



- Sınavda 20+1 soru bulunur.
- İlk 10 soru 4, son 10 soru 6 puandır.
- Sınav süresi 60 dakikadır.
- Yanlış doğruyu götürmez, boş soruya +1,5 puan verilir.
- 21. soru açık uçludur ve puan beraberliği durumunda ilk 10'daki öğrencilerin sıralaması için değerlendirilecektir.

1. Hava katmanı görülmez ama havanın etkisi hissedilir.

Buna göre, havanın varlığını kanıtlamak için verilen örneklerden hangisi **doğrudur**?

- A) Elimizden bıraktığımız kalemin yere düşmesi havanın varlığını gösterir.
- B) Geceleri sıcaklığın düşmesi, havanın varlığını gösterir.
- C) Su altında nefes verdiğimizde kabarcıkların oluşması, havanın varlığını gösterir.
- D) Ay'ın gece gökyüzünde görünmesi, havanın varlığını gösterir.
- E) Yağmur damlasının yüzümüze düşmesi, havanın varlığını gösterir.

2. Elif öğretmen öğrencilerinden Dünya'nın küreye benzer bir şekle sahip olduğunu kanıtlayan örnekler vermelerini istemiştir.

Buna göre Elif öğretmenin sorusuna hangi öğrenci **yanlış** cevap vermiştir?

- A) Ege : Ay tutulması sırasında Dünya'nın Ay üzerine düşen görüntüsünün yuvarlak olması.
- B) Mine : Güneş doğarken önce Güneş'in bir kısmının sonra tamamının görülmesi.
- C) İrem : Dünyanın bir noktasından hareket eden uçağın hep aynı yönde giderek turunu tamamladığında harekete başladığı noktaya gelmesi.
- D) Eren : Yer kabuğundaki yüksekliklerin dağları, çukurlara dolan suların okyanusları oluşturması.
- E) Banu : Sahilden uzaklaşan bir vapurun bir süre sonra gözden kaybolması.

3. Aşağıda Dünya'nın hava, kara ve su katmanına ait bazı bilgiler verilmiştir. Bilgiler, yanlarındaki sembollerle eşleştirilmiştir.

- Taş, toprak ve kaya gibi maddeler Dünya'nın bu katmanını oluşturur.
- Güneş'in zararlı ışınlarından Dünya'yı koruyan katmandır.
- ▼ Dünya yüzeyinde en çok alan kaplayan katmandır.
- ◆ Dünya'nın etrafını ince bir battaniye gibi sararak bu katmanı oluşturur.
- ★ Ormanların bulunduğu katmandır.
- ♥ Dünya'nın uzaydan çekilen fotoğraflarında mavi görünmesini sağlayan katmandır.

Buna göre, hangi seçenekte katmanlar ve semboller **doğru** bir şekilde eşleşmiştir?

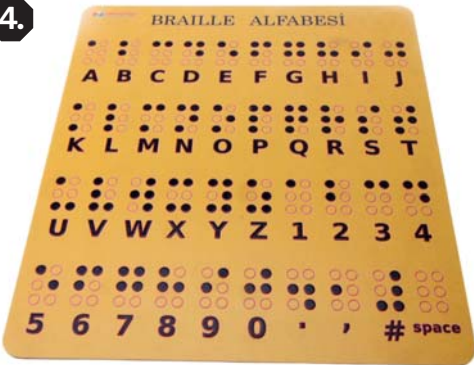
HAVA KATMANI

KARA KATMANI

SU KATMANI

- | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|
| A) | ■ | ★ | ● | ◆ | ▼ | ♥ |
| B) | ■ | ♥ | ● | ▼ | ▼ | ★ |
| C) | ■ | ◆ | ● | ★ | ▼ | ♥ |
| D) | ■ | ◆ | ● | ▼ | ♥ | ★ |
| E) | ◆ | ♥ | ● | ★ | ▼ | ■ |

4.



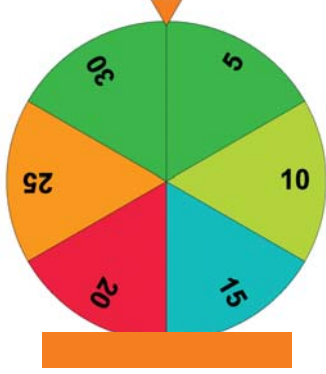
Braille (Breyli) alfabesi, 1821 yılında Louis Braille tarafından geliştirilmiş görme engelli bireylerin okuyup yazmasını kolaylaştırmak için icat edilmiş bir alfabe türüdür. Bu alfabe sistemi ikisi yan yana, üçü alt alta parmak ucuyla kolayca algılanabilen altı noktadan oluşmaktadır. Farklı şekilde kabartılan noktalar alfabedeki harflere karşılık gelmektedir. Görme engelli bireyler, kâğıda oluşturulmuş kabartma noktaları, dokunarak okumaktadırlar.

Metinde verilen bilgilerden hareketle, Braille alfabesinin yapılış amacı aşağıdakilerden hangisinde **doğru** verilmiştir?

- A) Dokunma duyusu olmayan bireylerin görme duyusunu kullanarak kabartma noktaları okuyabilmesi
- B) Görme duyusu olmayan bireylerin işitme duyusunu kullanarak kabartma noktaları okuyabilmesi
- C) İşitme duyusu olmayan bireylerin dokunma duyusunu kullanarak kabartma noktaları okuyabilmesi
- D) Dokunma duyusu olmayan bireylerin işitme duyusunu kullanarak kabartma noktaları okuyabilmesi
- E) Görme duyusu olmayan bireylerin dokunma duyusunu kullanarak kabartma noktaları okuyabilmesi

5.






BİL BAKALIM



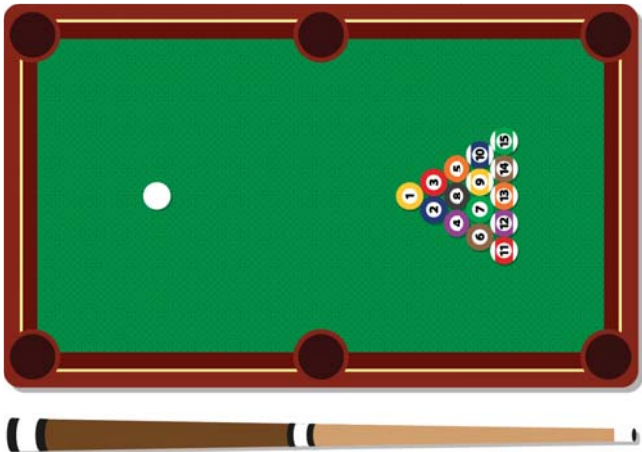
Selim "Beş Duyumuz" konusu ile ilgili "Bil Bakalım" oyununu oynayacaktır. Bu oyunda, puan çarkı çevrilerek önce puan belirlenir. Ardından, rastgele bir soru seçilir ve cevaplanır. Selim'in cevapladığı sorular ve puanları aşağıdaki gibidir.

- 1.Soru:** Burnumuz tıkalı olduğunda yiyeceklerin tadını alabiliriz çünkü koklama ve tatma duyuları arasında bağımsız bir ilişki vardır. (10 Puan)
2.Soru: Çevremizdeki varlıkların biçimlerini, renklerini, büyüklüklerini ve hareket edip etmediklerini anlamamıza yarayan duyu organımız gözdür. (5 Puan)
3.Soru: Havayı ısıtan, tozlardan koruyan ve solunan havayı nemlendiren duyu organımız deridir. (20 Puan)
4.Soru: Kulak sağlığımızı korumak için, kulağımızı sık sık temizlemeliyiz. (15 Puan)

Selim bu oyundan toplam 40 puan aldığına göre, sorulara sırasıyla aşağıdakilerden hangisi gibi cevap vermiş olabilir?

- A)  B)  C) 
D)  E) 

6. Bilardo oyunu, delikleri olan bir masa üzerinde oynanmaktadır. Bu oyunda beyaz top renkli toplara ıstaka adı verilen sopa ile vurularak hareket ettirilir ve renkli toplar küçük deliklere sokulmaya çalışılır.



Buna göre bilardo oyununda uygulanan kuvvet türleri ve sonuçları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Oyuncular beyaz topa itme kuvveti uygular.
B) Beyaz top renkli toplara çarptıktan sonra hızlanma hareketi yapar.
C) Beyaz top renkli toplara çarptıktan sonra yön değiştirerek uygulanan kuvvetin tersi yönünde hareket edebilir.
D) Beyaz top renkli toplara çarptıktan sonra, renkli toplar hızlanma hareketi yapar.
E) Oyuncular beyaz topa vurduğunda, uygulanan kuvvet beyaz topun hareket etmesine yol açar.

7. Aşağıda kuvvetin cisimler üzerindeki etkisi ile ilgili bazı ifadeler verilmiştir.

- Cisme kuvvet uygulandığında kuvvetin cisimde oluşturduğu geçici ya da kalıcı etkidir.
- Belirli bir yönde hareket eden cisme uygulanan farklı yöndeki kuvvetin oluşturduğu etkidir.
- Hareket eden cisme hareketinin tersi yönünde uygulanan kuvvetin oluşturduğu etkidir.
- Hareket eden cisme hareketinin aynı yönünde uygulanan kuvvetin oluşturduğu etkidir.

Aşağıdaki cisimlere uygulanan kuvvetler, yukarıdaki ifadelerle eşleştirildiğinde hangi örnek boşta kalır?



Bisikletin yokuştan inmesi



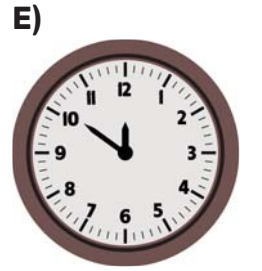
Sarmal yayın çekilmesi



Geminin limana yaklaşması



Tenis topunun rakete çarpması



Akrep ve yelkovanın hareketi

8. Aşağıda kuvvetin hızlandırıcı ve yavaşlatıcı hareketine uygun bazı ifadeler verilmiştir. Damla kuvvetin hızlandırıcı etkisine örneklerin olduğu kutucukları kırmızıya, kuvvetin yavaşlatıcı etkisine örneklerin olduğu kutucukları maviye boyayacaktır.

Duran market arabasının itilmesi	Havaalanına inmekte olan uçak	Uzaya fırlatılan roketin hareketi	Yaydan atılan ok
Trenin yolcu almak için istasyona yaklaşması	Yokuş çıkan bisikletli çocuk	Kayan kızağın hareketi	Yayalar için yeşil ışık yanınca motosikletin durumu

Buna göre Damla'nın boyadığı kutucuklar aşağıdaki seçeneklerden hangisinde **doğru** verilmiştir?

A)

Kırmızı	Mavi	Kırmızı	Kırmızı
Mavi	Mavi	Kırmızı	Mavi

B)

Kırmızı	Mavi	Mavi	Kırmızı
Mavi	Kırmızı	Kırmızı	Mavi

C)

Kırmızı	Mavi	Kırmızı	Kırmızı
Mavi	Kırmızı	Kırmızı	Mavi

D)

Kırmızı	Mavi	Kırmızı	Kırmızı
Kırmızı	Mavi	Kırmızı	Mavi

E)

Kırmızı	Mavi	Mavi	Mavi
Mavi	Kırmızı	Kırmızı	Mavi

9. Sinan, tabloda yer alan hareketleri, itme veya çekme hareketi olarak işaretlemiştir. Daha sonra işaretlerken hata yaptığını fark etmiştir.

ÖZELLİKLER	İTME	ÇEKME
Masa tenisi oynarken topa raketle vurmak	●	
Duvara çivi çakmak		●
Pencereyi içeri doğru açmak		●
Şemsiyeyi açmak	●	
Uçurtmayı kaçırmamak için ipi tutmak	●	

Buna göre Sinan hatalarını düzelttiğinde oluşan yeni tablo aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A)

İTME	ÇEKME
●	
●	
	●
	●
	●

B)

İTME	ÇEKME
●	
	●
	●
●	
	●

C)

İTME	ÇEKME
●	
	●
	●
●	
	●

D)

İTME	ÇEKME
●	
●	
	●
●	
	●

E)

İTME	ÇEKME
●	
●	
	●
●	
●	

10. Şekildeki ok 1 numaralı bölme göstermekte ve saat yönünde hareket etmektedir. Doğru olan her ifade için 4 birim ilerlemekte, yanlış olan her ifade için 1 birim geri gitmektedir.



1. Esnek maddeler, kuvvetin etkisiyle şekil değişikliğine uğrar ve kuvvet ortadan kalktığında önceki durumuna döner.
2. Sıvılar, belirli bir şekli olmayan ve bulunduğu kabın şeklini alabilen maddelerdir.
3. Katı maddeler buldukları kabın şeklini alır.
4. Yumuşak maddeler kuvvet uygulandığında kolaylıkla şekil değişikliğine uğrar.
5. Yüzeyleri düz olmayan, dokunduğunuzda girintiler çıkıntılar hissettiren maddeler pürüzsüz maddelerdir.

Yukarıdaki ifadelerin doğru veya yanlış olma durumlarına göre "ok", kaç numaralı bölme gelir?

A) 12

B) 11

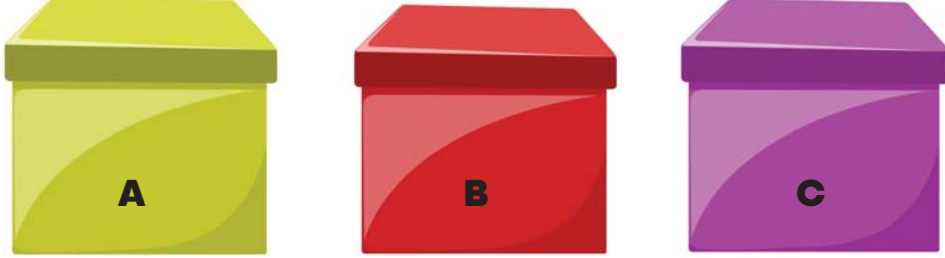
C) 10

D) 9

E) 6

11. Selin ve arkadaşları "Sürpriz Kutu Macerası" oyununda, kutularda bulunan maddeleri verilen özelliklere göre tahmin etmeye çalışıyor.

Sürpriz Kutu Macerası



A Kutusu: Yüzeyi girintili çıkıntılıdır, kokusu vardır ve serttir.

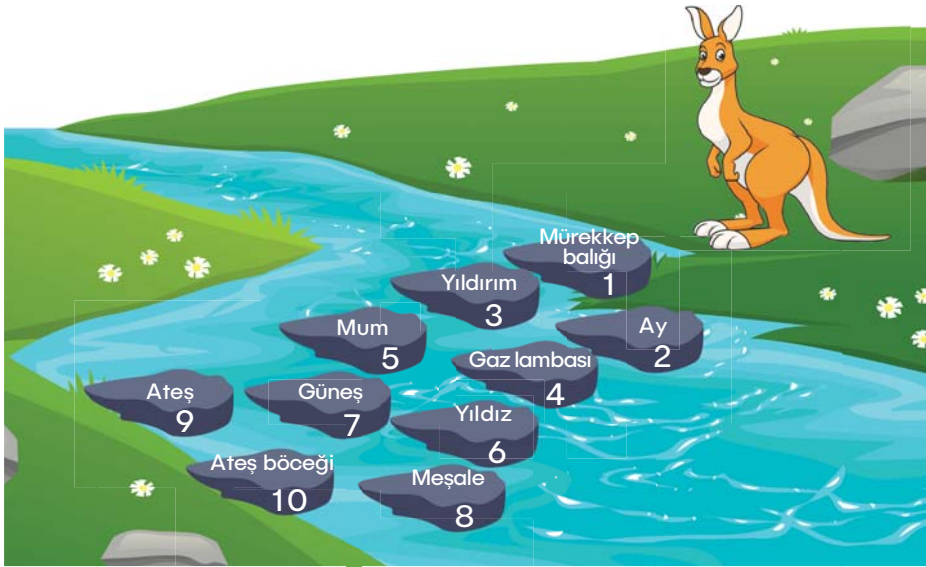
B Kutusu: Belirli bir şekli yoktur ve yeterince ısıtıldığında tamamen buharlaşabilir.

C Kutusu: Renksizdir, bulunduğu ortama rahatça yayılabilir.

Buna göre Selin ve arkadaşlarından hangisi kutulardaki maddeleri **doğru** olarak tahmin etmiştir?

	A KUTUSU	B KUTUSU	C KUTUSU
A)	Ceviz	Su	Portakal Suyu
B)	Kivi	Benzin	Oksijen
C)	Gofret	Yağ	Su
D)	Mandalina	Oksijen	Kolonya
E)	Ananas	Oksijen	Su

12. Sevimli kangurumuz Kangu, su akıntısından karşı kıyıya geçmek istemektedir. Bunun için üzerinde doğal ışık kaynaklarının yazılı olduğu taşlara basacaktır.



Buna göre, Kangu'nun su akıntısından kolay bir şekilde geçebilmesi için, üzerine **basmaması** gereken taşların numaraları hangi seçenekte yer almaktadır?

- A) 1, 4, 5, 8, 9 B) 1, 2, 4, 5, 9 C) 1, 2, 4, 5, 8
D) 2, 3, 4, 5, 9 E) 2, 4, 5, 8, 9

13. Aşağıda Melda'nın evinin bir bölümü gösterilmiştir. Melda, elindeki karton kutunun K, L, M ve N noktalarına itme ya da çekme kuvveti uygulayarak salona götürmek istiyor.

Örneğin;

- L noktasına bir kare itme kuvveti uyguladığında, kutu A2 noktasına geliyor.
- M noktasına iki kare itme, L noktasına bir kare çekme kuvveti uyguladığında, kutu C4 noktasına geliyor.

A1	A2	A3	A4	A5	A6 Salon
B1	K M L N	B3	B4	B5	B6
C1	C2	C3	C4	C5	C6

Buna göre Melda, aşağıdaki yönergelerden hangisini takip ederse kutuyu salona **götüremez**?

- A) M noktasına 4 kare itme, K noktasına 1 kare çekme kuvveti uygularsa
 B) N noktasına 4 kare çekme, L noktasına 1 kare itme kuvveti uygularsa
 C) M noktasına 3 kare itme, K noktasına 1 kare çekme ve M noktasına 1 kare itme kuvveti uygularsa
 D) M noktasına 2 kare itme, L noktasına 1 kare itme ve M noktasına 2 kare çekme kuvveti uygularsa
 E) M noktasına 2 kare itme, L noktasına 1 kare itme ve N noktasına 2 kare çekme uygularsa

14. Sevimli arkadaşımız Kangu, aşağıda sesin bazı özelliklerini vermiştir.

Ses her yöne yayılır.

Ses kaynağının yaklaşıp uzaklaştığı ses şiddetindeki değişimden anlaşılır.

Ses kaynaklarının yerini işitme duyumuzla belirleriz.



Aşağıda verilen örnekler, Kangu'nun verdiği özelliklerle eşleştirildiğinde, hangi seçenekteki örnek boşta kalır?

- A) Osman Bey'in havaalanındaki uçak pistinde çalıştığı için kulaklık takması
 B) Ömer'in istasyona yaklaşan trenin geldiğini görmeyip sesinden anlaması
 C) Ela'nın kaldırımında yürürken havlama sesi duyup yakınlarda bir yerlerde köpek olduğunu anlaması
 D) Bir müzik konseri sırasında sanatçının sesini en önde oturan Hale ve en arkada oturan Yağmur'un duyabilmesi
 E) Arif evde kaybolan cep telefonunu başka bir telefonda kendi telefonunu arayarak bulması

15. Sinem, aşağıda verilen tablodaki atık maddeleri uygun geri dönüşüm kutularının içine atarak ayrıştırmak istemektedir. Bunun için verilen tabloda, ayrıştıracığı kağıt atıkları yeşile, cam atıkları kırmızıya, metal atıkları sarıya ve plastik atıkları maviye boyayacaktır.

	KAĞIT	CAM	METAL	PLASTİK
Gazete				
Maden suyu şişesi				
Karton bardak				
Naylon poşet				
Çivi				
Kitap				
Ampül				

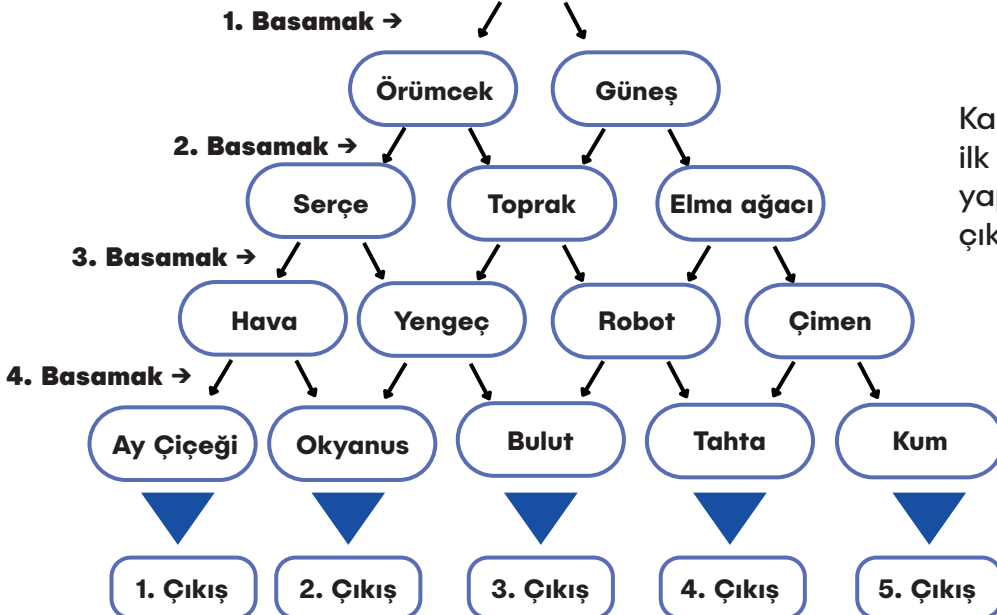
Sinem, yukarıdaki kutucukları doğru renklerle boyarsa aşağıdaki seçeneklerden hangisi **yanlış** olur?

- A) Sinem, tablodaki üç kutucuğu yeşile boyamıştır.
B) Tablodaki kırmızı renkli kutucukların sayısı yeşil renkli kutucukların sayısından azdır.
C) Tablodaki sarı renkli kutucukların sayısı mavi renkli kutucukların sayısına eşittir.
D) Tablodaki sarı renkli kutucukların sayısı kırmızı renkli kutucukların sayısından fazladır.
E) Tablodaki kırmızı ve mavi renkli kutucukların toplamı yeşil renkli kutucukların sayısına eşittir.

16.



Aşağıdaki kutucukların üzerinde canlı ve cansız varlıkların isimleri verilmiştir. Kanguru, üzerinde canlı varlıkların yazılı olduğu kutucuklara basarak ok yönünde ilerleyecektir.



Kanguru ok yönünde ilerlerken ilk üç basamaktan birinde hata yaptığına göre, kaç numaralı çıkışa ulaşmış olur?

- A) 1. Çıkış
B) 2. Çıkış
C) 3. Çıkış
D) 4. Çıkış
E) 5. Çıkış

17. Aşağıda canlıların ortak özellikleri ile ilgili bazı ifadeler verilmiştir.

Ayçiçeği bitkisinin, yüzünü güneşe çevirmesi



Elma ağacının sonbaharda yapraklarını dökmesi



Balıkların sudaki oksijeni solungaçları yardımıyla kullanması



Küstüm çiçeğine dokunulduğunda yapraklarını kapatması



Kerem'in çok koştuğunda terlemesi



Esra, yukarıdaki özellikleri, aşağıda verilen canlıların ortak özellikleri ile eşleştirmek istemektedir. Buna göre Esra eşleştirmeyi tamamladığında aşağıdaki tanımlardan hangisi boşta kalır?

- A) Canlıların bütününe veya bir bölümüne boyut olarak artması
- B) Canlının gereksiz maddelerden kurtulması
- C) Canlının durumunun veya yerinin değişmesi
- D) Canlının ihtiyaç duyduğu oksijeni kullanması
- E) Canlının çevredeki değişikliklere karşılık vermesi

18. İlayda "Kare Boyamaca" oyununu oynayacaktır. Bu oyunda eşya isimleri farklı elektrik kaynaklarından seçilmiştir. Kareler eşyaları çalıştıran elektrik kaynaklarına göre farklı renklerde ve farklı miktarlarda aşağıdaki gibi boyanacaktır.

			1	▶ Akü ile çalışıyorsa
		2	2	▶ Batarya ile çalışıyorsa
	3	3	3	▶ Pil ile çalışıyorsa
4	4	4	4	▶ Şehir elektriği ile çalışıyorsa

Aşağıdaki tablo yönergeye göre uygun bir şekilde boyanacaktır.

				Bulaşık makinesi
				Dizüstü bilgisayar
				Traktör
				Ütü
				Cep telefonu
				Kumanda
				Motorsiklet
				El feneri
				Gemi
				Kahve makinesi

İlayda tabloyu yönergeye uygun doldurduğunda ortaya çıkan şekiller aşağıdakilerden hangisi **olamaz**?

A)

		2	2
			1
4	4	4	4

B)

		2	2
	3	3	3
4	4	4	4

C)

		2	2
	3	3	3
			1

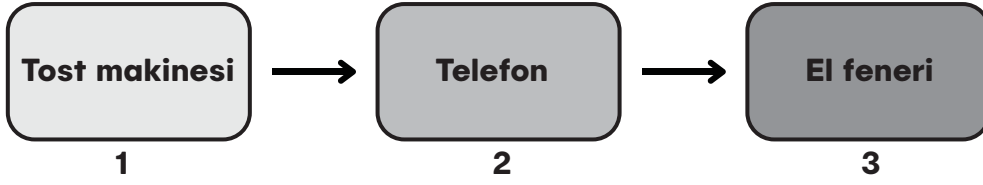
D)

	3	3	3
			1
	3	3	3

E)

	3	3	3
			1
4	4	4	4

19. Kübra farklı elektrik kaynakları ile çalışan cihazları aşağıdaki gibi sıralayarak üç adımda bir tekrarlayan örüntü oluşturmuştur.

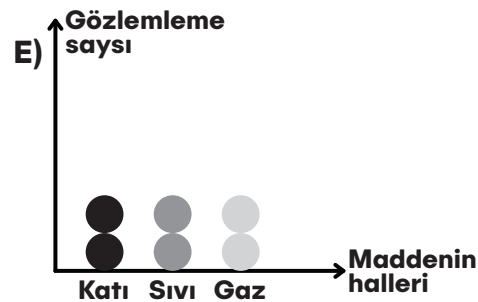
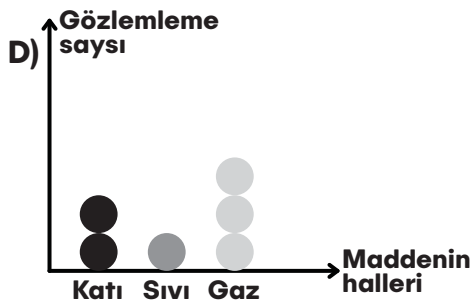
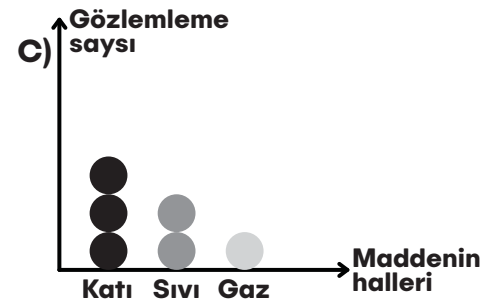
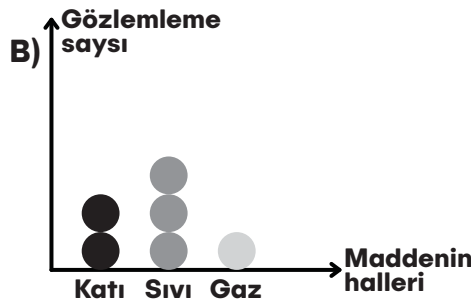
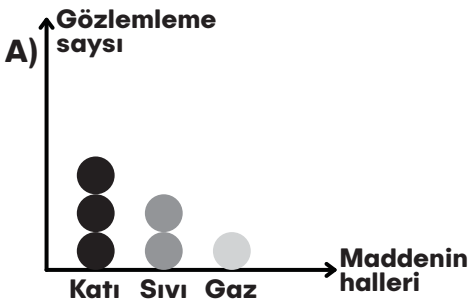


Kübra'nın hazırladığı örüntünün kuralına göre, 5, 7 ve 9. kutucuklara yazılabilecek cihazlar aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru sırayla verilmiştir?

- A) Dizüstü bilgisayar- buzdolabı- tablet
 B) Tablet- el feneri- fön makinesi
 C) Tablet- buzdolabı- el feneri
 D) Buzdolabı- dizüstü bilgisayar- el feneri
 E) Telefon- duvar saati- tablet
20. Atakan maddenin hallerini gözlemlmek için farklı günlerde aşağıdaki deneyleri yapmıştır. Daha sonra gözlemlediği hal değişimlerine göre son hallerini aşağıdaki grafiğe not almıştır.

DENEY 1	Dondurmayı aldı ve odasında birkaç dakika bekletti.
DENEY 2	Erimiş tereyağını buzdolabına koyup birkaç saat bekletti.
DENEY 3	Bir bardağa su doldurdu ve bunu buzlukta birkaç saat bekletti.
DENEY 4	Tenceredeki suyu ocağa koyup suyu ocakta ısıttı.
DENEY 5	Bir kaba bir miktar su koydu ve suyu güneşli havada dışarıda bekletti.
DENEY 6	Metal bir kaba mum koyup mumları metal kap ile ocakta ısıttı.

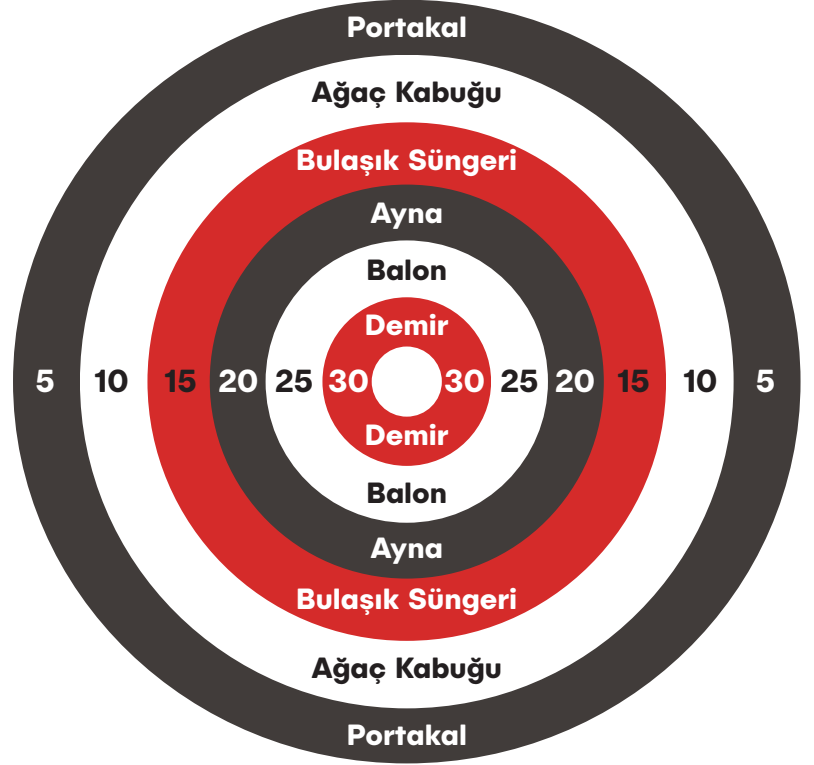
Bu deneylere göre Atakan'ın çizdiği grafik aşağıdaki seçeneklerden hangisinde **doğru** verilmiştir?



Açık uçlu soru (sadece puan eşitliği durumunda ilk 10 sıralamasını belirlemek için değerlendirilecektir.)

İsim:

21. Mert ve İrem birlikte dart oyunu oynayacaktır. Toplamda ikişer atış yapacak ve isabet ettirdikleri puanları kazanacaklardır. Atışlarda hedefledikleri bölümler ile ilgili bazı bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.



İSİM	1. ATIŞ	2. ATIŞ
Mert	Yumuşak, esnek ve pürüzlü madde	Sert, dayanıklı ve pürüzsüz madde
İrem	Yumuşak, esnek ve pürüzsüz madde	Sert kırılğan ve pürüzlü madde

a) Yukarıdaki tabloda verilen özelliklere göre Mert ve İrem'in atışlarda isabet ettirdikleri hedefler sırasıyla nelerdir? Tabloya yazınız.

İSİM	1. ATIŞ	2. ATIŞ
Mert		
İrem		

b) Mert ve İrem isabet ettirdikleri atışlara göre toplam kaç puan almıştır?

Mert: _____

İrem: _____