2021-2022 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI TUZKÖY ORTAOKULU

5/A SINIFI FEN BİLİMLERİ DERSİ 2. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

[ADI-SOYADI: NO: PUAN:](http://www.egitimhane.com)

[A) Aşağıdaki boşlukları uygun kelimelerle doldurunuz. (30p)](http://www.egitimhane.com)

1. [Işık kaynağının önüne ……………. bir cisim konulduğunda cismin arkasında ışık almayan bir bölge oluşur.](http://www.egitimhane.com)
2. [Işığın ………………….olarak yayılması gölge oluşumunda etkilidir.](http://www.egitimhane.com)
3. [Asfalt yüzeylerde ışık ışınları ………………….. göre yansırlar.](http://www.egitimhane.com)
4. [Güneş'in kendi etrafında dönüşü ………………... doğrudur.](http://www.egitimhane.com)
5. [Ay'ın yüzeyinde ……………… çarpması sonucu oluşan çukurlar vardır.](http://www.egitimhane.com)
6. [Mikroskopun keşfinden sonra bilim insanları canlıları ……….. grupta sınıflandırmışlardır.](http://www.egitimhane.com)
7. [Mantarlar bitki değildir. Kendi …………….. kendileri üretemezler](http://www.egitimhane.com)

[MUHARREM ERDOĞAN](http://www.egitimhane.com)

1. [……………… bitkilerin kök, gövde ve yaprak gibi yapıları gelişmemiştir](http://www.egitimhane.com)
2. [Omurgasız hayvanlarda kemik veya kıkırdaktan yapılmış iç iskelet bulunmazken omurgalı hayvanlarda …………………. bulunur.](http://www.egitimhane.com)
3. [Yüzey ile cisim arasındaki hareketi zorlaştıran etkiye ………………………… denir](http://www.egitimhane.com)
4. [Dinamometrede ölçüm çubuğu .................................. bölmelere ayrılmıştır.](http://www.egitimhane.com)
5. [Buharlaşma her sıcaklıkta gerçekleşirken ………………… belli bir sıcaklıkta gerçekleşir](http://www.egitimhane.com)
6. [Maddeler ısı alarak ya da ………………… hâl değiştirebilirler.](http://www.egitimhane.com)
7. [Doğal ve yapay ışık kaynaklarından çıkan ışık …………………..yayılır.](http://www.egitimhane.com)
8. [Gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali aynı …………………….](http://www.egitimhane.com)

[B) Aşağıdaki çoktan seçmeli soruların doğru cevaplarını optik forma işaretleyin. (70 Puan)](http://www.egitimhane.com)

[1. Tam gölge oluşumu ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?](http://www.egitimhane.com)

[A) Cisim ışık kaynağına yaklaştırıldığında gölge boyu büyür.](http://www.egitimhane.com)

[B) Cismin gölgesi, cismin şekline benzer.](http://www.egitimhane.com)

[C) Işık kaynağının yeri değiştirilmeden cisim perdeye yaklaştırıldığında gölge boyu büyür.](http://www.egitimhane.com)

[D) Cisim ışık kaynağından uzaklaştırılırsa gölge boyu küçülür.](http://www.egitimhane.com)

[2. Maddeler ısı kaybedince boyutları küçülerek büzülür.](http://www.egitimhane.com)

**[Aşağıdaki açıklamalardan hangisi bu duruma örnek olarak gösterilebilir?](http://www.egitimhane.com)**

[A) Kaynayan çayın çaydanlık kapağını oynatması](http://www.egitimhane.com)

[B) Hafif şişkin bir balonun sıcak su içerisine konulunca daha çok şişmesi](http://www.egitimhane.com)

[C) Kışın elektrik tellerinin gerginleşmesi](http://www.egitimhane.com)

[D) Sıcak bardağa soğuk su konulduğunda bardağın çatlaması](http://www.egitimhane.com)

[3. Sıvılar her sıcaklıkta buharlaşır. Sıvılar ısıtıldığında buharlaşma miktarı artar. Bir süre sonra sıvının içerisinde kabarcıklar oluşur. Bu kabarcıklar sıvı hâlden gaz hâline geçen buhardır. Bu şekilde buharlaşmanın en hızlı olduğu duruma ne ad verilir?](http://www.egitimhane.com)

[A) Kaynama B) Yoğuşma C) Erime D) Donma](http://www.egitimhane.com)

[4.](http://www.egitimhane.com) **[Zeynep:](http://www.egitimhane.com)** [Sütten yoğurt, üzümden sirke yapılması mikroskobik canlılar sayesinde gerçekleşir.](http://www.egitimhane.com)

[Gül’ün açıklamasından yola çıkarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşabiliriz?](http://www.egitimhane.com)

[A) Mikroskobik canlılar insanlarda bazı hastalıklara neden olabilir.](http://www.egitimhane.com)

[B) Mikroskobik canlılar her yerde bulunabilir.](http://www.egitimhane.com)

[C) Mikroskobik canlıların yararlı olanları da vardır.](http://www.egitimhane.com)

[D) Mikroskobik canlılar mikroskop yardımı ile görülebilir.](http://www.egitimhane.com)

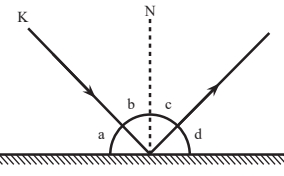
[5. I. Bir cisme etki eden sürtünme kuvvetinin büyüklüğü cismin ağırlığına bağlıdır.](http://www.egitimhane.com)

[II. Sürtünme; cisimlerin hareketini durdurabilir, yavaşlatabilir.](http://www.egitimhane.com)

[III. Kışın araba lastiklerinin kar lastikleri ile değiştirilmesi sürtünme kuvvetinin etkisini arttırmak için yapılmaktadır.](http://www.egitimhane.com)

[Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?](http://www.egitimhane.com)

[A) I ve II B) I ve III C) II ve III D) I, II ve III 8.](http://www.egitimhane.com)

[](http://www.egitimhane.com)6.

"d" açısı 20° olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) a açısı 70°dir. B) b açısı 20°dir.

C) c açısı 70°dir. D) c açısı d açısına eşittir

7. Omurgalı hayvanlar ile ilgili bazı özellikler verilmiştir. • Yavru bakımı yoktur.

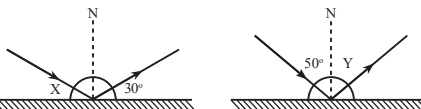
• Vücutları pullarla kaplıdır.

• Yumurtlayarak çoğalırlar.

Verilen özelliklerin hepsi aşağıdaki canlılardan hangisine aittir?

A) Yunus B) Hamsi C) Balina D) Fok

8. Gelen ışının yansıtıcı yüzeye çarptığı noktadan başlayarak yüzeye dik olarak çizilen çizgiye yüzeyin normali denir ve N harfi ile gösterilir. Normal ile yüzey arasındaki açı 90o dir.

[](http://www.egitimhane.com)

MUHARREM ERDOĞAN

Verilen şekle göre X ve Y açılarının toplamı kaç derecedir?

A) 30° B) 50° C) 60° D) 80°

9. Genleşme ve büzülme olayları ile ilgili verilen aşağıdaki örneklerden

hangisi diğerlerinden farklıdır?

A) Yazın telefon tellerinin sarkması

B) Yazın gözlük camlarının çerçevelerden düşmesi

C) Soğuk suya daldırılan termometredeki sıvı seviyesinin düşmesi

D) Sıcak suda bekletilen kavanozun kapağının kolayca açılması

10. Sıcak çay bardağını elimize aldığımızda elimizin yandığını hissederiz.

Bu durum ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

A) Çay bardağının sıcaklığı ile elimizin sıcaklığı birbirinden farklıdır.

B) Çay bardağı ile elimiz arasında ısı alışverişi gerçekleşmiştir.

C) Isının akış yönü çay bardağından elimize doğrudur.

D) Çay bardağının sıcaklığı ilk duruma göre artmıştır.

11. Saf X katısının kaynama sıcaklığı 85 °C'tur.

X maddesinin erime sıcaklığı kaç °C olabilir?

A) 70 B) 90 C) 110 D) 130

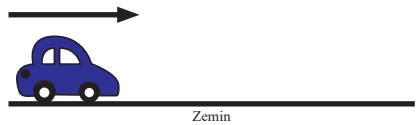
12. 12 N ağırlığındaki bir cisim, 10 eşit bölmeye ayrılmış aşağıdaki dinamometrelerden hangisi ile en doğru şekilde ölçülür?

A) 10 N'lık dinamometre

B) 20 N'lık dinamometre

C) 30 N'lık dinamometre

D) 40 N'lık dinamometre

[](http://www.egitimhane.com)13.

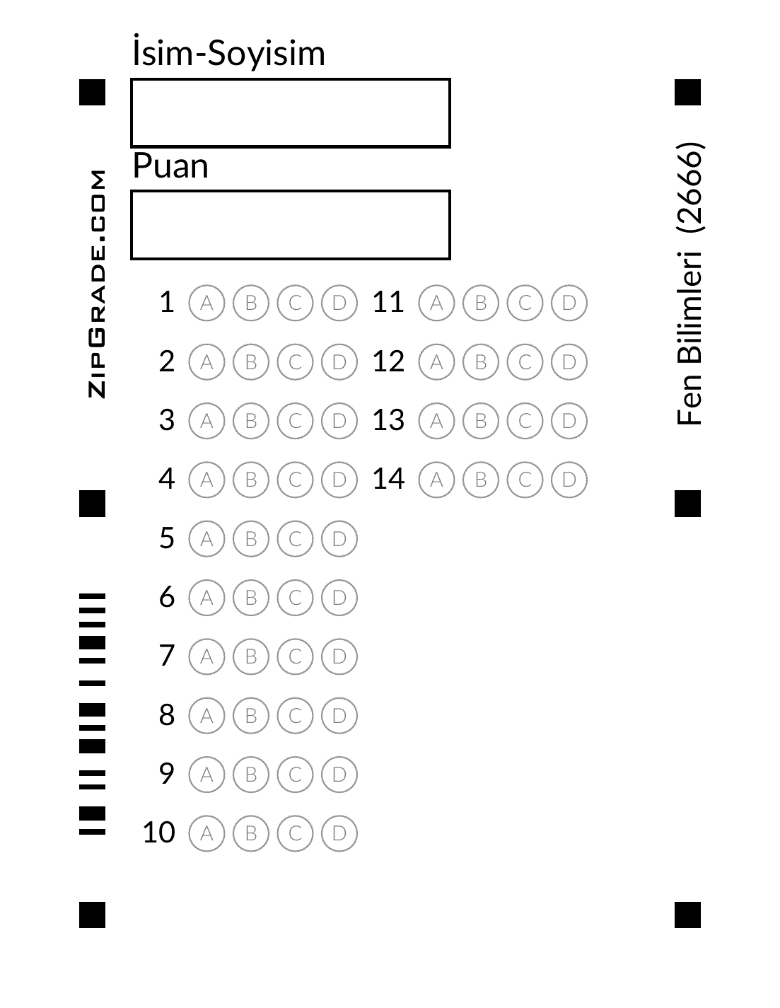
Şekilde verilen araç zemin üzerinde hareket ettirilecektir. Aracın hareket ettiği zemin aşağıdakilerden hangisi olursa araca zemin tarafından uygulanan sürtünme kuvveti diğerlerinden daha büyük olur?

A) Asfalt B) Toprak C) Buz D) Mermer

14. Güneş ve Dünya'nın çoğu özelliği birbirinden farklıdır ancak bazı özellikleri benzerdir. Aşağıda verilen özelliklerden hangisi Güneş ve Dünya için ortaktır?

A) Yıldızdır. B) Gezegendir.

C) Şekli küreseldir. D) Isı ve ışık kaynağıdır.

[](http://www.egitimhane.com)