の1リットルビーカーを持っています。

ハミッドとカジムは薬品を二人で平等に分けたくて、安全にそれをできる機械を必要としています。機械を使って一つのビーカーから別のビーカーへ注ぐことが出来ます。一つのビーカーが空になるか一杯になるか、はじめにどちらかになったところで機械は注ぐのをやめます。

質問⑮

ハミッドとカジムが平等に薬品を分けあえるような注ぐ順番を見つけなさい。

またできる限り少ない回数でなければいけません。

①4→3 ②4→1 ③3→4 ④3→1 ⑤1→4 ⑥1→3

この6つの中から4つを選んで上から順にならべてください。

注ぐを選択してください / 配列を構築する				そして結果を見る			
4 → 3 4 → 1 3 → 4 3 → 1 1 → 4 1 → 3							