



BİLGEKUNDUZ BEBRAS

Kategori : 7 - 8
Sınıflar



Adı ve Soyadı: _____
Sınıfı: _____












YÖNERGE











SINAV PUANLAMASI ve SÜRESİ

-  Sınav süresi tüm sınıflar için 60 dakikadır.
-  Sınavda ilk 5 soru 6 puanlık sorulardan oluşur. Bu bölümde her yanlış yanıt -2 puandır.
-  Sınavda 6-10. sorular arası her soru 9 puanlık sorulardan oluşur. Bu bölümde her yanlış yanıt -3 puandır.
-  Sınavda son 5 soru ise 12 puanlık sorulardan oluşur. Bu bölümde her yanlış yanıt -4 puandır.
-  Sınava her öğrenci 45 puan ile başlar. Dolayısı ile alınabilecek en yüksek puan 180, ve en düşük puan 0'dır.

OPTİKLERİN KODLANMASI

-  Optik formlar **kurşun kalem** ile doldurulur.
-  Öğrencilerin Yanıt anahtarında bulunan “**TC Numarası**”, “**Sınıf**”, “**Okul Kodu**” bölümlerini doldurdıkları sınav sırasında kontrol edilmelidir. Eksik doldurulan yanıt anahtarlarından gözetmen öğretmenler sorumludur.

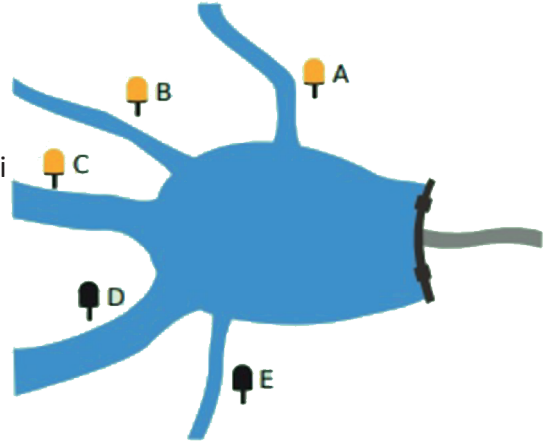
SINAV UYGULAMASI

-  Sınavda öğrenciler cep telefonu veya farklı bir elektronik cihaz, hesap makinası bulunduramazlar. Cep telefonları yanında olan öğrenciler sınav süresince telefonlarını kapalı bir şekilde gözetmen öğretmenin belirlediği bir yere bırakmalıdır.
-  Toplanan kitapçıklar **en erken 4 hafta sonra** öğrencilere geri verilebilir.
-  Sınav bitiminde öğrencilerden **kitapçıklar ve yanıt kağıtları (optik formlar)** toplanır ve **sadece** toplanan **yanıt kağıtları (optik formlar)** Bilge Kunduz'a iletilir.
-  Soru çözümleri kitapçık üzerine gerçekleştirilir. Ek bir kağıda ihtiyacı olan öğrencilere gözetmen öğretmen tarafından kağıt temin edilebilir.
-  Öğrenciler gözetmen öğretmenlerin belirttiği yerlerde sınava girecektir. Gerekli durumlarda gözetmen öğretmenler yer değişikliği yapabilirler.
-  Sınav uygulamasında usulsüzlük tespit edilmesi durumunda, ilgili kurumun sınavları geçersiz kabul edilir **ve kurum önümüzdeki yıl Bilge Kunduz yarışmalarına katılamaz.**
-  Sınav soruları **Bilge Kunduz'un** yazılı izni olmadan kopyalanamaz. Fotoğrafi çekilemez, çoğaltılamaz. Yapanlar hakkında yasal işlem uygulanır.
-  Sınıfta en son iki öğrenci kalması durumunda her ikisi de sınavı birlikte bitirir.

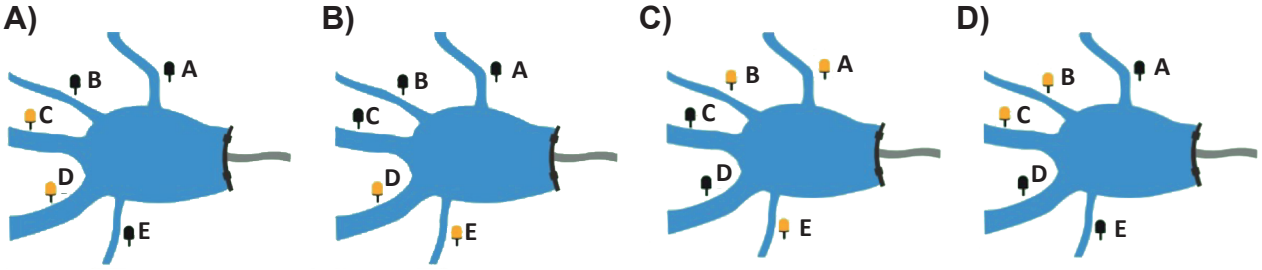
1

Su Baskını

Kunduzların su deposunun beş girişi ve bir çıkışı vardır. Normal zamanda bu girişler ve çıkış kapalıdır. Kemal'in işi yüksek su işaretlerini (yanan uyarı lambaları) saymak ve su baskını riski olduğunda çıkışı açmaktır. Kemal geniş olan C ve D nehirlerinin her birini iki yüksek su işareti olarak saymaktadır, çünkü bu nehirler özellikle taşkınlar sırasında depoyu hızla doldurmaktadır. Toplamda dört yüksek su işareti saydığına, örneğin A, B ve C yandığında Kemal çıkışı açar.



Kemal aşağıdaki durumlardan hangisinde çıkışı açmalıdır?



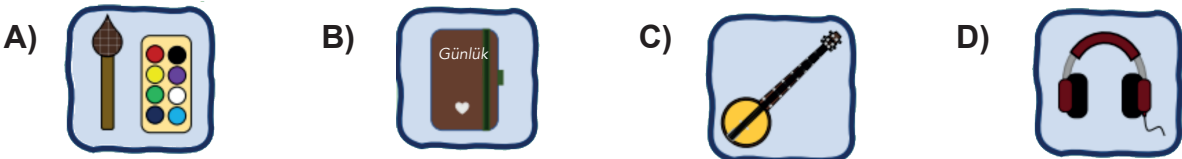
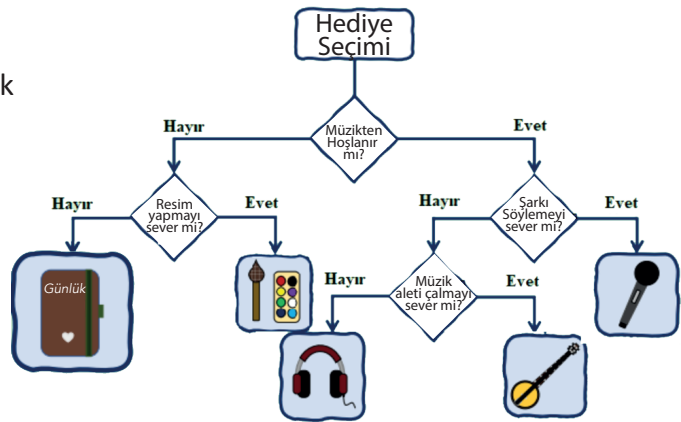
2

Hediye Seçimi

Meltem'in sınıfına Filiz adında yeni bir öğrenci katılır. Filiz'e hoş geldin sürprizi yapmak isteyen Meltem, ona hediye almak ister. Fakat Filiz'in nelerden hoşlandığını bilmemektedir. Doğru hediye seçmek için Filiz'e sorular sormaya ve yanıtlarından yola çıkarak ona en uygun hediye seçmeye karar verir. Meltem aşağıdaki bulunan akış diyagramını kullanarak Filiz'e sorular sormaya başlar.

En sonunda Meltem, Filiz'in müzikten çok hoşlandığını fakat şarkı söylemekten ve enstrüman çalmaktan hoşlanmadığını öğrenir.

Filiz'in verdiği yanıtlardan yola çıkarak, Meltem aşağıdaki hediyelerden hangisini almalıdır?

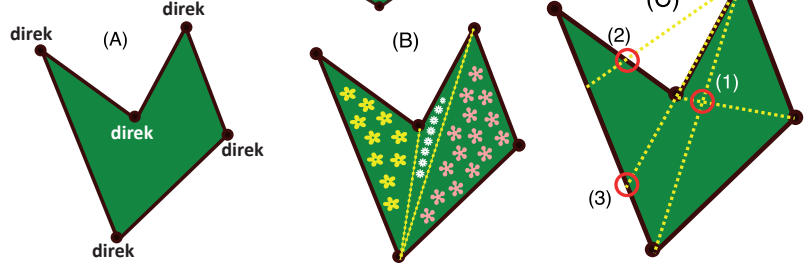


Çiçek Bahçesi

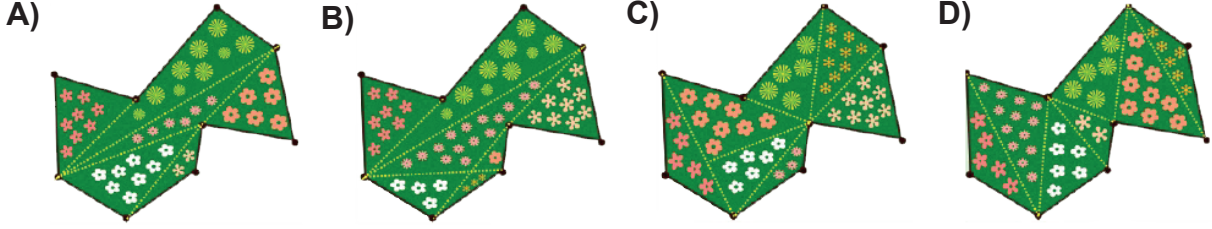
3

Bilge Kunduz'un, etrafı çit ile örülü, köşelerinde direklerin olduğu bir bahçesi vardır (Görsel A). Bahçesine çiçek ekmek isteyen Bilge Kunduz, bahçesini aşağıdaki kurallara göre 7 parçaya ayırır.

- **Ayıracağı bölgeler yalnızca üçgen olabilir (Görsel B).**
- **İpler birbirleri ile kesişmez (Görsel C-1).**
- **İpler çiti geçemez (Görsel C-2).**
- **İpler köşelerdeki direklere sabitlenmelidir (Görsel C-3).**



Bilge Kunduz, yukarıda verilen bahçeyi kurallara uygun bir şekilde 7 bölgeye ayırıp çiçek ekerse bahçe aşağıdakilerden hangisi gibi görünür?



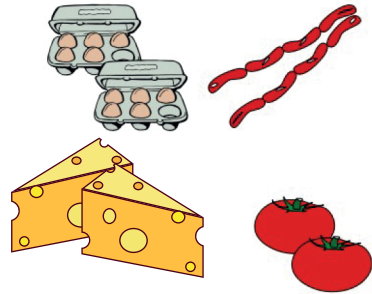
Kahvaltı

4

Aslı, Baran, Cem ve Deniz adında dört kardeş anne ve babası için güzel bir kahvaltı hazırlamak isterler. Hazırlayacakları kahvaltı için dört ayrı malzemeye ihtiyaçları vardır; yumurta, sosis, peynir ve domates. Bu malzemeleri almak için markete giderler. Marketten iki kutu yumurta, iki paket sosis, iki kalıp peynir ve iki adet domates olmak üzere toplamda sekiz adet malzeme alırlar.

Marketten eve döndüklerinde her kardeşin iki farklı malzeme satın aldığını fark ederler. Ayrıca;

- Aslı yumurta satın almıştır. Fakat Baran yumurta almamıştır.
- Cem ve Baran peynir satın almışlardır.
- Deniz ve Cem aldıkları malzemelerden biri aynıdır.
- Baran sosis almamıştır.



Eğer Aslı ve Deniz'in aldıkları malzemelerden biri aynı ise bu malzeme aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yumurta B) Sosis C) Peynir D) Domates

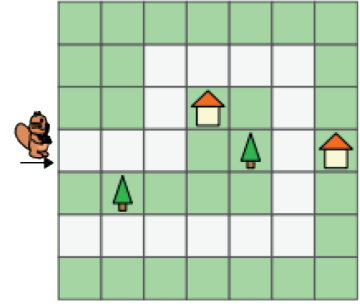
5

Yürüyüş Parkuru

Bilge Kunduz evinin yakınında olan bir yürüyüş parkurunda yürüyüş yapmaktan çok hoşlanmaktadır. Bir gün yanına fotoğraf makinesini alır ve yürüyüş yaparken parkurun fotoğraflarını çekmek ister.

Bilge Kunduz, yürüyüş sırasında çekmiş olduğu fotoğrafın nereye ait olduğunu anlamak için aşağıdaki tabloda verilen sembolleri kullanır. Her fotoğraf tüm nesneleri 3 x 3'lük ızgara şeklinde göstermektedir.

Bir gün kunduz yürüyüş sırasında çekmiş olduğu fotoğrafın nereye ait olduğunu anlamak için şöyle bir not alır.



Düz İlerle Sağa Dön Sola Dön Fotoğraf çek



Aşağıdaki seçeneklerden hangisinde kunduzun o gün çektiği fotoğraflar yer almaktadır?

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

6

Oyuncak Fabrikası

Bir oyuncak fabrikasında, her biri oyuncak üretiminde belirli bir görevi yerine getiren üç makine vardır.

İlk makine oyuncakın üretilmesinden sorumludur. Makine, rastgele bir harf ve sayı kombinasyonuna bağlı bir oyuncak oluşturma komutu alır.

- A→Bir kunduz yap 1→Onu mavi çizgilerle boyar
B→Bir tren yap 2→Onu kırmızı beneklerle boyar
C→Bir yo-yo yap 3→Onu yeşile boyar

Örneğin: [A,2] komutu aşağıdaki oyuncakı oluşturacaktır:



İkinci makine aşağıda gösterilen oyuncakları ayırıp çıkarır, çünkü pazarlama araştırmaları çocukların bu oyuncaklardan hoşlanmadığını göstermektedir.



Üçüncü makine oyuncakları kendi kutularına koyarak paketliyor. Yo-yolar kutuda 1 birim, trenler 2 birim ve kunduzlar 3 birim yer kaplar. Kutularda tam olarak 8 birimlik alan bulunmaktadır.

Bir kutuyu tamamen dolduran bir oyuncak seti oluşturmak isteniyor. Bu durumu sağlayan komut dizisi aşağıdaki seçeneklerden hangisidir?

- A) [B,3], [C,2], [B,2], [A,2] B) [A,1], [A,2], [B,1], [A,3]
C) [A,3], [C,2], [A,1], [B,2] D) [B,1], [A,2], [A,3], [C,1]

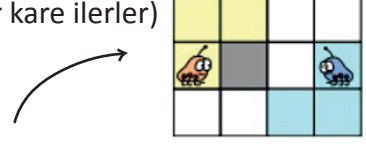
İki Robot

7

Esma Kunduz iki robot (🤖, 🤖) ile deney yapıyor. Robotlar karelerden oluşan bir zemin üzerinde bir kareden başka bir kareye hareket edebiliyorlar.

Esma her iki robotu da tek bir denetleyiciyle kontrol ediyor: Komutlarının her biri, her iki robotun da aynı hareketi gerçekleştirmesini sağlıyor. Denetleyicinin üç komutu vardır:

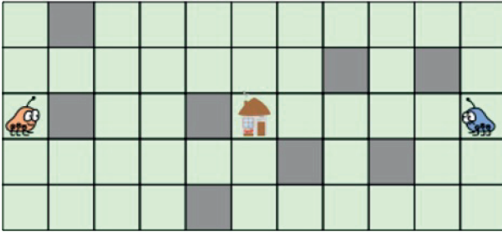
- 👆 Bir sonraki kareye geçin (robotun o anda baktığı yönde bir kare ilerler)
- 👉 90 derece sola dönün (robot bulunduğu karede kalır).
- 👈 90 derece sağa dönün (robot bulunduğu karede kalır).



Örneğin: Robotlar yandaki gibi konumlandırıldığında, komut dizisi robotların renkli hücreler boyunca hareket etmesini sağlar.



Her iki robotun da ortadaki eve doğru hareket etmesini sağlayacak komut dizisi nasıl olmalıdır? Komutların, robotlardan herhangi birinin engellere (gri hücelere) çarpmasına veya ızgaranın dışına çıkmasına neden olmadığından emin olun.

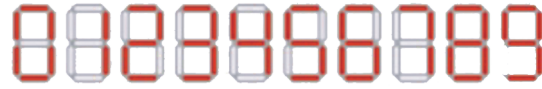


- A) 📏
- B) 📏
- C) 📏
- D) 📏

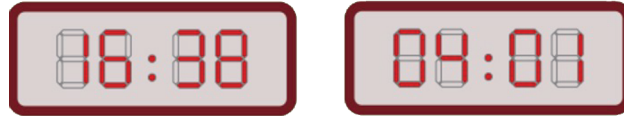
Yorgun Sayı

8

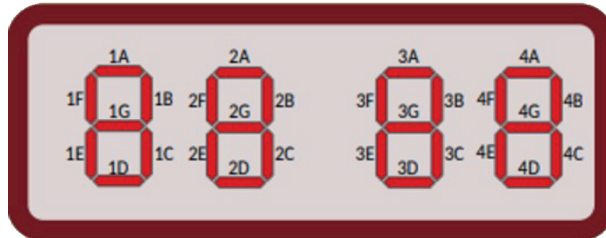
Dijital saat, zamanı dört set (rakam olarak adlandırılır) ışıklı çubuk kullanarak gösterir. Her rakam 7 tane ışıklı çubuğa sahiptir. Her bir rakam şöyle görünür:



Bu çubuklar yandığında aşınır. Bu sebeple hafta boyunca toplamda en uzun süre yanan çubuğun ilk önce değiştirilmesi gerekir.



Aşağıda isimlendirilen 28 parçadan hangisinin ilk önce değiştirilmesi gerekir?



A) 1B

B) 2A

C) 3A

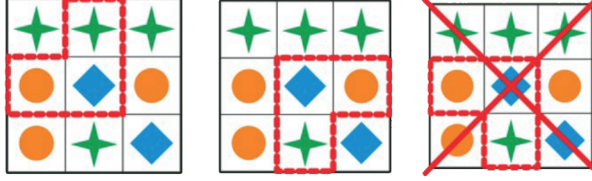
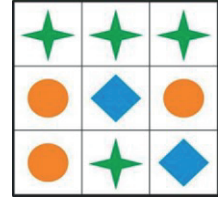
D) 1C

9

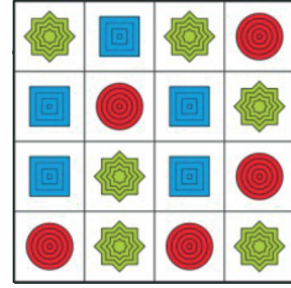
Örüntü Bulma

Kunduzlardan Aslı ve Berat yandaki gibi dekore edilmiş bir masada oturmaktadır:

Aslı, Berat'a şöyle der: Şu desene bak, Bu deseni döndürebilirsin ancak yansıtamayabilirsin. Buna uyan iki tane örnek bulabilirim:



Büyük masada bu desenden kaç tane bulabilirsin?



Aslı'nın Berat'a vereceği yanıt kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

10

Mektup Postalama

Peyami beş kunduza mektup dağıtır. Kunduzlar birbirlerine mektup göndermek istediklerinde, mektubu Peyami'nin teslim etmesi için kendi posta kutularına bırakırlar. Peyami kunduzların posta kutularını tek tek ziyaret eder. Her posta kutusuna vardığında iki şey yapar: Posta kutusundaki tüm mektupları toplar ve çantasına koyar. Sonrasında o kunduzun çantasındaki tüm mektupları posta kutusuna koyarak teslim eder. Peyami herhangi bir mektubu teslim etmeden önce kunduzların posta kutularında aşağıdaki mektupların bulunduğunu biliyor.



Peyami boş bir çantayla güne başlar ve her posta kutusunu yalnızca bir kez ziyaret eder. Bu nedenle, tüm mektupları aynı gün içerisinde teslim edebilmek için posta kutularını ziyaret etme sırası konusunda mantık yürütmesi gerekir.

Peyami'nin tüm mektupları teslim edebilmesi için posta kutularını hangi sırayla ziyaret etmesi gerekir?

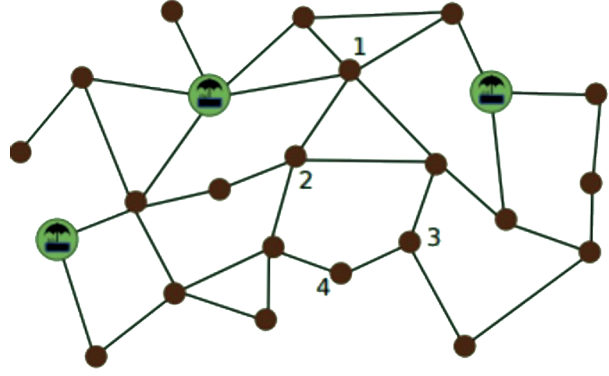
- A) Gizem → Caner → Leman → Sude → Teoman
 B) Gizem → Sude → Caner → Teoman → Leman
 C) Gizem → Caner → Sude → Leman → Teoman
 D) Caner → Gizem → Sude → Leman → Teoman

Meyve Suyu Arabaları

11

Yaz aylarında Kunduz Diyarında hava çok sıcak olduğundan belediye başkanı şehrin bazı köşelerine meyve suyu arabaları yerleştirmeye karar verdi. Meyve suyu arabalarının konumlandırılması gereken köşeler, her vatandaşın şehrin herhangi bir köşesinden en fazla 2 sokak yürüyerek meyve suyuna erişebilmelerini sağlayacak şekilde seçildi. Aşağıdaki şehir haritasında kahverengi noktalar köşeleri, noktaları veya daireleri birleştiren çizgiler sokakları ve meyve suyu arabası simgeleri, meyve suyu arabasının hali hazırda yerleştirildiği köşeleri temsil eder.

Ne yazık ki belediye başkanı, köşelerden birinden (hangisi olduğunu hatırlamıyordu) en fazla 2 sokak yürüyerek meyve suyu arabasına ulaşmanın mümkün olmadığına dair bir şikayet alır. Bu sorunu çözmek için belediye başkanı, yandaki haritada gösterilen köşelerden birine ilave meyve suyu arabası yerleştirilmesini talep eder.



Şehrin herhangi bir köşesinden en fazla iki sokak yürüyerek meyve suyu arabasına ulaşılabilmesi için yeni meyve suyu arabası nereye konumlandırılmalıdır?

A) Köşe 1

B) Köşe 2

C) Köşe 3

D) Köşe 4

Nakliye

12

Kunduz Nakliye şirketi çalışanları, depolar arasında belgeleri taşımaktadır. İş için gerekli belgeleri küçük bir kamyon kullanarak bir depodan başka bir depoya taşımak zorundadırlar. Belgeler, kamyonla yüklenmeden önce kolilere yerleştirilir. Kolilerin kamyonla yerleştirilmesi ve kamyonla indirilmesi her koli için 1 dakika sürmektedir. İki depo arasındaki toplam yolculuk süresi 60 dakikadır. Kamyon bir seferde en fazla 20 koli taşıyabilir. Çalışanlar 20'den fazla koli taşımak isterse, kamyonun teslim edilmesi gereken depoya gidip geri gelmesini beklemek zorundadır.

Belgeler kolilere her zaman düzenli bir şekilde yerleştirilemiyor. Belgeleri aşağıdaki 3 yöntemden birini kullanarak kolilere düzenli bir şekilde yerleştirerek toplam koli sayısı azaltılabilir.

Yöntem A: Koli başına 3 dakika vakit ayırır ve kutu sayısı yarı yarıya azaltılır.

Yöntem B: Koli başına 1 dakika vakit ayırır ve kutu sayısı üçte bir oranında azaltılır.

Yöntem C: Düzenli bir yerleştirme için vakit harcanmaz.



Çalışanlar 36 koliyi 4 saatten daha kısa bir sürede taşımak istiyor. Bunun için üç yöntemden hangisini kullanabilirler?

A) Yalnız Yöntem A

B) Yalnız Yöntem B

C) Yalnız Yöntem C

D) Yalnız Yöntem A veya B

13

Emine'nin Görevi

Aşağıdaki harita Emine'nin köyünün haritasıdır. Haritadaki rakamlar, Emine'nin bir yerden başka bir yere yürümesinin ne kadar sürdüğünü (dakika cinsinden) gösterir.

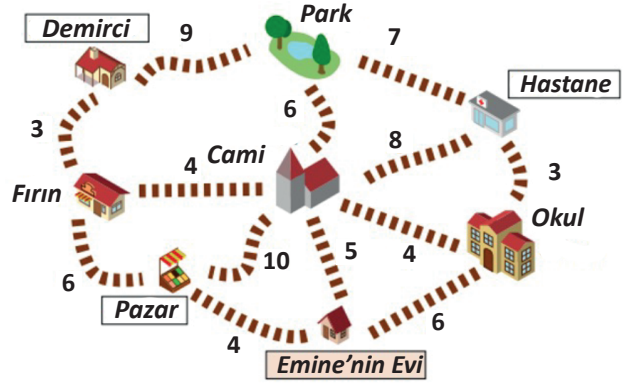
Bir günde Emine'nin aşağıdaki görevleri yapması gerekiyor:

- Demirciden bir at nalı al
- Eczaneden ilaç al
- Pazardan meyve al

Bu görevler herhangi bir sırayla gerçekleştirilebilir. Emine görevleri tamamlamaya evinden başlar ve görevleri tamamladıktan sonra tekrar evine döner. Her bir görevin tamamlanması için ilgili yerde 1 dakika harcar.

Emine aşağıdaki rotayı izlerse, bu onun 41 dakikasını alır.

Emine'nin evi → Pazar (meyve) → Fırıncı → Demirci (at nalı) → Park → Eczane (ilaç) → Okul → Emine'nin evi (Aslında: $4+6+3+9+7+3+6$ 38 dakikadır ve bu süreye görevler için 3 dakika ekleriz.)



Emine'nin tüm görevlerini yerine getirebileceği ve tekrar eve dönebileceği en kısa süre nedir?

- A) 37 dakika B) 38 dakika C) 39 dakika D) 40 dakika

14

Labirent Oyunu

Bir kunduz oyun oynamaya karar verir. Oyun, karelere ayrılmış arazide oynanır. Karelerdeki sayılar, kunduzun o karedeyken ne kadar enerji harcadığını gösterir. Toplam harcadığı enerji yola başladığı sol üst kare ile yolu bitirdiği sağ alt kare de dahil olmak üzere geçtiği tüm kareleri kapsar. Kunduz sadece aşağı ve sağa doğru hareket edebilir.

Kunduzun BAŞLA noktasından DUR noktasına ulaşırken harcayacağı minimum enerji kaç olabilir?



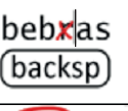

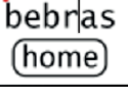
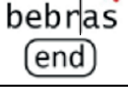


- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17

Basit Kelime İşlemci

15

Basit bir kelime işlem aracı düşünün. Bir harfe basmak, ilgili karakteri imlecin soluna ekler. Özel tuşlar, imlecin başlangıç konumunun | ile gösterildiği bu tabloda açıklandığı gibi çalışır:

"←" tuşuna basmak, imlecin solundaki bir karakteri hareket ettirir.		"→" tuşuna basmak imlecin bir karakter sağına gider.	
"backsp" tuşuna (backspace) basmak, imlecin solundaki karakteri siler.		"del" tuşuna (delete) basmak, imlecin sağındaki karakteri siler.	
"home" tuşuna basmak imleci metnin başına taşır.		"end" tuşuna basmak imleci metnin sonuna taşır.	

Bir iletim hatası nedeniyle bazı harfler "*" olarak değiştirilmiş ve orijinal "abcdefghijklm" metni geri yüklenmek isteniyor. Aşağıda gösterilen iki ayrı işlem için sırasıyla minimum kaç tuş vuruşu gerekir? Başlangıç olarak imleç kelimenin sonundadır.

abcde*ghijklm |

abcde*ghj*** |

- A) 4-9 B) 5-11 C) 8-13 D) 7-12

Tebrikler!



Sınavınız Bitmiştir.
Sınav Kitapçığı ve
Yanıt kağıdınızı sorumlu
öğretmene teslim ediniz.