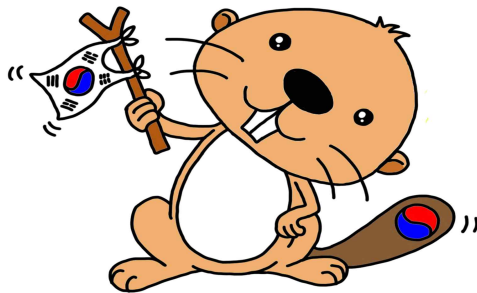


2018 한국비버챌린지 들여다보기

- 예시 문항 -



국제비버챌린지 (그룹 1)

주최: 한국정보과학교육연합회

주관: 한국비버챌린지(Bebras Korea)

후원: 넥슨(Nexon), 한국과학창의재단, 한국교육방송공사(EBS), 한국정보과학회,
한국컴퓨터교육학회, 한국정보교육학회, 아주대SW중심대학사업단, 코딩로봇연구소

※ 비버 챌린지에 관한 일체의 지식재산권(저작권 및 2차적 저작물 작성권 포함)은 한국비버 챌린지(Bebras Korea)에 있습니다. 따라서 본 문항의 무단 전재 및 재배포는 금지되며, 이를 어길시 관련 법규에 의거 처벌될 수 있습니다.

비버 자전거 타기

(중국, 2018-CN-01-BeaverBiking)

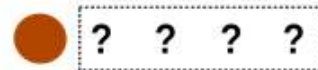
문제의 배경

아기 비버 밥(Bob)은 세발자전거 타기를 좋아한다.



밥의 세발자전거 앞바퀴에는 여러 가지 아름다운 무늬가 있다.

밥이 자전거를 타고 진흙 웅덩이 위를 지나갔다. 그랬더니 앞바퀴에는 진흙이 묻어서 도로 위에 자국을 남겼고 뒷바퀴에는 진흙이 묻지 않아서 자국을 남기지 않았다.



문제/도전

● 다음에 나타날 자국은 무엇인가?

- A)
- B)
- C)
- D)

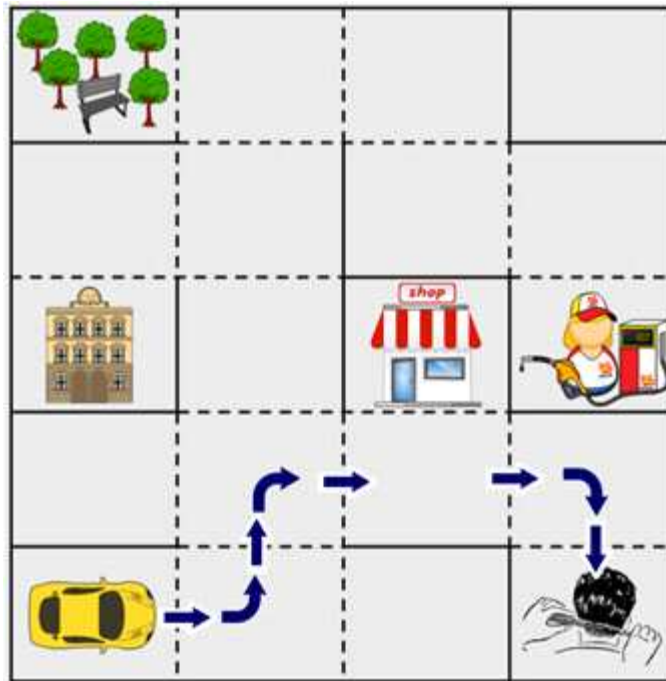
마을에서

(크로아티아, 2018-HR-01-InTheTwon)

문제의 배경

비버 이반(Ivan)은 노란 로봇 자동차를 샀다. 이 차는 명령어를 입력하여 움직인다.

예를 들면,  명령어를 입력하면 왼쪽 아래 구석에 있는 이반의 집에서 이발소로 갈 수 있다.



자동차는 점선(— — — — —)만 지날 수 있다!

문제/도전

이반이 집에서 가스 충전소로 가고 싶다면, 어떤 명령어를 골라야 하는가?

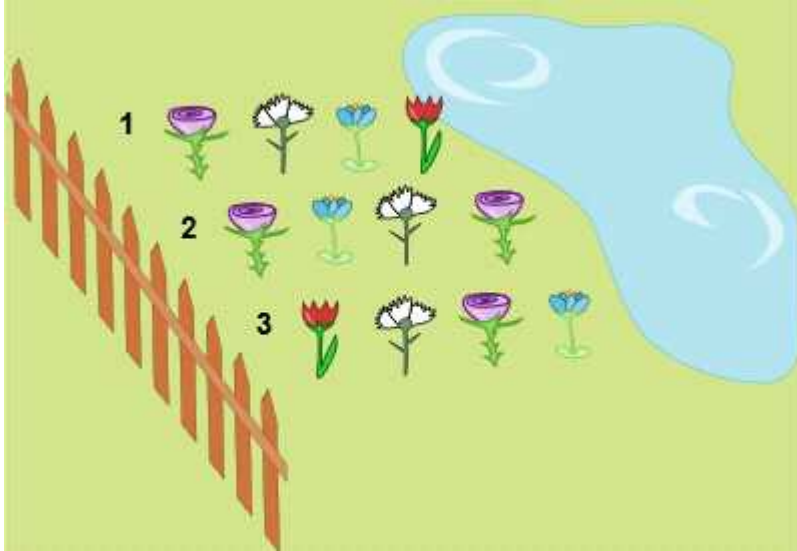
- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

화단

(슬로바키아, 2018-SK-02-FlowerBed)

문제의 배경

아이들은 3줄로 꽃을 심었고, 각 줄마다 꽃이 4송이씩 있다.



엄마는 각 줄마다 하얀색 꽃()이 파란색 꽃()보다 울타리에 더 가까이 심기를 원한다.

문제/도전

엄마가 바라는 대로 꽃을 심은 것은 어떤 줄인가?

- A) 1
- B) 1, 2
- C) 1, 3
- D) 모두

신발 자국

(타키, 2018-TR-09-ShoePrints)

문제의 배경

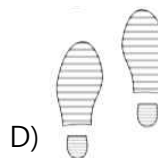
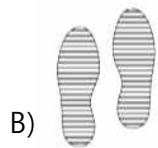
누군가가 겨울 동안 비버들이 모아놓은 나뭇가지를 가져갔다. 비버들은 도둑을 찾을 수 있는 증거를 찾았다. 집 밖에 있는 진흙에서 신발 자국을 찾은 것이다! 그건 분명히 도둑의 발 자국이다.

비버들은 신발에 무엇이 있는지 알고 있다.

- 모양 - 줄무늬, 둥근 무늬, 무늬가 없는 것
- 굽 - 얇은 것, 두꺼운 것

문제/도전

만약에 도둑의 신발에 줄무늬 모양과 얇은 굽이 있다면, 어떤 신발 자국이 도둑의 것일까?



빨간색 핀과 흰색 핀

(이탈리아, 2018-IT-03-Red and White Skittles)

문제의 배경

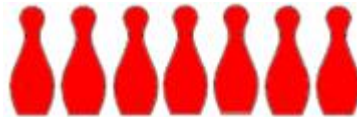
비버 앤(Ann), 벤(Ben), 찰리(Charlie), 대니(Danny)는 빨간색 핀과 하얀색 핀을 가지고 있다. 각 핀은 왼쪽부터 시작해서 한 줄에 7개씩 세워져 있다.

핀을 세우는 규칙은 다음과 같다.

- 왼쪽에서 세 번째에 있는 핀은 빨간색 핀이어야 한다.
- 어떤 핀이 빨간색이면, 그 핀의 오른쪽에 있는 핀도 빨간색 핀이어야 한다.

비버들은 다음과 같이 핀을 세웠다.

앤



벤



찰리



대니



문제/도전

규칙을 따르지 않은 비버는 누구인가?

- A) 앤
- B) 벤
- C) 찰리
- D) 대니

야외 체육시간

(대한민국, 2018-KR-03-Physical Education Class)

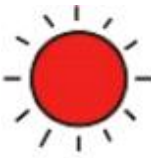
문제의 배경

바비(Bobby) 선생님 반 아이들이 체육시간에 운동장에서 축구를 하려고 계획을 세우고 있다. 하지만, 그렇게 하려면 아래의 조건을 꼭 고려해야 한다.

- 맑은 날에만 운동장에서 축구를 할 수 있다.
- 바람이 20km/h보다 느리게 불어야만, 건물 밖 야외 활동이 허락된다.
- 다른 반이 사용한다고 먼저 예약이 되어있으면, 운동장을 사용할 수 없다.

그래서 아이들과 함께 다음 주 요일별 일기 예보와 운동장 사용 예약을 같이 확인해 보기로 했다.

다음 주 일기 예보

요일	월	화	수	목	금
예상 날씨					
예상 풍속	5km/h	24km/h	13km/h	7km/h	40km/h

다음 주 운동장 사용 예약 상황

요일	월	화	수	목	금
예약 학급	가르시아 (Garcia) 선생님 체육시간	-	-	-	-

문제/도전

다음 주에 운동장에서 축구 수업을 할 수 있는 요일은?

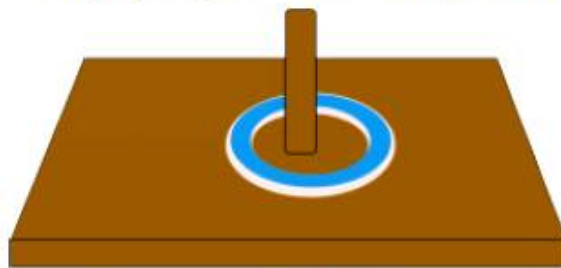
- A) 월요일
- B) 화요일
- C) 수요일
- D) 목요일
- E) 금요일

고리 던지기

(말레이시아, 2018-MY-08-RubberBand)

문제의 배경

비버가 친구들과 함께 고리 던지기를 한다. 그들은 각각 5개의 고리를 던진다. 고리를 기둥에 걸면 다음과 같이 점수를 얻는다.



던진 순서	얻는 점수
첫 번째 던지기	5
두 번째 던지기	4
세 번째 던지기	3
네 번째 던지기	2
다섯 번째 던지기	1

예를 들어, 비버가 첫 번째로 고리를 던져서 걸면 5점을 얻는다. 이어서 두 번째로 고리를 던져서 걸면 4점을 더 얻는다. 그러나 고리를 걸지 못하면 점수를 얻지 못한다.

문제/도전

비버가 아래 그림과 같이 고리를 던졌다면, 비버가 얻을 수 있는 점수는 몇 점인가?



비버 퍼즐 맞추기

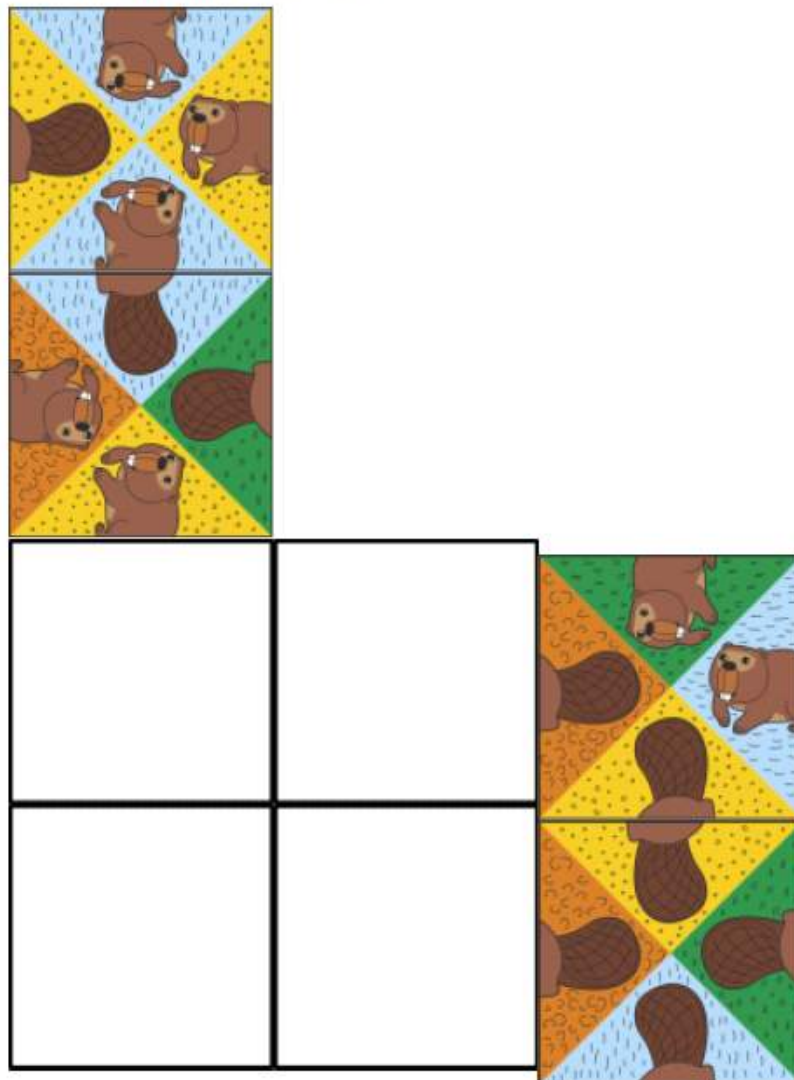
(리투아니아, 2018-LT-07-Beaver's Puzzle)

문제의 배경

비버 퍼즐 카드 4장을 네모난 곳에 놓아야 한다. 이때, 이어진 퍼즐 카드의 비버와 배경 무늬가 모두 맞추어져야 한다.

문제/도전

규칙에 맞게 비버 퍼즐을 맞춰보자. 퍼즐을 회전할 수 있다.



정답

비버 자전거 타기: D)

마을에서: A)

화단: C)

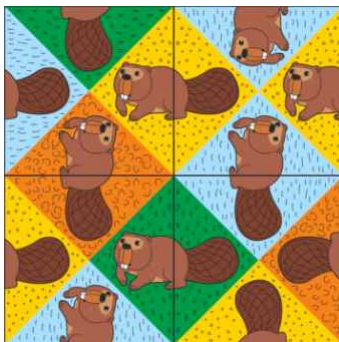
신발 자국: D)

빨간색 핀과 흰색 핀: D)

야외 체육시간: D)

고리 던지기: 6점

비버 퍼즐 맞추기:



또는

