



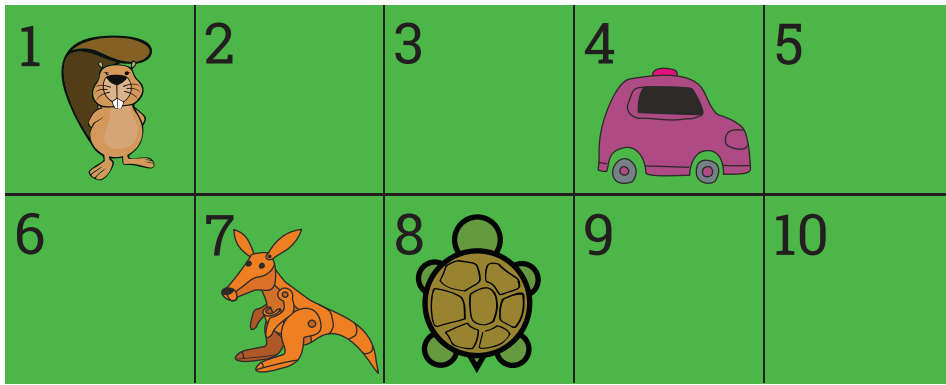
3-4. SINIFLAR Final Sınavı



- Sınavda 15 soru bulunur.
- İlk 5 beş soru 6 puan, sonraki beş soru 9 puan, son beş soru 12 puan
- Sınav süresi 60 dakikadır.
- Yanlış sorular ilk beş soruda -2, sonraki beş soruda -3, son beş soruda -4 puandır.

1. Robot Kaplumbağa

Aşağıda gösterilen zemin üzerinde, 8. karedeki başlangıç konumundan harekete başlayan robot kaplumbağa, 1. karedeki kunduzza doğru hareket edecektir.



Robot kaplumbağa, ↑ (İleri), ↓ (Geri), ↶ (Sola Dön), ve ↷ (Sağa Dön) yönergelerini takip edebiliyor.

Başlangıç Pozisyonu	Yönerge	Son Pozisyon	Örnek
	↑		Eğer aşağıdaki yönergelerle oluşturulan bir program yürütülürse: ↶, ↑, ↷, ↑ robot kaplumbağa, başlangıç noktasından (kare 8) arabaya (kare 4) doğru hareket edecektir.
	↓		
	↶		
	↷		

Aşağıda verilen yönergelerle oluşturulan program, 1. karedeki kunduzza ulaşmak için yürütüldüğünde, istenilen sonuç elde edilmemektedir.

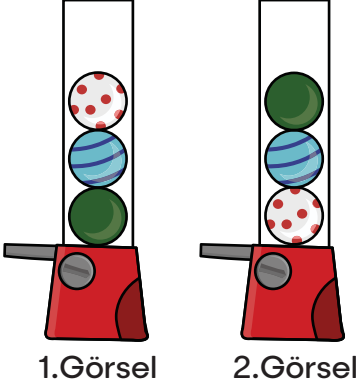
↑, ↶, ↑, ↑

Buna göre, robot kaplumbağanın kunduzza ulaşması için verilen programda değiştirilmesi gereken yönerge hangisidir?

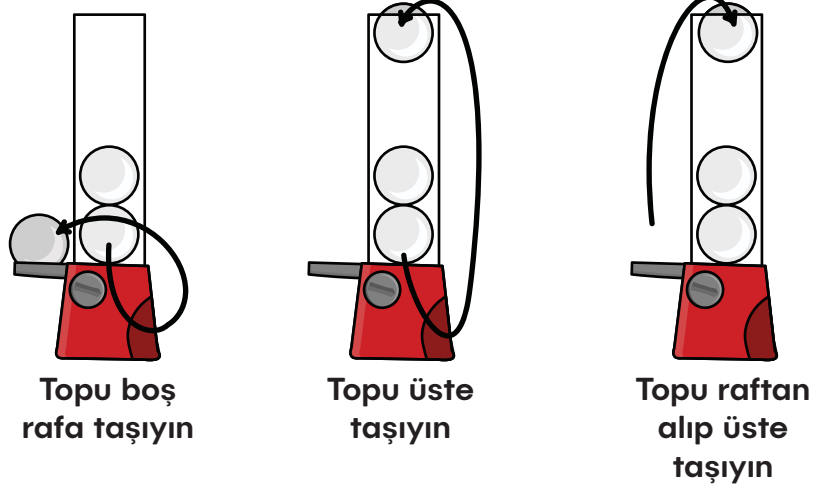
- A) İlk ↑ yönergelerini ↓ yönergesi ile değiştirmek
- B) ↶ yönergelerini ↷ yönergesi ile değiştirmek
- C) İkinci ↑ yönergelerini ↓ yönergesi ile değiştirmek
- D) İkinci ↑ yönergelerini ↶ yönergesi ile değiştirmek

2. Sıra

Halil içinde üç topu olan bir makineye sahiptir. Halil aşağıdaki ilk görselde yer alan makinedeki topları ikinci görselde yer alan makinedeki toplar gibi sıralamak istemektedir.



Makinede yer alan raf, aşağıda yer alan görseldeki gibi, topları hareket ettirmek için kullanabilir:



Halil'in, birinci görselde yer alan makinedeki topları ikinci görselde yer alan makinedeki toplar gibi dizmesi için en az kaç kere topların yerini değiştirmesi gerekir?

A) 2





B) 3

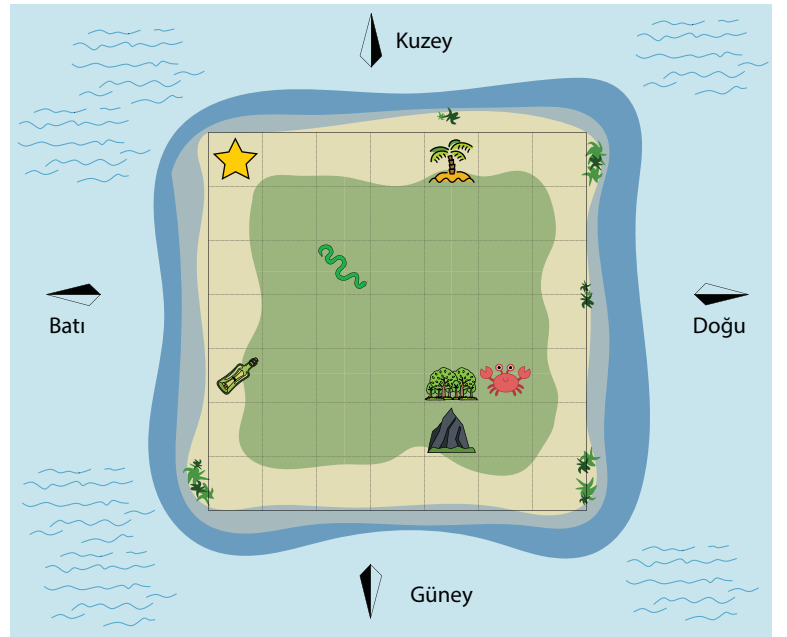
C) 4

D) 5

3. Gizli Hazine

Bir grup arkeolog çok özel bir hazine aramaktadır. Arkeologlar bir harita bulurlar ve bu haritada hazineye nasıl ulaşacaklarına dair yönergeler yer almaktadır.

Başla	
4 kare güneye git	
4 kare doğuya git	
1 kare güneye git	

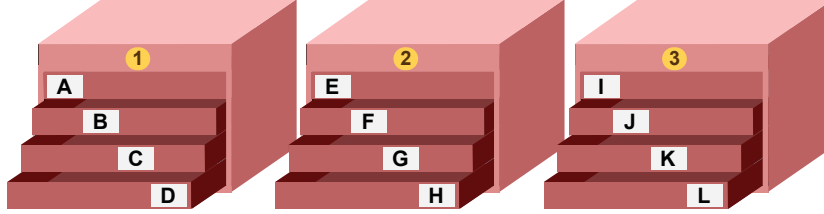


Buna göre, gizli hazine nerededir?



4. Veteriner

Deniz bir veterinerdir ve kliniğini ziyaret eden hayvanların bilgilerinin bulunduğu hasta kartları vardır. Deniz, hasta kartlarını **evcil hayvanların adına** göre sıralamakta ve kartları üç farklı dolapta bulunan çekmecelere koymaktadır.



Deniz'in elinde bulunan kartlara göre hayvanların bilgileri aşağıda verilmiştir:

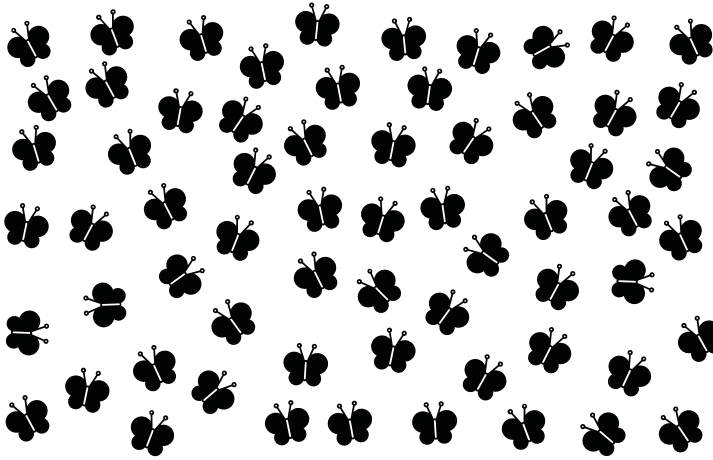
- Cansel Şen'in horozu Kaymak
- Özdemir ailesinin kedisi Cevher
- Gökberk'in Sivas kangalı Lokum
- Seher Bilgiç'in faresi Cesur
- Arslan ailesinin Ankara kedisi Limon
- Kerem Bayram'ın faresi Humus
- Yılmaz ailesinin Van kedisi Küllü
- Yıldırım ailesinin ineği Boncuk

Buna göre Deniz, yukarıda verilmiş olan hasta kartlarını sırasıyla hangi dolaplara koymalıdır?

- A) 3 - 1 - 2 - 2 - 3 - 3 - 3 - 1
- B) 2 - 3 - 2 - 1 - 3 - 3 - 2 - 1
- C) 2 - 2 - 1 - 3 - 2 - 1 - 1 - 3
- D) 3 - 1 - 3 - 1 - 3 - 2 - 3 - 1

5. Kelebekler

Bir kunduz, kelebeklerin fotoğrafını çekmektedir. Kunduz, çektiği her fotoğraftan sonra kelebeklerin yarısının uçup gittiğini fark etmiştir.



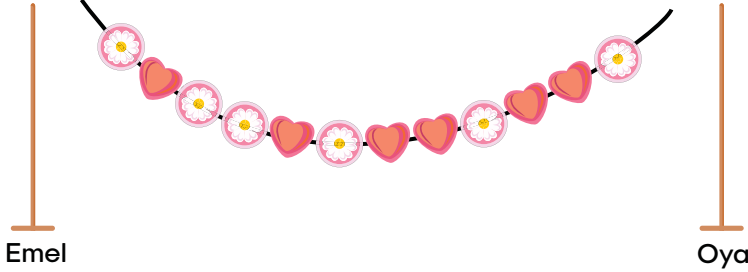
Kunduzun çektiği ilk fotoğrafta 64 kelebek, son fotoğrafta 2 kelebek bulunmaktadır.

Buna göre, kunduz kaç tane fotoğraf çekmiştir?

- A) 3
- B) 5
- C) 6
- D) 7

6. Boncuk Dizimi

Emel ve Oya, anneleri için aşağıda görseli verilmiş olan boncuklu kolyeden yapmak istiyorlar.

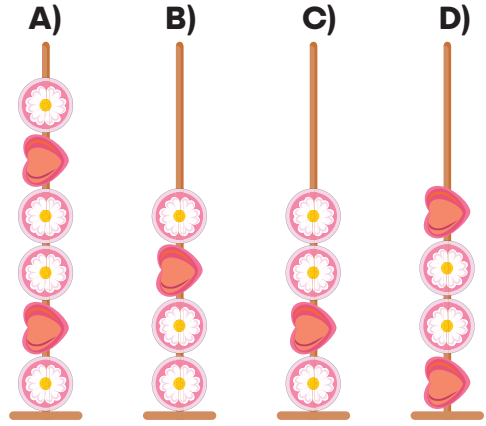


Kolyenin mümkün olan en kısa sürede hazır olması için boncuklar Emel'in çubuğuna nasıl yerleştirilmelidir?

Kolyeyi mümkün olduğunca hızlı bitirmek için, Emel soldan ve Oya sağdan olmak üzere boncukları **aynı anda** dizmeye başlayacaklardır.

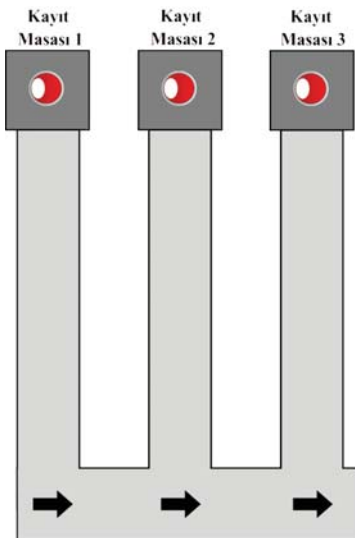
Boncukları doğru sırayla dizmelerine yardımcı olmak için, boncuklar her kız kardeş için bir tane olmak üzere **dikey çubuk** üzerine yerleştirilir.

Emel, Oya'dan daha genç olduğu için boncukları daha yavaş dizmektedir ve ipe her **bir** boncuk taktığında Oya **iki** boncuk takmaktadır.



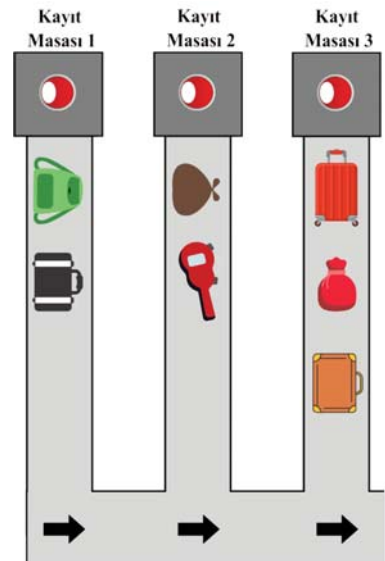
7. Bagaj Kaydı

Bilge Kunduz havalimanı'nda, yolcular çantalarını aşağıda gösterilen 3 kayıt masasından herhangi birine bırakabilirler.



Kayıt masalarındaki görevliler, çantaları dikey şeritlere birer birer yerleştirirler. Görevliler, düğmeye basarak çantaları yatay seride ulaştırırlar. Çantalar yatay seride ulaştığında, otomatik olarak aynı seride geçmiş olurlar.

Üç dikey şeritteki çantalar yanda gösterilmiştir.



Aşağıdakilerden hangisi yatay şeritteki çantaların sırası olabilir?

- A) → [Red suitcase, Brown bag, Red bag, Orange bag, Green bag, Black bag, Red key] →
- B) → [Black bag, Green bag, Red key, Brown bag, Red suitcase, Red bag, Orange bag] →
- C) → [Green bag, Black bag, Red key, Brown bag, Red suitcase, Red bag, Orange bag] →
- D) → [Black bag, Green bag, Orange bag, Red suitcase, Red bag, Red key, Brown bag] →

8. Düzensiz Üçgen

Zafer, aşağıda gösterildiği gibi, bir üçgendeki boşlukları, belirtilen katlarda çıkarma (-) ve çarpma (x) işlemlerini kullanarak dolduruyor.

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 - \quad \quad 2 \\
 \times \quad 3 \quad \quad \quad \\
 \hline
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 1 \\
 =3-2 \\
 - \quad 3 \quad 2 \\
 =3 \times 1 \quad =1 \times 2 \\
 \times \quad 3 \quad 1 \quad 2 \\
 \hline
 \end{array}$$

Düzensiz üçgende, aynı satırdaki iki komşu sayı kullanılarak işlemler yapılır ve sonuç bu iki sayının üzerindeki kareye yazılır.

Zafer'in dört kattan ve altı boş kareden oluşan bir düzensiz üçgeni var.







Buna göre, karelerdeki harfler yerine hangi sayılar gelmelidir?

- A) $a = 8, b = 6, c = 6, d = 2, e = 2, f = 1$
 B) $a = 16, b = 14, c = 10, d = 13, e = 11, f = 9$
 C) $a = 8, b = 4, c = 3, d = 0, e = 1, f = 1$
 D) $a = 3, b = 1, c = 11, d = 8, e = 2, f = 1$

$$\begin{array}{r}
 4 \\
 - \quad 12 \quad a \\
 \times \quad c \quad b \quad 2 \\
 + \quad d \quad 3 \quad e \quad f \\
 \hline
 \end{array}$$

9. Kunduz Olimpiyatları

Kunduz okulunun antrenörü, bir sonraki kunduz olimpiyatlarına katılacak temsilcileri seçecektir. Antrenör, son olimpiyatın sonucuna ve kunduzlarla ilgili bazı ek verilere sahiptir. Bu veriler aşağıda verilmiştir.

Yaş	Boy	Kilo	Kunduzun Fotoğrafı
1	4	5	
1	3	6	 
2	3	5	 
1	4	6	

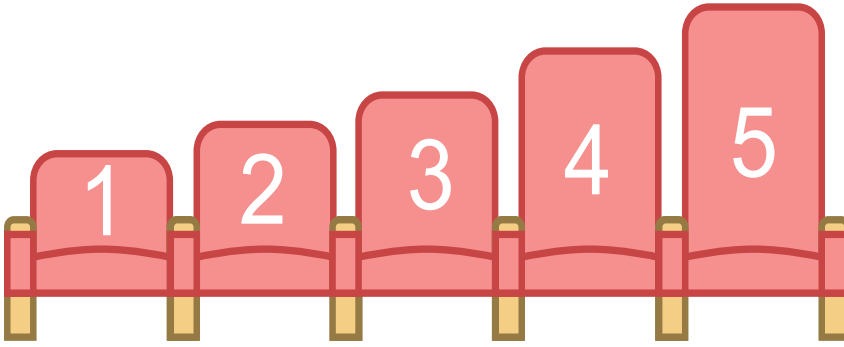
Son olimpiyatı kazanmaya yardımcı olan özelliğin gelecek yıl da yarışmayı kazanma olasılığını artıracaklarını varsayarsak, kunduzun hangi özelliği antrenör tarafından göz önünde bulundurulmalıdır?

- A) Boy ve yaş B) Yalnız boy C) Yaş ve kilo D) Yalnız yaş

10. Tiyatro

Beş kunduz arkadaş film izlemek için sinemaya gitmiştir. Her biri 1'den 5'e kadar numaralandırılmış farklı koltuklarda oturmuştur. Kunduzların oturdukları koltuklar hakkında aşağıdakiler bilinmektedir:

- ◆ Ceyda, Deniz'in oturduğu koltuktan daha küçük bir koltuğa oturmuştur.
- ◆ Berna, Ceyda'nın oturduğu koltuktan daha küçük bir koltuğa oturmuştur.
- ◆ Ali, Berna'nın oturduğu koltuktan daha küçük bir koltuğa oturmuştur.
- ◆ Deniz, Eren'in oturduğu koltuktan daha küçük bir koltuğa oturmuştur.

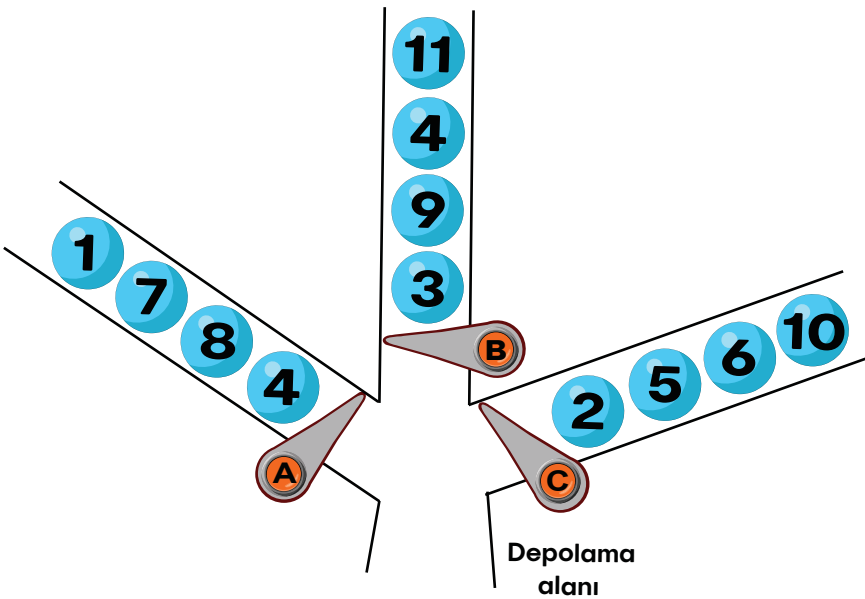


Buna göre, 3 numaralı koltuğa kim oturmuştur?

- A) Ali
- B) Berna
- C) Ceyda
- D) Deniz

11. Tuşlar

Poyraz, aşağıda verilmiş olan topları depolama alanına taşıyacaktır.



A,B veya C tuşlarından birine basıldığında, o tuşa ait kapak açılmakta ve bir top depolama alanına düşmektedir.

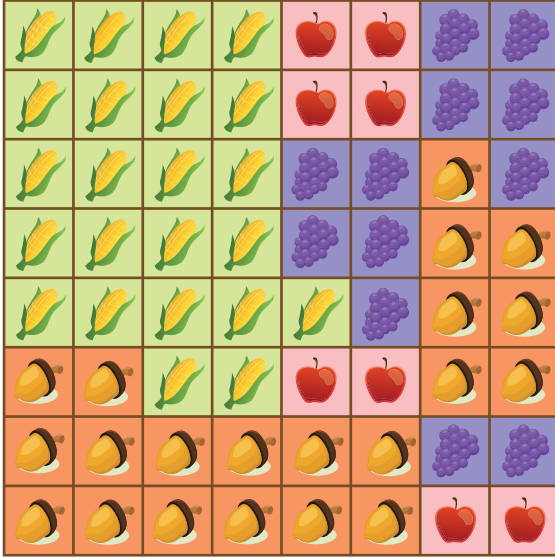
Depolama alanına düşen topların numaraları, küçükten büyüğe artan sırada olmalıdır.

Buna göre, depolama alanına taşınabilecek en fazla top sayısı kaçtır?

- A) 6
- B) 8
- C) 9
- D) 12

12. Fıskiyeler

Aybüke'nin aşağıda görseli verilen çiftliğinde, elma, mısır, üzüm ve meşe palamudu olmak üzere dört tür ürün vardır. Aybüke, çiftliğindeki ürünleri sulamak için yeni fıskiyeler kuracaktır.



Yakındaki mağazada satılan fıskiyeler 4x4, 2x2 ve 1x1 arazi parçalarını sulayabilir.

Her ürün türü farklı şekilde sulanmalıdır. Bu nedenle, bir fıskiye belirli bir toprak parçasını sularsa, o parçadaki tüm ürünler aynı türden olmalıdır ve her parça sadece bir fıskiye ile sulanabilir.

Aybüke'nin, çiftliğindeki tüm ürünleri sulamak için ihtiyaç duyduğu en az fıskiye sayısı kaçtır?

- A) 21 B) 23 C) 25 D) 27

13. Uzay İstasyonu

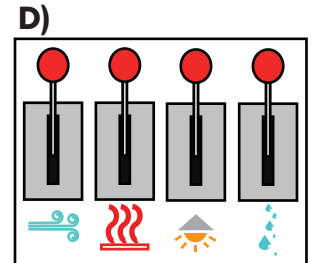
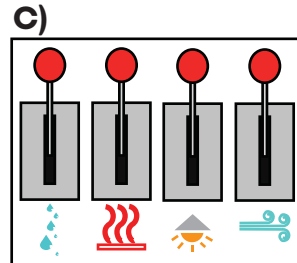
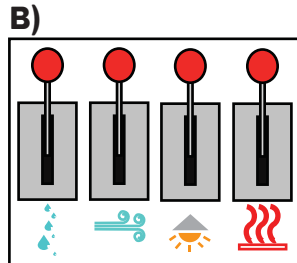
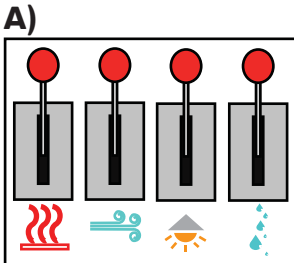
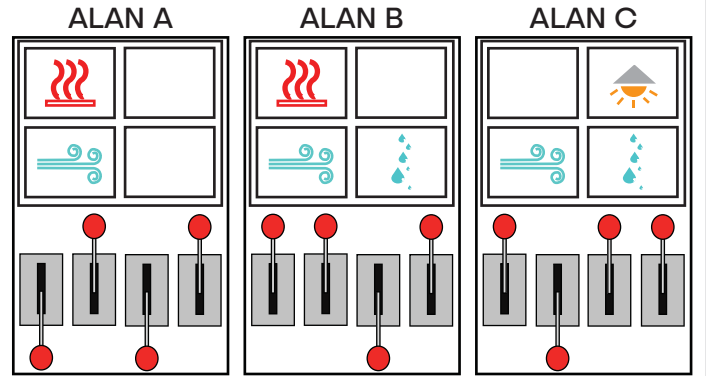
Uzay istasyonunda çalışan Şeyma, istasyonun sistemlerini kontrol etmekte ve yönetmektedir. İstasyonun her alanı, ısı, havalandırma, ışık ve nem sistemlerini kontrol etmek için 4 koldan oluşan bir kontrol paneline sahiptir. Tüm panellerdeki kollar aynı sistemler için çalışmaktadır, ancak istasyon çok eski olduğu için kolların üzerindeki etiketler siliktir.

Sistemlerin hala çalıştığı 3 alan olduğu için, Şeyma kolların hangi sistemi kontrol ettiğini sistemlerin durumlarını karşılaştırarak anlayabilir.

Çalışır durumda olan paneller yanda verilmiştir.

Ekranda işareti yanan sistem çalışır durumdadır ve o sisteme ait kol yukarıya doğru kaldırılmış durumdadır.

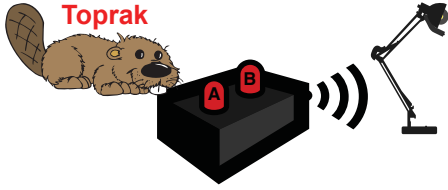
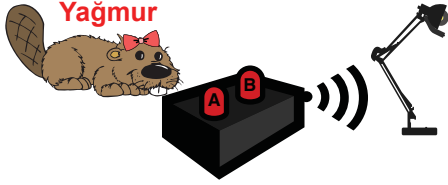
Buna göre, çalışan kontrol panellerine bakarak, hangi sistem (ısı, havalandırma, ışık veya nem) hangi kol tarafından kontrol edilmektedir?



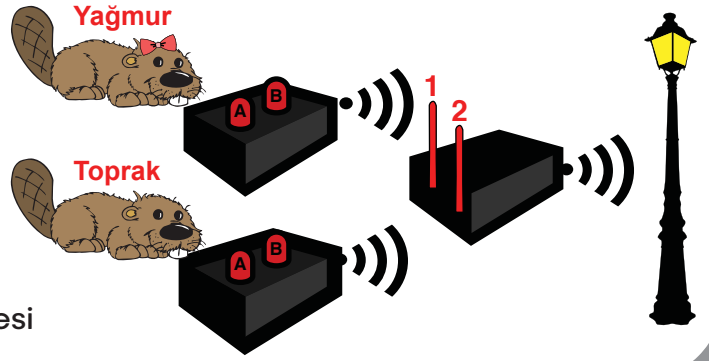
14. Işıklar

Kunduz Yağmur ve Toprak, her biri A ve B düğmeleri içeren iki kumanda bulmuşlardır. Her kumanda, yandaki tabloya göre, lambayı yakmaya yarayan bir sinyal gönderir.

A Düğmesi	B Düğmesi	Lamba
KAPALI	KAPALI	AÇIK ☀️
AÇIK	KAPALI	AÇIK ☀️
KAPALI	AÇIK	AÇIK ☀️
KAPALI	AÇIK	KAPALI 🌑



Yağmur ve Toprak, bahçe lambalarını yakmaya yarayan, aynı kendi kumandaları gibi çalışan, fakat düğmeler yerine iki antene sahip olan üçüncü bir kumanda bulurlar. Anten 1, Yağmur'un kumandasından gelen bir AÇIK sinyaliyle açılırken, anten 2, Toprak'ın kumandasından gelen bir AÇIK sinyaliyle açılır.

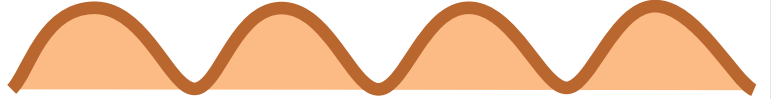


Buna göre, Yağmur'un kumandasında herhangi bir düğmeye basılmazsa, Toprak bahçe lambasını açmak için kumandasında hangi düğmelere basmalıdır?

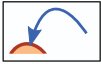
- A) A düğmesi B) B düğmesi
C) Hiçbir düğme D) Hem A hem de B düğmesi

15. Havuç Ekimi

Robot tavşan, dört adet tümseğin üzerine havuç ekecektir.



Robot tavşan aşağıda verilen yönergeleri takip edebiliyor:



soldaki tümseğe atla



sağdaki tümseğe atla



bulduğun tümseğin üstüne bir havuç tohumu yerleştir

Robot tavşanın tohumları ekebilmesi için aşağıdaki yönergeler verilmiştir.



Robot tavşanın hangi tümsekte başladığı bilinmemektedir, ancak yönergeleri takip ettiğinde üç havuç tohumunun her birinin farklı tümseklere yerleştirildiği bilinmektedir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yerleştirilmiş olan tohumların yerini göstermektedir?

