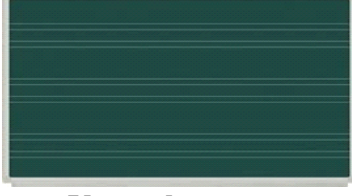


DÜZLEM

BİLGİ : Üzerinde girinti ve çıkıntı olmayan düz yüzeylere **düzlem** denir .

Düzlem üzerinde bulunan şekillere ise **düzlemsel şekil** denir .



Yazı tahtası



sıra



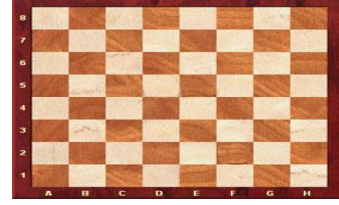
halı



kitap



futbol sahası



satranç tahtası

Yukarıdaki görsellerin yüzeyleri **düzlem**dir . Düzlemlerin üzerindeki şekiller ise **düzlemsel şekiller**dir. Örneğin **futbol sahası düzlem**, üzerinde bulunan **daire ise düzlemsel şekildir**. **Satranç tahtası düzlem**, üzerindeki **kareler ise düzlemsel şekildir**.

Aşağıdaki resimlerden düzlem olanlara (x) işareti koyunuz.



() () () () () () ()

Aşağıdaki tabloda yer alan varlıkları düzlem olanların yüzeyini boyayınız.

Duvar	Kilim	Futbol Topu	Kalem
Portakal	Çalışma masasının yüzeyi	Evin Tavanı	Salça Kutusu
Sınıf Tahtası	Çay Bardağı	Pil	Kilim üzerideki desen

2 . Aşağıdaki ccümlelerde boş bırakılan yerleri resme göre **düzlem** veya **düzlemsel şekil** ifadelerinden uygun olanları ile doldurunuz .

Masanın , dolabın yüzeyi birer modelidir.

Yerdeki halı bir modeli , halının üzerindeki şekiller ise..... modelidir.

Penceredeki perde modeli, perdenin üzerindeki desenler ise modelidir.

Duvarlar ve odanın tabanı birer..... modelidir.

Masa örtüsü birmodeli, örtünün üzerindeki desenler ise modelidir.

Sınıfımızdaki tahta modeli, tahtaya çizilmiş üçgen şekli ise modelidir.

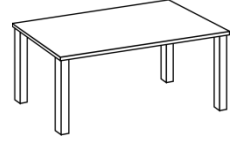
✓ Aşağıdaki ifadelerle uygun olan seçeneği işaretleyiniz.



Değer yaprağı.
Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



Hikâye kitabının sayfaları
Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



Masa üzeri
Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



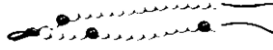
Yağmur damlaları
Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



Lamba
Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



Yazı tahtası
Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



Bileklerdeki boncuklar
Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



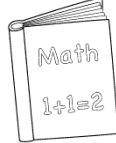
Toplu iğne başı
Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



İpteki düğümler
Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



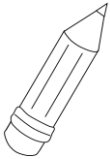
Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



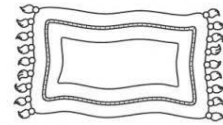
Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐



Düzlemdir. ☐
Düzlem değildir. ☐

AYDINLATMA VE IŞIK KİRLİLİĞİ

1) Yanlış yerde, yanlış miktarda, yanlış yön ve yanlış zamanda ışık kullanımına ne ad verilir?

A) Işık yansıması B) Lüzumsuz aydınlatma C) Işık kirliliği D) Işık tasarrufu

2) Hangisi ışık kirliliği yaratmaz?

A) Taşıtlarda uzun farların gereksiz kullanılması D) Binaları gereğinden fazla ışıklandırılması
B) Doğal ışık kaynakları C) Parlak ışıklı, reklam ve ilan panolarının kullanılması

3) I. Alışveriş merkezi II. Lunapark III. Köy merası IV. Stadyum

Yukarıda verilen bölgeler, ışık kirliliği çok olandan az olana doğru sıralansa en sonda hangisi yer alır? A) I B) II C) III D) IV

4) I. Su kirliliği ve hava kirliliği gibi zehirleyicidir.

II. Çevreyi ve insan sağlığını olumsuz yönde etkiler.

Işık kirliliği ile ilgili yukarıda verilen bilgiler için ne söylenebilir?

A) I doğru, II yanlış B) I yanlış, II doğru C) İkisi de doğru D) İkisi de yanlış

5) Işık kirliliğinin en fazla büyük kentlerde olmasının nedeni hangisi olamaz?

A) Cadde ve sokakların güvenlik için aydınlatılması
B) Tarihi bina ve anıtların aydınlatılması
C) Alışveriş merkezleri, marketler ve eğlence yerlerinin bulunması
D) İnsanların, evlerinden çıkış ve evlerine dönüş saatlerinin Güneş'in doğuş ve batışına göre ayarlanmış olması

6) I. Gök cisimlerinden gelen ışıkların görülmesini engeller.

II. Geceleyin gökyüzünün seyredilmesini zorlaştırır.

Kentlerdeki ışık kirliliğini olumsuzlukları ile ilgili verilen bilgiler için hangisi söylenebilir?

A) İkisi de doğru B) I doğru, II yanlış C) İkisi de yanlış D) I yanlış, II doğru

7) Elif nerede iken, geceleri gök cisimlerini daha net görebilir?

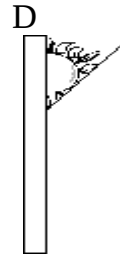
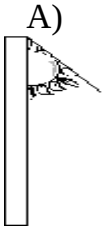
A) İstanbul Taksim Meydanı B) Ankara Gençlik Parkı C) İzmir Fuarı D) Dedesinin köyü

8) Aşağıda verilenlerden hangisi ışık kirliliğine karşı alınabilecek uygun önlemlerden biri değildir?

A) Işık kaynaklarını, ışığı aydınlatılacak yere yönelecek şekilde konumlandırma
B) Cadde ve yollarda gereksiz aydınlatmalardan kaçınma
C) Sürücülere gece taşıt kullandırmama
D) Tabela, reklam ve ilan panolarında gereksiz ışıklandırmadan kaçınma

9) Işığın gökyüzüne yönelmesi doğal hayatı olumsuz etkilemektedir.

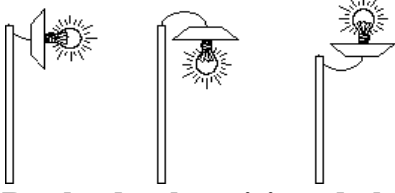
Buna göre, verilen ışık kaynaklarından hangisinin yaydığı ışığın doğal hayata olumsuz etkisi en azdır?



10) Yanlış yerde, yanlış miktarda, yanlış yön ve yanlış zamanda ışık kullanımına ne ad verilir?

A) Işık yansıması B) Lüzumsuz aydınlatma C) Işık kirliliği D) Işık tasarrufu

11) Yandaki şekilde sokak aydınlatmasında kullanılan ışık kaynakları görülmektedir.



Bunlardan hangisi ya da hangilerinin konumları doğru aydınlatmaya uygundur?

- A) Yalnız II B) I – II C) I – III D) Yalnız III

12-Aşağıdaki cümleler doğru bilgi içeriyorsa D’yi yanlış bilgi içeriyorsa Y’yi işaretleyiniz.

Aşırı aydınlanma, deniz kaplumbağası yavrularının denize değil, ışığa doğru yönelmelerine neden olur.

() Doğru () Yanlış

Aşırı aydınlanma, göçmen kuşların yollarını şaşırmasına neden olur.

() Doğru () Yanlış

Işık kirliliği, doğal çevreye zarar vermez.

() Doğru () Yanlış

Yanlış konumlandırılmış aydınlatma araçları ve iyi tasarlanmamış dış aydınlatma, ışık kirliliğine neden olur.

() Doğru () Yanlış

Gökyüzünün incelenmesi amacıyla kurulan gözlem evlerinin şehir merkezlerine kurulması daha uygundur.

() Doğru () Yanlış

Taşıtların uzun farları gereksiz yere kullanılırsa, karşıdan gelen sürücülerin gözleri kamaşır.

() Doğru () Yanlış

Sokak lambaları ışığın gökyüzüne değil, aydınlatılacak ortama gitmesini sağlayacak şekilde yerleştirilmeli.

() Doğru () Yanlış

Elektrikler kesildiğinde, gökyüzündeki cisimler rahat görülmez.

() Doğru () Yanlış

Işığı doğru yerde, doğru zamanda gereken miktarda kullanmalıyız.

() Doğru () Yanlış

13) Aşağıda verilenlerden hangisi ya da hangileri ışık kirliliğinin sonucunda gerçekleşmiş bir olay değildir?

I. Göçmen kuşların yollarını şaşırtması

II. Gökyüzünün daha iyi incelenmesi için gözlem evlerinin kent dışında kurulması

III. Zehirlenmelere yol açması

- A) I – II B) II – III C) Yalnız III D) I – III

“Göz” sağlığımızın korunması için; ışık kaynağının yaydığı ışık;

I. Çok parlak olmalıdır.

II. Yetersiz olmamalıdır.

III. Doğrudan gözümüze gelmelidir.

14) Yukarıda verilenlerin hangisi ya da hangileri göz sağlığımızın korunması için uygun davranıştır?

- A) Yalnız I B) I ve III C) Yalnız II D) I – II – III

15) Aşağıdakilerden hangisi ışık kirliliğinin zararları arasında sayılamaz?

A) Fazla ışık nedeniyle binaların yıpranması.

B) Doğal hayata zarar vermek.

C) Ekonomik zarara uğramak.

D) Geceleri gökyüzünü net olarak görememek.

16) Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Işık kirliliği, yanlış ve plansız aydınlatmalardan kaynaklanır.

B) Yanlış aydınlatmalar enerjinin boşa gitmesine neden olur.

C) Aşırı aydınlatma göz sağlığını etkiler,

D) Aşırı aydınlatmadan canlılar olumlu etkilenir.