

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV
HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İLKÖĞRETİM VE ORTAÖĞRETİM
KURUMLARI BURLULUK SINAVI
05 EYLÜL 2020 Saat: 10.00

7.
SINIF
A

KİTAPÇIK TÜRÜ

Adı ve Soyadı :

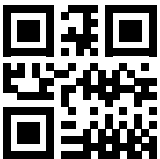
DERS ADI	SORU SAYISI	TOPLAM SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
TÜRKÇE	25	100	120
MATEMATİK	25		
FEN BİLİMLERİ	25		
SOSYAL BİLGİLER	25		

ADAYLARIN DİKKATİNE!

1. Sınav başladıktan sonra ilk **30** dakika dolmadan ve sınav bitimine **15** dakika kala dışarı çıkmayınız.
2. Sınav sırasında çanta, cep telefonu, saat, kablosuz iletişim sağlayan cihazlar ve kulaklık, kolye, küpe, bilezik, yüzük, broş ve benzeri eşyalar ile her türlü elektronik ve/veya mekanik cihazları yanınızda bulundurmuyunuz. Bu araçları yanınızda bulundurmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
3. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları, yanınızda götürmek amacıyla kaydetmeyiniz; hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
4. Cevap kâğıdınızı, sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
5. Sınavın değerlendirilmesi aşamasında, bilgisayar ortamında yapılan kopya analizinde, herhangi bir testten ikili veya toplu kopya tespiti hâlinde ilgili testiniz geçersiz sayılacaktır.

CEVAP KÂĞIDI VE SORU KİTAPÇIĞI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Cevap kâğıdındaki bilgilerin doğruluğunu kontrol ediniz ve cevap kâğıdınızı siyah kurşun kalemle imzalayınız.
2. Cevap kâğıdındaki bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa salon görevlilerinin temin edeceği yedek cevap kâğıdına kimliğinizle ilgili bilgileri açıklamalar doğrultusunda yazınız ve kodlayınız.
3. Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.
4. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını örselemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
5. Kitapçık türünü cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız. Bu kodlamayı yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde sınavınızın değerlendirilmesi doğru yapılamayacaktır.
6. Cevap kâğıdında **Türkçe, Matematik, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler** testleri için dört ayrı sütun bulunmaktadır. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili sütunlara yuvarlağın dışına taşımadan kodlayınız.
7. **Soru kitapçığı üzerinde yapıp cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.**
8. Soru kitapçığının sayfalarını kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
9. Soruların çözümü için size ayrıca boş kâğıt verilmeyecektir. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
10. Cevaplamaya istediğiniz testin sorusundan başlayabilirsiniz. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
11. Puanlama; her test için yanlış cevap sayısının **üçte biri, doğru cevap sayısından çıkarılarak** elde edilecek geçerli cevaplar üzerinden yapılacağı için cevap kâğıdı üzerinde rastgele cevaplama yapmayınız.
12. Sınav bitiminde, **soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.**



SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. Televizyon, dün olduğu gibi bugün de çağdaş yaşamın vazgeçilmez ve gizemli bir gerçeğidir. Vazgeçilmezdir çünkü yaşamda kullandığımız diğer birçok araç gibi hâlâ hayatın içindedir. İnsanlığın ufkunu geliştirir, bilgisini artırır, eğlenceyi günün her saatinde ulaşabilen bir olgu hâline getirir. İnsanların dış dünyaya açılmalarını sağlar; yaşam biçimlerini, zamanla alışkanlıklarını değiştirir. Haber, belgesellerin yanı sıra spor ve sanatı da ekrana getirerek yaşamı zenginleştirir.

Bu metinde “televizyon” ile ilgili aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Bilim ve tekniğe olan katkısına
- B) Eğitici ve eğlendirici özelliklerine
- C) Yaşamın ayrılmaz parçası olduğuna
- D) Bireyi farklı davranışlara yönelttiğine

2. Hizmet şekillerine göre, zaman içinde üniversite kütüphanelerinden halk kütüphanelerine kadar onlarca kütüphaneye; gelişen teknolojiyle birlikte çevrim içi kütüphaneler de eklendi. Genel Ağ üzerinden kullanıcılara ulaşan bu kütüphaneler; hızlı hizmet verdiğinden günümüzde çok tercih ediliyor. Tarihten müziğe dek ulaşmak istediğiniz bütün bilgiler için ihtiyacınız olan tek şey sadece Genel Ağ bağlantısı olan bir bilgisayar, tablet veya telefon. Kütüphane havası solumak bazılarımız için ayrı bir değer taşısa da daha kolay güncellenebilen ve erişimi her yerden mümkün olabilen çevrim içi kütüphanelerin, çağı yakaladığı muhakkaktır.

Bu parçada aşağıdakilerin hangisinden söz edilmemiştir?

- A) Bilgisayar ortamına aktarılan bilim ve sanat dallarından
- B) Çevrim içi kütüphanelerden önce de farklı kütüphane hizmetlerinin var olduğundan
- C) Çevrim içi kütüphanelerin sağladığı kolaylıklardan
- D) Geleneksel kütüphanelerin çağın gerisinden kaldığından

3. Konuları basit bir şekilde işleyen, basit bir kurguya dayanan, en ufak bir sürprize yer vermeden sonlanan kitaplardan kaçınıyorum. Herkesin yaşadığı duyguları hiç karşılaşılmamış bir olay örgüsüyle anlatan, farklı bir ses çıkaran kitaplar okumak istiyorum.

Böyle söyleyen birinin kitaplarda aradığı özellik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Evrensellik
- B) Özgünlük
- C) Tutarlılık
- D) Belirsizlik

4. En büyük servi ormanını boynunda bir gerdanlık gibi taşıyan bu millî parkı ziyaret edenler kızılçamdan karaçama, sedirden köknara, meşe çeşitlerinden yabani zeytinliklere dek hemen her ağaçta, her yerde yeşilin tonlarını görme imkânına kavuşuyor. Yaban hayatı açısından da birçok canlıya kucak açan alanda; alageyik, yaban keçisi, yaban domuzu, ayı, kurt ve çeşitli kuş türleri yaşamını sürdürüyor.

Bu metinde sözü edilen “millî park” ile ilgili aşağıdakilerden hangisine değinilmiştir?

- A) Alanında tek olduğuna
- B) Bulunduğu bölgeye
- C) Ziyaretçilerin memnun ayrıldıklarına
- D) Doğal hayatın devam ettiğine

5. Sepet yapımı ile ilgili işlemler karışık hâlde verilmiştir.
1. "Yarım ay" biçimindeki bir başka keskiyle tıraşlanarak inceltilir.
 2. Sonra daha önceden hazırlanmış şerit şeklindeki ağaçlar da etraflarına sırasıyla geçirilir.
 3. İnceltilmiş ağaçlar, yerde ilk önce birbirine dairesel olarak yerleştirilir.
 4. Kalın kestane veya fındık ağaçları "L" şeklindeki keski aletiyle kesilir.

Numaralanmış bu cümlelerde yapılması istenenlerin oluş sırası aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- A) 2 - 4 - 3 - 1 B) 2 - 1 - 3 - 4
C) 4 - 3 - 2 - 1 D) 4 - 1 - 3 - 2

6. Su altında konuşarak iletişim mümkün değildir. Bu nedenle dalgıçlar suyun altında elleriyle yaptıkları dalış işaretleri sayesinde iletişim kurarlar. Dalgıçlar suya dalış eşleriyle dalar. Dalış sürecince eşler birbirinden fazla uzaklaşmaz. Dalıştan önce suda ne kadar zaman geçireceklerini, en fazla kaç metre derinliğe daleceklerini, hangi yönde ilerleyeceklerini belirler ve dalışla ilgili diğer ayrıntıları tespit ederler.

Bu metinde dalgıçlarla ilgili aşağıdaki sorulardan hangisinin cevabı yoktur?

- A) Dalış süresince nelere dikkat ederler?
B) Su altında nasıl anlaşılır?
C) Dalgıçlar su altında nasıl vakit geçirirler?
D) Plan yaparlar mı?

7. Yağmur olanca şiddetiyle bastırdı, genişçe bir çınarın altına sığındım. Gelen ilk otobüse bindim. Gideceğim yerden uzakça bir yerde indim. Bir restorana girdim. Saat 13.00'ü geçiyordu. Bir çayla çok sevdiğim peynirli sandviç söyledim. Yağmur dininceye kadar orada kaldım. Müşterilerin genç oluşundan, ellerinde kitaplar bulunuşundan, konuşmalarından bir üniversite bölgesinde bulunduğumu anladım.

Bu metin ile ilgili;

1. Olasılık cümlesine yer verilmiştir.
2. Öznellik bildiren ifadeler kullanılmıştır.
3. Anlatım birinci kişi ağızından yapılmıştır.
4. Yaşanan bir olaydan duyulan memnuniyetsizlik dile getirilmiştir.

yargılarından hangileri yanlıştır?

- A) 1 ve 2 B) 1 ve 4
C) 2 ve 3 D) 3 ve 4

8. 1. Kapalı kapıları zorlamak dedikleri bu olsa gerek.
2. Ne var ki hiçbir nesne, hiçbir törpü insanı noğlunu kendisi kadar aşındıramaz.
3. Zaman zaman çoğumuz verimsiz çabalar içinde bulunmuşuzdur mutlaka.
4. Her kötülüğün ve yalanın bundan dolayı bir temeli olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz.

Numaralanmış cümlelerden hangisi bir paragrafın giriş cümlesi olmaya en uygundur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

9. (1) Ağaçlar büyürken gövdelerinin içinde her yıl farklı kalınlıkta bir halka oluşturur. (2) Bir ağacın gövdesinden örnek alındığında bu halkalar sayılarak ağacın kaç yaşında olduğu bulunabilir. (3) Ülkemizde ve benzer iklim kuşağındaki ağaçların bir yıllık gelişimi genellikle ilkbaharda başlayıp sonbaharda sona erer. (4) Bu süreçte oluşan ilkbahar ve yaz odunu, bir ağaç halkasını oluşturur. (5) Bu halka, ağacın bir yıllık geçmişini gösterir.

Bu metin iki paragrafa bölünmek istense ikinci paragraf numaralanmış cümlelerin hangisiyle başlar?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

10. 1. Üstte toplanan parçaları atıp altta birikmiş çekirdekleri süzün ve kurumaya bırakın.
2. Süzgeci suyun altında tutup çekirdekleri ovuşturarak etli kısmından ayırın.
3. Domatesi enine ortadan ikiye kesin ve domatesin sap kısmına yakın olan yarısından çekirdekleri alıp süzgece koyun.
4. Onları bir kavanoza koyup üzerine kavanozun yarısından fazla su ekledikten sonra birkaç gün bekletin.

Numaralanmış cümlelerle anlamlı bir metin oluşturulduğunda sıralama aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) 3 - 2 - 4 - 1 B) 3 - 4 - 2 - 1
C) 2 - 3 - 1 - 4 D) 2 - 1 - 3 - 4

11. Herkesin, önündeki ekrana baktığı bir dünyada kimse kimsenin yüzüne bakmıyor demektir.

Bu cümleden aşağıdakilerin hangisi çıkarılamaz?

- A) Yenilikler hayatı kolaylaştırmaktadır.
B) İnsanlar yalnızlaşmaktadırlar.
C) İlişkiler zayıflamıştır.
D) Teknolojik aletler ilişkileri engellemiştir.

12. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde amaç-sonuç ilişkisi yoktur?

- A) Çalışanlar mesailerini bitirmiş, eve gitmek üzere hazırlanıyorlardı.
B) Sofra temiz kalsın diye tepsinin üstünü büyük bir örtü ile kapattılar.
C) Orada bulunan herkes anne ile oğlunu sakinleştirmek için çaba harcıyordu.
D) Lise yıllarında çok kitap okuduğu için hâyata daha farklı bakabiliyordu.

13. (1) Geçtiğimiz yıllarda Alaska nehirlerindeki balık sayısında düşüşler gözlenmiştir. (2) Bunun üzerine bazı nehirlerde balık avcılığına sınırlamalar getirilmiştir. (3) Ayrıca boz ayıların sayıları da 30 binlere kadar düşmüştür. (4) Maalesef biz insanlar, güzelim doğadaki canlılara hiç de dostça davranamıyoruz.

Bu metinde numaralanmış cümlelerden hangisi kanıtlanabilirlik açısından diğerlerinden farklıdır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

14. Doğduğu andan itibaren herkes, zamanın doğal akışına öylesine alışı ki hiç kimse yaşamın nasıl geçtiğinin farkına bile varamaz.

Bu cümlede altı çizili kelimenin kazandığı anlam aşağıdakilerden hangisidir?

- A) O derece B) Gelişigüzel
C) Yavaş yavaş D) Bazen

15. Güzel bir geleceğe adım attığımız şu günlerde perdelerin arkasında olmak yerine, düşüncelerimiz ve hayallerimizi yaşamamızın tam zamanıdır. Çünkü fikirlerimizi yaşamadığımız ve hissetmediğimiz her an, sadece takvimden birer birer düşen yaprak olacaktır.

Bu metinde geçen “takvimden birer birer düşen yaprak” sözüyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Geç kalmadan hatalardan dönmek
- B) Bugüne değil, geleceğe odaklanmak
- C) Gereksiz işlerle uğraşmak
- D) Zamanı boşa geçirmek

16. Aşağıdakilerin hangisinde “İyi düşünüldüğünde ayrı ayrı kimselerce varılacak sonuç hep aynıdır.” anlamına gelen bir söz kullanılmıştır?

- A) Çocuğun bu geç saatte evden izinsiz çıkıp gitmesini aklım almıyor.
- B) Duvar saatine bakmayı akıl ettiğinde zihni adamakıllı bulandı.
- C) Söyledikleri aklıma yattı, iyi bir iş bulup ekmeğimi kazanacağım.
- D) Öğretmenlerim de benim gibi düşünüyor, demek aklın yolu birdir.

17. Ev arkadaşım temizliğe o kadar önem veriyordu ki bu, artık hastalık derecesine ulaşmıştı.

Altı çizili kelimenin bu cümleye kazandırdığı anlam aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Vazgeçilmez olmak
- B) Duyarlı davranmak
- C) Aşırı düşünmek
- D) Dikkat etmek

18. Sıradan bir olay yüzünden hayatı altüst olmuştu.

Altı çizili kelimenin bu cümlede kazandığı anlam aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bayağı
- B) Tatsız
- C) Özel
- D) Güncel

19. Sevdiğim ağlayarak güldü hüznüme
Dağlar kadar yük kalktı üstümden
Huzur buldum o âlemde

Bu dizelerde;

- 1. kişileştirme,
- 2. konuşturma,
- 3. karşıtlık,
- 4. abartma

söz sanatlarından hangileri vardır?

- A) 1 ve 2
- B) 1 ve 3
- C) 2 ve 4
- D) 3 ve 4

20. Evvelki gece hiç uyumamıştı. Adını ko-yamadığı bir eksiklik hissediyordu içinde. Baktığında yolunda gitmeyen hiçbir şey olmamasına rağmen sanki pahalı organik malzemelerle hazırlanmış ama tuzu unutulmuş bir kuşkonmaz çorbası gibiydi yaşamı. Ve tuz, Ahmet için yemeğin lezzetini belirleyen malzemeydi.

Bu metinde aşağıdaki hikâye unsurlarından hangisi yoktur?

- A) Yer
- B) Varlık kadrosu
- C) Olay
- D) Zaman

21. Aşağıdaki altı çizili kelimelerden hangisi cümleye durum anlamı katmıştır?

- A) İhtiyar adam, hastalanınca hemen hastaneye götürdüler.
- B) Kar yağışı nedeniyle arabalar yolda ağır ağır ilerliyordu.
- C) İstanbul'dan aldığım araba yaşına göre çok temizdi.
- D) İşten geldiği her yorucu günün sonunda biraz uyurdu.

22. Aşağıdaki altı çizili fiillerden hangisi iş (kılış) bildirmez?

- A) Elinde kalan parçayı bir gazete kâğıdına sarar.
- B) Onu çok sevdiğim için sırtımda taşırım.
- C) Tatile gitmek için erkenden yola çıkıyoruz.
- D) Dikkatli olmazsan elindeki tüm fırsatları kaçıracaksın.

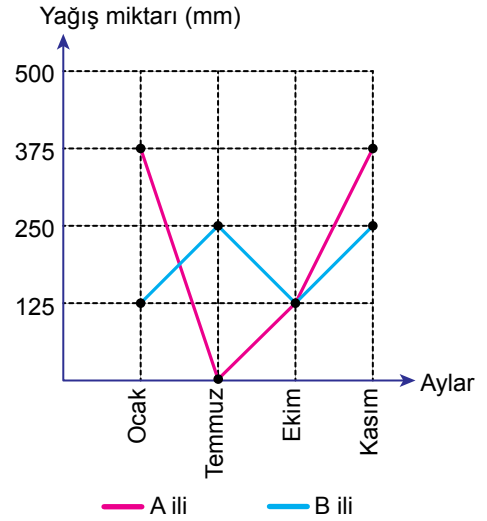
23. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde çekimli eylemin yönü bildirilmektedir?

- A) Akşama yakın bir vakitte onu ziyaret edeceğimi söyledim.
- B) Aylarca beklediğim tiyatro oyununu sonunda izleyebileceğim.
- C) Fidanlıkların büyüsunü hissetmek için yuvarları doğru çıktık.
- D) Aşağı yukarı daha bu boylardaydın geçen sene.

24. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde haber kipi kullanılmıştır?

- A) Böyle davranan kişiler, toplantılara katılmamalı.
- B) Yaşadığı kötü olayları atlatması için ona yardım edelim.
- C) Bu insanlar sizin şu anki durumunuzu kavrayamaz.
- D) Evde oturup eksik kalan ödevlerini tamamlasın.

25. İki ile ait, aylara göre yağış dağılım grafiği verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Temmuz ayında bir ildeki yağış artarken diğerinde azalmıştır.
- B) B ilinde ocak ayında A iline göre daha az yağış görülmüştür.
- C) Ekim ayından sonra iki ilde de yağış artmıştır.
- D) B ilinin ekim ayındaki yağış miktarı, A ilinin ocak ayınıninkinden fazladır.

TÜRKÇE TESTİ BİTTİ.
MATEMATİK TESTİNE GEÇİNİZ.

1. $[-4 - (-7)] + 9$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13

2. Aşağıdakilerin hangisinde verilen dairelerin üzerinde yazan tam sayıların çarpımı diğerlerinden küçüktür?

- A) $\begin{matrix} 5 & 0 \end{matrix}$ B) $\begin{matrix} -3 & -1 \end{matrix}$
 C) $\begin{matrix} -3 & 5 \end{matrix}$ D) $\begin{matrix} -3 & 8 \end{matrix}$

3. $(-35) \div (+7) - (-3) \cdot (+2)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -11 B) -4 C) 1 D) 11

4. $(-2) + [(+3) + \blacktriangle] = [(-2) + (+3)] + (-5)$
 $(-4) \cdot [(-6) \cdot (+2)] = (+4) \cdot [(-6) \cdot \blacksquare]$

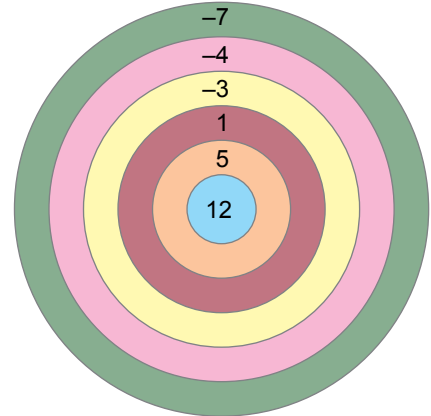
olduğuna göre $\blacktriangle - \blacksquare$ kaçtır?

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

5. $(-6) \cdot (-6) \cdot (-6) \cdot (-6)$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $4 \cdot (-6)$ B) $6 \cdot (-4)$
 C) $(-4)^6$ D) $(-6)^4$

6. Şekildeki hedef tahtasının altı bölgesinin her biri farklı renktedir. Bu hedef tahtasına ok atan oyuncuların toplam puanları, atılan okların isabet ettiği bölgelerde yazan tam sayıların toplanması ile hesaplanmaktadır. Toplam puanı en fazla olan oyuncu oyunu kazanmaktadır.



Emre ile Ahmet bu hedef tahtasına üçer tane ok atmıştır. Tüm atışların sonunda altı bölgenin her birine sadece bir ok isabet ettiği görülmüştür. Ahmet'in attığı oklardan biri 12 tam sayısının yazdığı bölgeye isabet etmesine rağmen oyunu Emre kazanmıştır.

Buna göre Emre'nin attığı oklardan biri, aşağıdaki sayılardan hangisinin yazdığı bölgeye isabet etmiş olamaz?

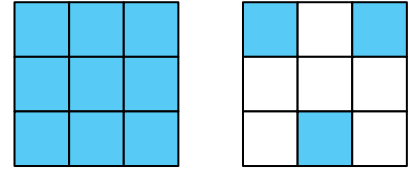
- A) -4 B) -3 C) 1 D) 5

7. $(-96) \div a$ işleminin sonucu 16'dan büyüktür.

Buna göre a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -16 B) -2 C) 12 D) 16

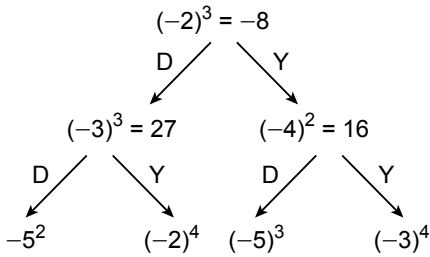
9. Aşağıda her biri dokuz eş parçaya ayrılmış iki eş kare verilmiştir.



Buna göre maviye boyalı bölgelerin temsil ettiği kesire karşılık gelen ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $0,\overline{13}$ B) $0,1\overline{3}$ C) $1,0\overline{3}$ D) $1,\overline{3}$

8. Tanılayıcı dallandırılmış ağaç diyagramında ifade doğru ise D yönündeki ok, yanlış ise Y yönündeki ok takip edilir.



Tanılayıcı dallandırılmış ağaç diyagramı ifadelerin doğru ve yanlışlığına göre takip edildiğinde son adımdaki üslü ifadenin değeri aşağıdakilerden hangisine eşit olur?

- A) -125 B) -25 C) 16 D) 81

10. Aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $\frac{2}{3} > \frac{4}{5} > -\frac{5}{12} > -\frac{7}{12}$
 B) $\frac{2}{3} > \frac{4}{5} > -\frac{7}{12} > -\frac{5}{12}$
 C) $\frac{4}{5} > \frac{2}{3} > -\frac{7}{12} > -\frac{5}{12}$
 D) $\frac{4}{5} > \frac{2}{3} > -\frac{5}{12} > -\frac{7}{12}$

11. $\frac{907}{45}$ rasyonel sayısının ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $20,1\overline{5}$ B) $20,10\overline{5}$
 C) $2,1\overline{5}$ D) $2,10\overline{5}$

12. $\frac{1}{1+\frac{1}{3}}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{3}{4}$ B) 1 C) $\frac{4}{3}$ D) 2

13. $(2 + 1\frac{3}{11}) \div (1 - \frac{8}{11})$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{108}{121}$ B) 7 C) $\frac{35}{3}$ D) 12

14. Bir bilgisayar programının klavyeden bir sayı girildikten sonraki işlemler zinciri aşağıda verilmiştir.

1. Adım: Girilen sayının küpünü al.
2. Adım: Sonuç girilen sayıdan küçükse 4. adıma git, değilse 3. adıma git.
3. Adım: Sonuçtan girilen sayının karesini çıkar.
4. Adım: Sonucu ekrana yaz.

Bu programda klavyeden girilen sayı $-\frac{1}{2}$ olduğuna göre ekranda yazacak olan sonuç kaçtır?

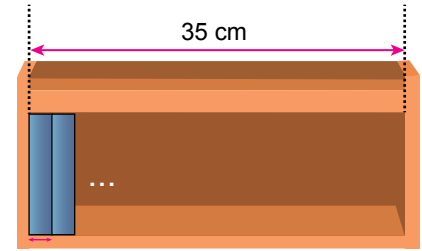
A) $-\frac{1}{8}$ B) $-\frac{3}{8}$ C) $-\frac{5}{8}$ D) $-\frac{7}{8}$

15. Cansu bir günlük harçlığının $\frac{1}{6}$ 'ini ulaşım, $\frac{3}{5}$ 'ünü yemek masrafları için ayırmıştır.

Cansu'nun geriye 7 lirası kaldığına göre bir günlük harçlığı kaç liradır?

A) 15 B) 23 C) 27 D) 30

16. Taban yüzeyleri dikdörtgen şeklinde olan görseldeki rafın kitap koyulan kısmının genişliği 35 cm, yüksekliği ise yerleştirilecek kitapların yüksekliğine eşittir.



$1\frac{5}{7}$

Bu rafın içine, kalınlığı $1\frac{5}{7}$ cm olan özdeş kitaplar görseldeki gibi aralarında boşluk kalmayacak biçimde yerleştirilecektir.

Buna göre bu rafa en fazla kaç kitap yerleştirilir?

A) 18 B) 19 C) 20 D) 21

17. Bir yemekhanede yemek yiyen her kişiye eşit büyüklükte ekmek verilmektedir. Bu yemekhanede yemek yiyen 30 kişiden 20'si aldıkları ekmeğin yarısını, geriye kalanlar da aldıkları ekmeğin $\frac{3}{4}$ 'ünü yemiştir ve artan ekmeğin de bir hayvan barınağına gönderilmiştir.

Buna göre bu 30 kişinin aldığı ekmeğin kaçta kaç barınağına gönderilmiştir?

- A) $\frac{5}{12}$ B) $\frac{9}{20}$ C) $\frac{11}{20}$ D) $\frac{7}{12}$

18.



1. adım	2. adım	3. adım	4. adım
Çizgi sayısı 5	Çizgi sayısı 9	Çizgi sayısı 13	Çizgi sayısı 17

Verilen şekil örüntüsünde adım sayısı ile çizgi sayısı arasındaki ilişkinin cebirsel kuralı aşağıdakilerden hangisidir?

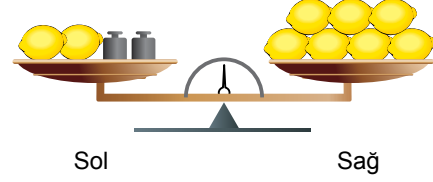
- A) $5n + 1$ B) $4n + 1$
C) $3n + 2$ D) $2n + 3$

19. $4(3a + 3b - 3) - 3(3a - b - 4)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3a + 15b$ B) $3a + 15b - 24$
C) $3a + 2b - 7$ D) $3a + 15b - 3$

20. Sol kefesinde 2 tane limon ve 2 tane 250 g'lık kütle, sağ kefesinde 7 tane limon bulunan görseldeki eşit kollu terazi denge durumundadır.

: 250 g kütle



Bu terazideki limonların her birinin kütlesi birbirine eşit olduğuna göre bir tane limonun kütlesi kaç gramdır?

- A) 110 B) 105 C) 100 D) 95

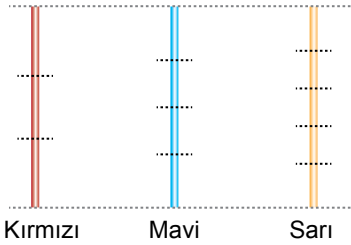
21. "Bir sayının 5 fazlasının 3 katının 4 eksiğinin yarısı 10'a eşittir." sözel ifadesindeki sayı x olduğuna göre bu ifadeye uygun denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{3(x+5)-4}{2} = 10$
B) $\frac{3x+1}{2} = 10$
C) $\frac{3x+5}{2} - 4 = 10$
D) $3(x+5) + \frac{4}{2} = 10$

22. $7x - 2x + 5 = 25$ olduğuna göre x kaçtır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2

23. Görseldeki kırmızı, mavi ve sarı renkli iplerin uzunlukları birbirine eşittir.

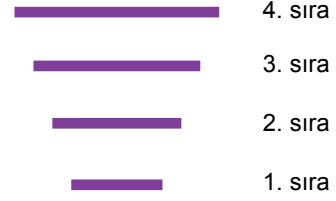


Bu ipler şekildeki gibi kesilerek kırmızı ip üç, mavi ip dört, sarı ip beş eş parçaya bölünmüştür. Mavi ipin eş parçalarından birinin uzunluğu, sarı ipin eş parçalarından birinin uzunluğundan 6 cm fazladır.

Buna göre kırmızı ipin eş parçalarından birinin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 24 B) 30 C) 40 D) 60

24. Bir öğretmen öğrencilerine yaptıracığı bir etkinlik için okul bahçesinin zeminine şekildeki dört çizgiyi çizmiştir.



Bu öğretmen zemine çizdiği bu çizgilerle belirlediği sıralara, birinci sıradan başlayarak her sırada bir önceki sırada bulunan öğrenci sayısından 4 fazla öğrenci olacak şekilde sınıftaki tüm öğrencileri sıralamıştır.

Bu sınıftaki öğrenci sayısı 40 olduğuna göre birinci sıradaki öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

25. $6(x + 1) = 2(-3 + 5x)$ olduğuna göre x kaçtır?

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

1. Gökyüzündeki yıldızları gözlemlemek için gözlemevleri kurulur.

Buna göre;

- I. Hava ve ışık kirliliğinin en az seviyede olması,
II. Temiz bir atmosfere sahip olması,
III. Deprem kuşaklarından uzak olması

özelliklerinden hangileri gözlemevi kurulması için uygundur?

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

2. I. Kuyruklu yıldızdan kopan parçalar
II. İşlevini yitiren yapay uydular
III. Ay

Verilenlerden hangileri uzay kirliliğine neden olur?

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

3. Aşağıdakilerden hangisi gözlemevinde gökbilimcilerinin kullandığı araçlardan biri değildir?

- A) Dürbün
B) Mercekli teleskop
C) Aynalı teleskop
D) Radyo teleskobu

4. • Gaz ve toz bulutlarının, diğer gök cisimlerinin milyonlarca yıldızın bir araya gelmesiyle oluşan sisteme -- ▲ -- denir.
• Gök cisimlerinden gelen ışığı toplayıp odaklayarak onların gözlemlenebileceği görüntüler elde edilmesini sağlayan alete -- ● -- denir.
• Gezegenlerin etrafında belirli bir yörüngede dolanan cisimlere -- ■ -- denir.

Buna göre verilen tanımlardan hangisi aşağıda doğru verilmiştir?

	▲	●	■
A) Güneş sistemi	Uydu	Yıldız	
B) Takım yıldızı	Periskop	Galaksi	
C) Galaksi	Teleskop	Uydu	
D) Uzay	Yıldız	Teleskop	

5. Aşağıdakilerden hangisi; takım yıldızı, gezegen, yapay ve doğal uyduya örnek olarak verilebilir?

	Takım Yıldızı	Gezegen	Yapay uydu	Doğal uydu
A)	Kuzey	Güneş	Büyükayı	Bilsat
B)	Halley	Bulutsu	Eliptik	Kırmızı Dev
C)	Çoban	Samanyolu	Beyaz cüce	Kara delik
D)	Büyükayı	Dünya	Rasat	Ay

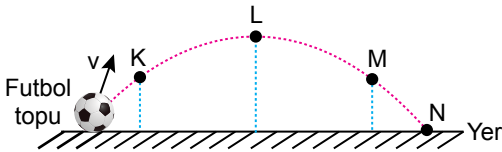
6. Kütle ve ağırlıkla ilgili özellikler aşağıda verilmiştir.

- I. Eşit kollu terazi ile ölçülür.
- II. Cismin bulunduğu yere göre büyüklüğü değişmez.
- III. Dinamometre ile ölçülür.
- IV. Cismin bulunduğu yere göre büyüklüğü değişebilir.

Buna göre I, II, III ve IV'te verilen özellikler ile kütle ve ağırlık kavramlarının eşleştirilmesi aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	Kütle	Ağırlık
A)	II ve IV	I ve III
B)	I ve III	II ve IV
C)	I ve II	III ve IV
D)	I ve IV	II ve III

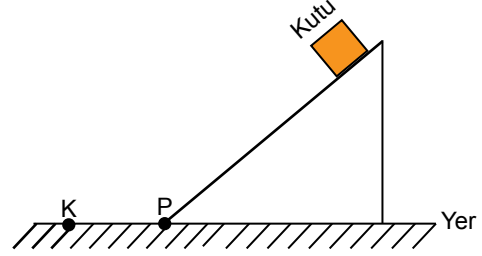
7. Bir kaleci, elindeki topu futbol sahasında şekildeki gibi atıyor. Top K, L ve M noktalarından geçerek N noktasında yere düşüyor.



Buna göre topun kinetik enerjisi ve yere göre potansiyel enerjisi hangi noktalarda en fazladır?

	Kinetik enerji	Potansiyel enerji
A)	L	K
B)	M	K
C)	M	L
D)	N	L

8. Ahmet'in, eğik düzlemin üzerinden iterek bıraktığı tahta kutu şekildeki gibi K noktasında duruyor.



Tahta kutunun hareketi sırasında düzleme temas eden yüzeyi ısındığına göre,

- I. Kutunun hareket ettiği zemin sürtünmelidir.
- II. Kutu P noktasından K noktasına gelirken kinetik enerji kaybı olmuştur.
- III. Kutunun K noktasındaki potansiyel enerjisi artmıştır.

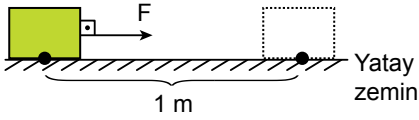
yargılarından hangileri doğrudur?

- | | |
|--------------|-----------------|
| A) Yalnız I | B) I ve II |
| C) II ve III | D) I, II ve III |

9. Aşağıdaki örneklerden hangisi esneklik potansiyel enerjiye sahiptir?

- A) Masada duran kitap
- B) Makaraya sarılmış ip
- C) Gerilmiş paket lastiği
- D) Havada uçan leylek

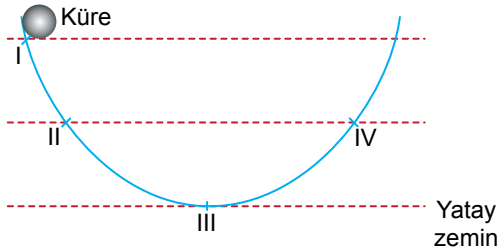
10. Yatay zeminde duran bir tuğla şeklindeki gibi F kuvvetiyle çekilerek 1 m yer değiştiriliyor.



Tuğla aynı büyüklükte F kuvveti ile bu kez zemine yağ sürülerek çekilip 1 m yer değiştirildiğinde aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru olur?

- A) Fiziksel anlamda F kuvvetinin yaptığı iş artar.
 B) Fiziksel anlamda F kuvvetinin yaptığı iş değişmez.
 C) Tuğlanın kinetik enerjisi azalır.
 D) Tuğlaya etki eden sürtünme kuvveti artar.

11. Şekildeki metal küre sürtünmesiz ortamda hareket etmektedir.



I. noktadan serbest bırakılan metal kürenin hangi noktada yere göre potansiyel enerjisi en fazladır?

- A) I B) II C) III D) IV

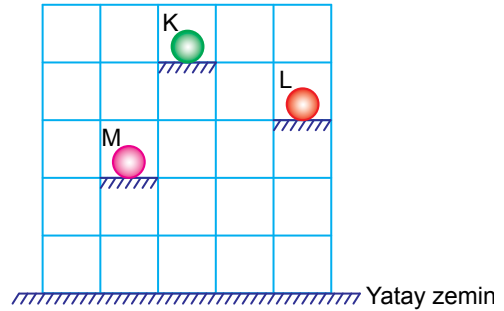
12. Süratleri aynı olan K, L, M ve N araçlarının kütleleri sırasıyla $m_K = 800 \text{ kg}$, $m_L = 1000 \text{ kg}$, $m_M = 900 \text{ kg}$, $m_N = 1200 \text{ kg}$ 'dir.



Buna göre hangi aracın kinetik enerjisi diğerlerine göre daha fazladır?

- A) N B) L C) M D) K

13. Kütleleri eşit K, L ve M bilyeleri eşit bölmelen-dirilmiş düşey düzleme şeklindeki gibi yerleş-tiriliyor.



Buna göre; bilyelerin yere göre E_K , E_L ve E_M potansiyel enerjileri arasındaki büyük-lük ilişkisi aşağıdakilerin hangisinde doğ-ru verilmiştir?

- A) $E_K = E_L = E_M$ B) $E_K > E_L > E_M$
 C) $E_M > E_L > E_K$ D) $E_L > E_M > E_K$

14. Yunan filozoflarından Democritus, bilimsel deney yapmayıp sorgulayıcı düşünme ile etrafımızdaki her şeyin küçük parçacıklardan oluştuğunu ileri sürmüştür. Bu fikrin ortaya atılmasından yüzlerce yıl sonra deneyler yaparak bu görüşü atom modeline dönüştüren bilim insanı Dalton'dır. Daha sonraki yıllarda yeni deneyler yapıldıkça farklı atom modelleri öne sürülmüştür. Günümüzde kabul gören ise Modern Atom Teorisi'dir. Ancak atomun yapısı hakkındaki çalışmalar hâlâ devam etmektedir.

Parçadaki bilgiler ışığında aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Atom konusu filozofların da ilgisini çekmiştir.
B) Bilimsel çalışmalar zamanla değişebilir.
C) Atomla ilgili her şey bulunmuştur.
D) Dalton'ın oluşturduğu bir atom modeli vardır.

16. Ayşe Öğretmen elementleri ve sembolleri öğretirken aşağıdaki gibi bir tombala kartı hazırlamıştır.

Helyum ①		Cu ②	S ③
	Çinko ④	Sodyum ⑤	
Fe ⑥	Ca ⑦		Azot ⑧

Bir öğrenci, element isimleri ve sembollerinin yazılı olduğu torbadan iki pul çekmiştir.

Çekilen pullarda Bakır ve Zn yazdığına göre öğrenci, pulları karttaki hangi numaraların üzerine koymalıdır?

- A) 1 ve 3
B) 2 ve 4
C) 5 ve 7
D) 6 ve 8

15. Farklı atomları modellemek için büyüklükleri farklı olan şekildeki üç boncuk kullanılmıştır.



Buna göre boncukların bir araya gelmesi ile oluşan aşağıdaki molekül modellerinden hangisi bir elemente ait olabilir?

- A) B)
C) D)

17. Aşağıdaki elementlerden hangisinin sembolü tek harfle gösterilir?

- A) Azot
B) Neon
C) Sodyum
D) Magnezyum