



**KKTC
MİLLİ EĞİTİM ve KÜLTÜR BAKANLIĞI**

BÜLENT ECEVİT ANADOLU LİSESİ ve 20 TEMMUZ FEN LİSESİ

YERLEŞTİRME SINAVI

19 HAZİRAN 2021 CUMARTESİ

1. OTURUM SORU KİTAPÇIĞI

TÜRKÇE - MATEMATİK - SCIENCE AND TECHNOLOGY

İsim/Soy İsim:.....

Aday No :.....

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Bu soru kitapçığı **16 sayfadan** oluşmaktadır.
2. Bu kitapçık; **25 Türkçe**, **25 Matematik** ve **25 Fen ve Teknoloji** sorusu içermektedir.
3. Cevap kâğıdının üzerinde adınız, soyadınız ve aday numaranız bilgisayar tarafından yazılmış ve kodlanmıştır.
4. Cevap kâğıdı üzerindeki tüm işaretlemeleri kurşun kalemle yapınız.
5. Cevap kâğıdınızı buruşturmayınız ve üzerine gereksiz işaret koymayınız.
6. Her soru için dört farklı seçenek verilmiştir. Bu seçeneklerden sadece bir tanesi doğru yanıt olup diğerleri yanlıştır.
7. Soru kitapçığı üzerindeki boş yerleri işlem yapmak için kullanabilirsiniz.
8. Sınav sonuçlarına www.mebnet.net adresinden ulaşabilirsiniz.

**SALON BAŞKANI SINAVINIZ BAŞLAMIŞTIR UYARISINDA BULUNMADAN
SORU KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ.**

1) “Klasik örnektir: Yarısı dolu bir bardağa, kötümserin yaklaşımı “yarısı boş”, iyimserin yaklaşımı “yarısı dolu” biçiminde olur.” cümlesindeki “klasik” sözcüğünün anlamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) Çok sık kullanılan
- B) Herkesin bildiği
- C) Eski ancak hala geçerli
- D) Benzeri olmayan

2) “İyimser uçak yapar, kötümser ise paraşüt.” sözünden hareket edildiğinde aşağıdakilerden hangisinin kötümser biri tarafından yapılmış olduğu düşünülecektir?

- A) Kalem
- B) Defter
- C) Silgi
- D) Kitap

3) Orhan Pamuk, Bir Başka Orhan metninde şöyle der: Conrad, Navakov, Naipaul gibi başarıyla dil, millet, kültür, memleket, kıta, hatta uygarlık değiştirerek yazan yazarlar var. Onların yaratıcı kimlikleri sürgünden ya da göçten nasıl güç almışsa, hep aynı eve, sokağa, manzaraya ve şehre bağlanıp kalmamın da beni belirlediğini biliyorum. İstanbul'a bu bağlılık, şehrin kaderinin de insanın karakteri olması demek.

Paragrafta Orhan Pamuk, kendisi ile Conrad, Navakov, Naipaul gibi yazarları hangi yönden karşılaştırmaktadır?

- A) Başarıları
- B) Kitaplarındaki konular
- C) İstanbul sevgileri
- D) Yaratıcı kimlikleri

4) Fiil kök veya gövdelerine getirilen isim-fiil ekleriyle yapılmalarına karşın, artık fiilimsi özelliklerini kaybederek kalıplaşan ve bir varlığa isim olan sözcükler vardır. Örneğin “Adam güzel bir çakmak almış.” cümlesinde “çakmak” sözcüğü kalıcı isimdir.

Bu açıklamaya göre aşağıdaki cümlelerin hangisinde isim fiil eki almış bir kalıcı isim vardır?

- A) Annemin aldığı uçurtmanın çok güzel bir kuyruğu vardı.
- B) Yorulsa da öğretmeni dur diyene kadar okumaya devam etti.
- C) “Tohumları çok derine ekmek doğru değildir.” diye söylendi.
- D) Ağrıyan başını, soğuk bir bezle sarmayı düşündü.

5) Sıfat fiillerle çekimli fiiller karıştırılabilir. Karıştırmamak için sözcüğün yüklem görevinde mi, sıfat görevinde mi kullanıldığına bakmak gerekir.

Buna göre aşağıdaki altı çizili sözcüklerden hangisi çekimli fiildir?

- A) Bozulmuş yollardan sallana sallana midemiz ağzımızda ilerliyorduk.
- B) Yeni yıkanmış arabamız, kalkan topraktan adeta bir çamur maskesine bürünmüştü.
- C) Üzüntüden ve yorgunluktan sararmış annemin yüzü.
- D) Kızarmış gözleri yüzünde alev gibi parlıyordu.

6) Betimleme (tasvir), varlıkların belirgin özelliklerini göz önünde canlandıracak şekilde söz veya yazıyla anlatmaktır.

Bu bilgiye göre aşağıdakilerin hangisinde betimleme yoktur?

- A) Gözümüzde büyüyen yolun bir an önce bitmesi için sabırsızlanırken bir yandan da ekmeğin kenarını koparmamak için kendimizle mücadele ediyorduk.
- B) İnce bir kadını annem. Pembe, plastik bir çocuk sandalyesine sığacak kadar ince ve o sandalyeye hiç sıkılmadan oturacak kadar özgür ruhluymuş.
- C) Garip bir fotoğraftı. Sadece ayaklar. Bir çember oluşturmuş belki de el ele tutuşmuş insanların kimliklerini silikleştiren ancak birlikteliklerini vurgulayan siyah beyaz bir fotoğraf.
- D) Kapının önünde küçük beyaz bir araba duruyordu. Kırmızı güller, mor papatyalar ve uçuk kahve duvarlar... İşte benim yuvam diye düşündüm.

7) **Didaktik (öğretici) şiir**, belli bir düşünceyi aşlamak veya belli bir konuda öğüt, bilgi vermek, bir ahlak dersi çıkarmak amacıyla öğretici nitelikte yazılan, duygu yönü az olan şiir türüdür.

Bu bilgiye göre aşağıdakilerin hangisi didaktik özellik taşımaktadır?

- A) Mutluysan mutludur herkes
Kaygılıysan kaygılı
Bir aynadır bu dünya
Dalgın, yorgun, saygılı.
- B) Güneş ufkun kenarından
Yavaş yavaş yükseliyor
Köyün yüce dağlarından
Serin nefesler geliyor.
- C) Anneciğim bilmem farkında mısın
Söylenmemiş en mübarek, en aziz
Duygularla çepeçevre... çaresiz...
Sana yöneldiğimin farkında mısın?
- D) Seni düşündükçe
Gül dikiyorum elimin değdiği yere
Atlara su veriyorum
Daha bir seviyorum dağları.

8) _____ sınıf birincisi olamadın. Dünyanın sonu mu?

Yukarıda nokta ile gösterilen yere aşağıdakilerden hangisi getirilirse cümle varsayım anlamı kazanmaz?

- A) Say ki
B) Diyelim ki
C) De ki
D) Demek ki

9) Hayalindeki evde rengârenk çiçekler açardı. Kıyıya çarpan dalgaların sesini dinliyordu. Huzurla dolu bir dünyaya açmıştı gözlerini.

Yukarıdaki cümlelerde seçeneklerden hangisinin eş anlamlısı yoktur?

- A) Sahil
B) Urgan
C) Düşlem
D) Alem

10)



Seçeneklerden hangisi, görselde verilen mesajı en doğru şekilde yansıtır?

- A) Büyükler, çocukların düşüncelerini şekillendirirler.
B) Büyükler, çocukları doğru düşünüp davranacak şekilde yetiştirirler.
C) Büyükler, kendileri gibi düşünen çocuklar yetiştirirler.
D) Büyükler, çocukların eğitimine bireysel ilgi gösterirler.

11) **Kişileştirme:** İnsana ait özelliklerin insan olmayan varlıklara mal edilmesiyle gerçekleştirilen mecazlı bir anlatım özelliğidir.

Benzetme : Sözü daha etkili duruma getirmek için aralarında ilgi bulunan iki unsurdan güçsüz olanı güçlü olana benzetmektir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisinde kişileştirme ve benzetme birlikte kullanılmıştır?

- A) Sevda, o bir peridir karar etmez yerinde
Gönül ki serseridir, dolaşır izlerinde
- B) Peri kızı güzel kız, ufka doğan bir yıldız
Gibi yüksek bir gurur içinde gelir, durur
- C) Yüzü pembe bir şafak, gülse güller açacak
Yaşarmış elden uzak, Dostları çobanlarmış
- D) Bahtım kara saçım ak, ne şekle girmişim bak
Başımın tacı güzel, halime acı güzel

12)

GAZİMİZE
Kurur senin nurunla izleri gözyaşının;
Düşmanları titretir, çatılışı kaşının;
Bir güneş tesiri var, o ilahi başının
.....

Yukarıdaki dörtlüğü anlamca en doğru şekilde tamamlayacak mısra, seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

- A) Aşılamaz ne dağlar, ne denizler üstünde.
- B) Karanlıklara düşmüş ümitsizler üstünde.
- C) Bütün şehir bekliyor seni dizler üstünde.
- D) Bu derece hakkın var senin bizler üstünde.

13) **Zarf tümleçleri bir anda kayboluverseydi**
“Yarın beraberce size geleceğiz.” cümlesi nasıl bir değişim geçirirdi?

- A) Size geleceğiz.
- B) Yarın size geleceğiz.
- C) Beraberce size geleceğiz.
- D) Yarın beraberce geleceğiz.

14)

öğrenmek	- karşı	- gibidir	- akıntıya	- ilerleyemediğiniz
1	2	3	4	5
yüzmek - gerilersiniz - taktirde				
6	7	8		

Yukarıda karışık olarak verilen kelimelerden anlamlı bir cümle oluşturulduğunda doğru sıralama hangisi olur?

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

15) En az iki yüklemi olan, virgül ve noktalı virgülle birbirine bağlanan cümlelere **Sıralı Cümle** denir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi sıralı cümledir?

- A) Romanın ilk bölümünde anlatılan olaylar, yirmi dört saatlik zaman diliminde sona eriyor.
- B) Kısa kollu beyaz gömleğimi sepetten çıkardım, yıkadım, ütüledim.
- C) Oyuncular, rollerini sahnede başarı ile sergilediler.
- D) Bu kirli, gürültülü şehirden bir an evvel uzaklaşmak istiyordu.

16) Aşağıda çeşitli sorulara verilen cevaplar bulunmaktadır.

Bu cevaplardan yola çıkarak hangi seçenekteki sorunun, dolaylı tümleci (yer tamlayıcısı) buldurmaya yönelik olduğu söylenebilir?

- A)?
- Uzun zaman önce
- B)?
- Bahçeyi
- C)?
- Ağaca çıkan kedi
- D)?
- Anneme

17) "Gerçeği buldum." deme "....." de ifadesindeki boşluğa aşağıdakilerden hangisi getirilirse söz, "Çok sayıda gerçek vardır." anlamı kazanır?

- A) Gerçeği arıyorum.
- B) Bir gerçek buldum.
- C) Gerçeği seçemedim.
- D) Gerçek beni buldu.

18) "Bugünlerde neredeyse tüm gündem Pokemon Go oyunu üzerinde yoğunlaşmış. 90'lı yılların vazgeçilmez çizgi filmi, şimdilerde bir oyun olarak geri döndü. Hem de tüm dünyayı bir anda yerinden sarsarak. Daha kısa bir süre içinde bu oyun dünya çapında yayıldı ve Twitter gibi dev sosyal medya unsurunu geçecek hale geldi. İnsanlar, adeta bu oyunun bağımlısı haline geldi. Peki, Pokemon Go'yu bu seviyeye getiren etken neydi? Elbette ki kendinden öncekilerden tamamen farklı olmasıydı. İnsanlar pokemon avlamak için aynı zamanda dışarı çıkmalı ve insan kalabalıklarının arasına girmeli. Yani bir tür sanal gerçekçilik durumu söz konusu..."

Parçadan aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Pokemon Go, 90'lı yıllarda geniş izleyici kitlesi olan başarılı bir çizgi filmi.
- B) Pokemon Go, insanı bilgisayar başına bağlayan, dünya çapında etkili bir oyun olarak yeniden yaratıldı.
- C) Oynayanlar, diğer oyunlardan tamamen farklı olan Pokemon Go oyununun adeta bağımlısı oldular.
- D) Pokemon Go'nun yeni bir tür sanal gerçeklik sunması geniş kitlelere yayılmasında etkili oldu.

19) "Adivar'ın "Sinekli Bakkal" romanında yeni bir aşamaya vardığını, sanatında ileri bir adım attığını görürüz. Daha önceki yapıtlarının bireysel konularını, dar sınırlarını aşarak topluma ve sorunlarına felsefî bir açıdan bakmaya çalıştığı bir roman bu. "Sinekli Bakkal" yazarın diğer romanlarından farklı özellikler gösterir. Adivar ilk romanlarında, kafasındaki bir kadın kahramandan çıkar yola. Yapıtın yazılmasının nedeni bu kadın imgesi olduğundan, olay örgüsü, kadının merkez olduğu aşk ilişkilerine bağlı olarak gelişirken, romanın öğeleri onun kişiliğini belirtmek için kullanılır."

Paragrafa göre Sinekli Bakkal romanının yazarın diğer romanlarından temel farkı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) Roman öğelerinin kahramanın kişiliğini belirtmek için kullanılması.
- B) Romanın, kadının merkez olduğu aşk ilişkilerini anlatması.
- C) Yazarın toplum ve sorunlarına felsefi bir açıdan yaklaşması.
- D) Yazarın yeteneğini bu eserde ortaya koymuş olması.

20)

Avcılar sorumsuz bitti av faslı
Kesildi kurt kuşun balığın nesli
Ormanlar yanıktan baltadan yaslı
Pek berbat denizin deryanın hali

Yukarıdaki dördükle ilgili olarak hangisi söylenemez?

- A) Şair, doğamızın içinde bulunduğu durumu anlatmıştır.
- B) Şair, insanoğlunun doğaya verdiği zararı anlatmıştır.
- C) Şair, doğanın içinde bulunduğu durumdan duyduğu kaygıyı anlatmıştır.
- D) Şair, kuş, orman ve denizi kişileştirerek sorunlarını anlatmıştır.

- 21) Hoca Nasreddin, eşeğine yüklemiş un çuvallarını değirmenden dönüyor... Tahta köprüden geçerken çürük tahtalardan biri kırılmasın mı? Eşeğin bir ayağı, kırılan çürük tahtanın arasına sıkışıp kalır. Kurtulmak için epey uğraşır Hoca. Üç beş gün sonra yine yolu düşer Hocanın. Eşeğiyle birlikte yine o köprüden geçecektir. Ama eşek köprü başına gelince birden durur. Hoca iter, çeker eşeği; kıpırdatamaz yerinden. Bunun üzerine:
- “ Benim eşeğim Selçuklu vezirlerinden daha akıllı,” der. “Sultanlar vezirlerini sürgüne gönderiyor, zindana atıyor, kellelerini vurduruyor; onlar hala vezir olmak için birbiriyle yarışıyor... Benim eşekse bir kere bastığım çürük tahtaya, bir daha basmam,” diyor.

Metinde öyküleştirilen “çürük tahtaya basmak” ifadesinin en doğru açıklaması aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Korkulan bir şeyin gerçekleşmesi.
 B) Güvenilmemesi gereken şeylere güvenmek.
 C) Beklenmedik tehlikeli bir durumla karşılaşmak.
 D) Kurnazca ve haince planlar yapmak.
- 22) Seçeneklerden hangisinde “ne, ne zaman, kime, nasıl” sorularına sırasıyla yanıt verilmiştir?
- A) Bana bağırarlara ne cevap vereceğimi bilmiyordum.
 B) Kötü kişilerle dostluk kuran, onların davranışlarından etkilenir.
 C) Bu evlerden birinde iki mevsim oturmak tadına doyum olmaz bir şeydir.
 D) Yazarın yeni eseri yıllarca bize iyi bir şekilde ışık tuttu.

- 23) 1. Eğer bir çocuk günün büyük bir bölümünü video oyunları oynayarak geçirirse sosyallikten uzaklaşmasını ve okuldaki başarısının azalmasını bekleyebiliriz.
2. Video oyunları oynamanın her ne kadar mental sağlık ve okul başarısına pozitif etkisi olduğu belirtilse de video oyunlarının yalnızca boş zamanları değerlendirme aktivitesi olarak görülmesi gerekiyor.
3. Bir başka deyişle sağlık ve başarıya pozitif etki sağlaması için çocukların video oyunları oynamalarını engellemeyip bu oyunlara çok zaman harcamama bilinci aşılması gerekmektedir.
4. Bu noktada da ebeveyn kontrolü büyük önem taşıyor.
5. Mental ve fiziksel olarak daha sağlıklı bireylerin yetişebilmesi için çocukların video oyunları oynama sürelerinin sınırlarının iyi çizilmesi oldukça önemli.

Yukarıda numaralanmış cümlelerden anlamlı bir bütün oluşturulursa doğru sıralanış seçeneklerden hangisi olur?

- A) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
 B) 2 - 5 - 4 - 1 - 3
 C) 2 - 1 - 4 - 5 - 3
 D) 1 - 4 - 2 - 3 - 5

- 24) Suçlu olduğundan başını eğerek konuşuyor. Nasıl inanırsınız o adamın dediklerine? Dışarda yağın yağmurun teneke çatılara vurdukça çıkan sesleri...

Yukarıdaki cümleler yüklemelerine göre incelendiğinde seçeneklerden hangisinin örneği bulunmaz?

- A) Kurallı isim cümlesi
 B) Devrik fiil cümlesi
 C) Eksilteli cümle
 D) Kurallı fiil cümlesi

- 25) Ece Ayhan'ın şiirlerinde, insan davranışları, bütünüyle yaşamı, büyük parantezler içine alınmaz, büyük manşetlerle sunulmaz. Karadır çünkü onun şiiri. Gerçekten karadır, mutluluk hiçbir zaman çıkış kapısı değildir. Bütün kapılar tutulmuştur. Yakınmaları bir boyun eğiş değil adeta bir küfrediştir. Kökeni olmayan değişimlerin yozluğuna, sılgına, şiiri karşı durur.

Parçanın türü aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) Anı
- B) Nutuk
- C) Eleştiri
- D) Otobiyografi

**TÜRKÇE TESTİ
BİTMİŞTİR**

1) $\left(\frac{2}{6}\right)^{-3}$

üslü sayısının değeri kaç eşittir?

- A) 81
B) 27
C) $\frac{1}{27}$
D) $\frac{1}{81}$

2) x ve y pozitif tam sayılar olmak üzere,

$$2^x \cdot 3^y = A \text{ dır.}$$

Buna göre "A" sayısı, aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 6
B) 18
C) 24
D) 30

3) Yanda bir sayının çarpan algoritması verilmiştir.

Buna göre $A + B + C + D$ değeri kaçtır?

- A) 44
B) 56
C) 66
D) 70

A	2
B	2
C	3
D	3
	1

4) $1.\bar{3} + \frac{\sqrt{12}}{\sqrt{27}}$ işleminin sonucu kaç eşittir?

- A) 20
B) 2
C) 0.2
D) 0.02

5) Aşağıda verilen sıralı sayılardan sonra gelecek olan sayı kaçtır?

36, 49, 64, 81, ...

- A) 82
B) 90
C) 96
D) 100

6) Aşağıda verilen iki oyuncak arabadan birinin uzunluğu $\sqrt{200}$ cm diğerinin ise, $9\sqrt{8}$ cm'dir.



Buna göre bu arabaların uzunlukları arasındaki fark kaç cm'dir?

- A) $8\sqrt{2}$ cm
B) $7\sqrt{2}$ cm
C) $6\sqrt{2}$ cm
D) $5\sqrt{2}$ cm

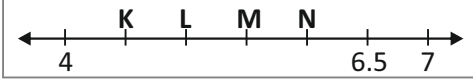
7) 4^2 ve 5^2 sayıları arasında kaç doğal sayı vardır?

- A) 6
B) 7
C) 8
D) 9

8) Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A) $\sqrt{169} = 13$
 B) $15^2 = 225$
 C) $4 = \sqrt{16}$
 D) $\sqrt{164} = 18$

9)



Eşit aralıklara ayrılmış yukarıdaki sayı doğrusunda verilen noktalardan hangisi $\sqrt{25}$ sayısının konumunu gösterir?

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

10) $M = x^2 + 3x - 2$ ve $N = 6x + 4$ olarak veriliyor. Buna göre, $2M - N$ işlemi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $2x^2 - 4$
 B) $2x^2 + 12x - 8$
 C) $2x^2 - 8$
 D) $2x^2 - 12x + 4$

11) Aşağıda verilenlerden hangisi bir özdeşliktir?

- A) $6x + 3 = 6(x + 3)$
 B) $20 + 4x = 5(4 + x)$
 C) $(x + 3)(2 - x) = x^2 - x + 6$
 D) $2(x - 4) = -8 + 2x$

12)

$3x + 6$ ifadesinin ortak çarpanı bulunduğundan sonra ifade çarpanlarına ayrıldı.



Buna göre, $18xy + 27y$ ifadesinin ortak çarpanı seçeneklerde verilenlerden hangisidir?

- A) $9y$
 B) $9xy$
 C) $3x$
 D) $3xy$

13) $16x^2 - 24x + P$ ifadesinin tam kare olabilmesi için "P" kaç olmalıdır?

- A) 3
 B) 5
 C) 7
 D) 9

14) $(4^8 \cdot 4^{-6}) : 4^{-1}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 256
 B) 64
 C) 16
 D) 4

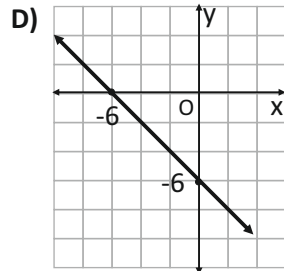
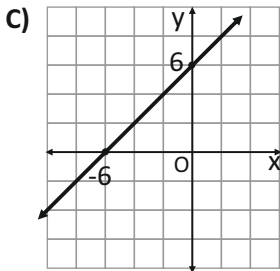
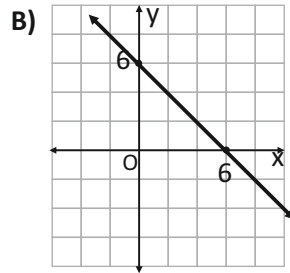
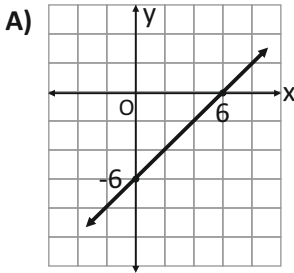
15) $202^2 - 198^2 = 10K$ olduğuna göre "K" değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 40
B) 60
C) 80
D) 160

16) Seçeneklerde verilen işlemlerden hangisinin sonucu diğerlerinden farklıdır?

- A) $2^4 \cdot 2^4$
B) $4^6 : 4^{-2}$
C) $(2^4)^2$
D) $\left(\frac{1}{4}\right)^{-4}$

17) Seçeneklerde verilen grafiklerden hangisi $y = x - 6$ doğru denkleminde aittir?

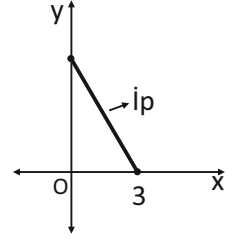


18) $5x - 10y = 15$

doğru denkleminin eğimi kaçtır?

- A) -9
B) $-\frac{1}{2}$
C) $\frac{1}{2}$
D) 2

19) Eğimi -3 olan ve x-eksenine (3,0) noktasında geçen yandaki ip, y-eksenine hangi noktada değer?



- A) (0,9)
B) (0,8)
C) (0,7)
D) (0,6)

20) Aşağıdaki tabloda sözel ifadelere karşılık cebirsel ifadeler yazılmıştır.

Buna göre yazılan cebirsel ifadelerden kaç tanesi yanlıştır?

Sözel İfade	Cebirsel İfade
Bir açının ölçüsünün beş katından altı eksik	$6x - 5$
Cebimdeki paranın üç katının beş fazlası	$3 \cdot (x + 5)$
Kutuların sayısının altı eksiğinin iki katı	$2 \cdot (x - 6)$
Eşit kütleli on elmanın kütleleri toplamı	$x + 10$

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

21)

$$2x - \frac{x-3}{3} = -1 - \frac{x}{3}$$

denkleminde x değeri kaç eşittir?

- A) -2
B) -1
C) 0
D) 1

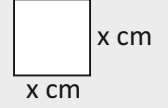
22) Bir sayının $\frac{2}{3}$ 'ü ile $\frac{1}{4}$ 'ü arasındaki fark 20 dir.Buna göre bu sayının yarısı kaçtır?

- A) 24
B) 36
C) 48
D) 60

23) Enes, Batu'dan 5 yaş küçüktür. Dört yıl sonra Batu'nun yaşı Enes'in yaşının iki katı olacaktır. Bu durumda şimdiki yaşlarının toplamı kaçtır?

- A) 5
B) 6
C) 7
D) 8

24)

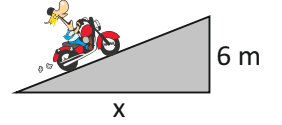
Yandaki karenin bir kenar uzunluğu x cm ise alanı $x \cdot x = x^2 \text{ cm}^2$ dir.

Yukarıdaki bilgiye göre, seçeneklerde verilenlerden hangisi bir kenar uzunluğu (x - 2) cm olan karenin alanıdır?

- A) $(x^2 - 2x + 4) \text{ cm}^2$
B) $(x^2 + 2x - 4) \text{ cm}^2$
C) $(x^2 - 4x + 4) \text{ cm}^2$
D) $(x^2 + 4x - 4) \text{ cm}^2$

25)

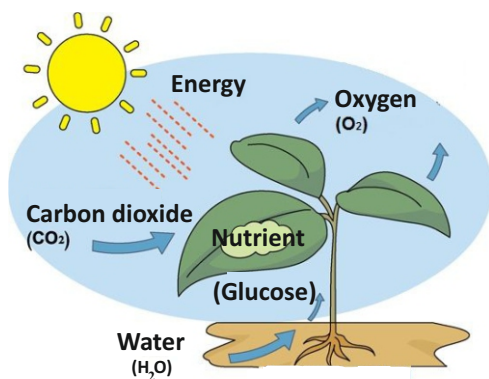
Yanda verilen rampanın eğimi %24 ise x uzunluğu kaç metredir?



- A) 25 m
B) 21 m
C) 18 m
D) 12 m

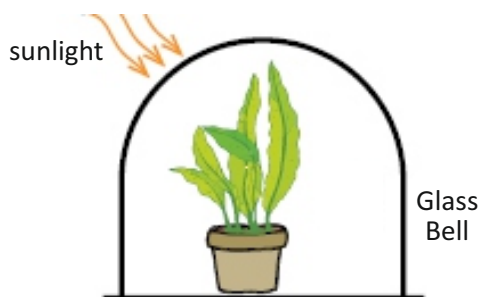
MATEMATİK TESTİ
BİTMİŞTİR

1) Photosynthesis is shown in the figure.



Which statement about photosynthesis is false?

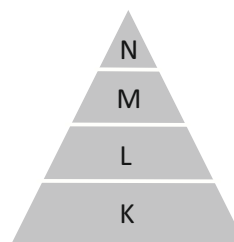
- A) Photosynthesis cleans the air.
 - B) Photosynthesis takes place in the chloroplast organelle.
 - C) Photosynthetic plants do not need energy.
 - D) Heat balance in the world is achieved by photosynthesis.
- 2) The plant in the pot with the appropriate temperature and water makes photosynthesis for a short time. But then photosynthesis stops.



What must be done for photosynthesis to continue?

- A) Glass Bell must be taken to a dark environment.
- B) Sand should be added to the Glass Bell.
- C) One more plant should be added to the Glass Bell.
- D) A mouse must be added to the Glass Bell.

3) Living things found in a habitat are shown in the following energy pyramid.



According to this, which of the statement(s) is/are TRUE?

- I. As you go from K to N, the number of individuals decreases.
- II. As you go from N to K, biomass decreases.
- III. As you go from K to N, the amount of energy transferred increases.
- IV. Living things in K produce food and oxygen.

- A) Only IV
- B) I and IV
- C) I, III and IV
- D) I, II, III and IV

4) In the table below, some organisms which live in a forest are shown with symbols and some information is given about them.

●	: It provides its energy only from producers.
■	: Feeds on ▲ to provide energy.
▲	: Feeds on ● and is a consumer.
■	: It converts light energy into chemical energy.

According to this which one represents the correct food chain?

- A) ■ ⇒ ● ⇒ ▲ ⇒ ■
- B) ■ ⇒ ■ ⇒ ● ⇒ ▲
- C) ● ⇒ ▲ ⇒ ■ ⇒ ■
- D) ▲ ⇒ ● ⇒ ■ ⇒ ■

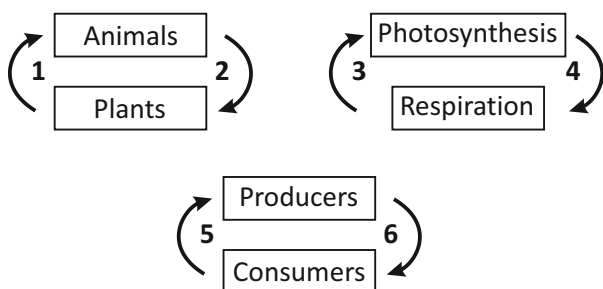
5) The chemical equation of aerobic cellular respiration is given below.



In which organelle of the cell does this chemical reaction take place?

- A) Chloroplast
- B) Ribosome
- C) Vacuole
- D) Mitochondria

6) The cycle of oxygen gas in nature is shown below.



According to this, on which numbers can we write oxygen gas?

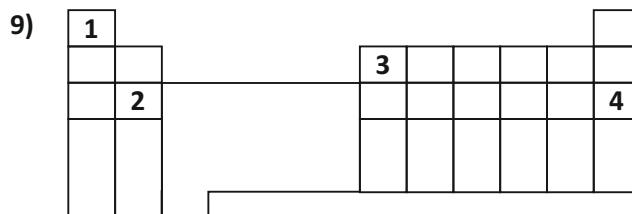
- A) 1 – 3 – 5
 - B) 2 – 4 – 6
 - C) 1 – 4 – 6
 - D) 2 – 3 – 5
- 7) All kinds of used, unwanted and harmful substances for the environment are called **waste**. Which of the following wastes decomposes last in nature?

- A) Orange peel
- B) Plastic bottles
- C) Batteries
- D) Papers

8) Recycling reduces environmental pollution, protects natural resources, contributes to the country's economy and protects all living things.

Which of the following substances cannot be recycled?

- A) Coal
- B) Concrete
- C) Glass
- D) Engine oil

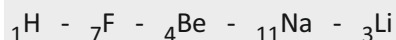


METAL: Red
NONMETAL: Green
SEMI-METAL: Yellow
NOBLE GAS: Blue

According to this; what colour should we paint the numbered boxes in the periodic table?

	<u>BLUE</u>	<u>YELLOW</u>	<u>GREEN</u>	<u>RED</u>
A)	4	3	2	1
B)	3	4	1	2
C)	4	3	1	2
D)	1	2	3	4

- 10) In the **Duplet Rule**, some elements complete their number of electrons in their outermost shell to 2 and look like the element Helium.

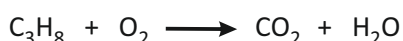


How many of the above elements will react according to the Duplet rule?

- A) 2
B) 3
C) 4
D) 5
- 11) Which of the following is the correct name and formula for the compound produced from cation NH_4^+ and anion S^{2-} ?

- A) $(\text{NH}_4)_2\text{S}$: Ammonium sulfide
B) NH_4S : Ammonium sulfide
C) $(\text{NH}_4)_2\text{S}$: Ammonium sulfate
D) $\text{N}_2\text{H}_8\text{S}$: Nitrogen (1) sulfide

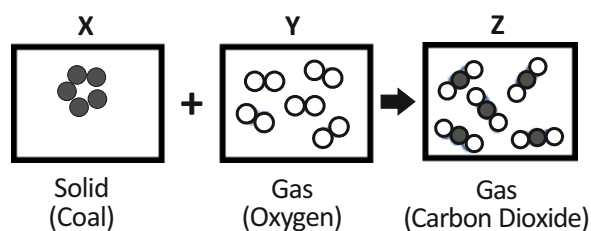
- 12) An unbalanced combustion (burning) reaction is given below.



If the equation is balanced with the smallest coefficients, what will be the sum of the numbers written in front of the substances in the products?

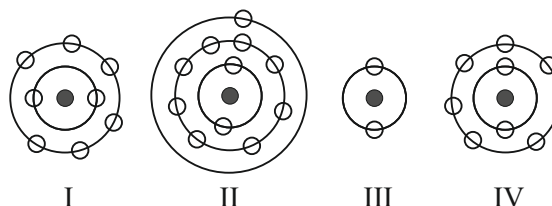
- A) 4
B) 5
C) 6
D) 7

- 13) The solid X substance and the gaseous Y substance react to form the gaseous substance Z as follows.



According to this, which one is the correct formula equation for the reaction?

- A) $\text{C} + \text{O}_2 \longrightarrow \text{CO}_2$
B) $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \longrightarrow 2\text{NH}_3$
C) $\text{H}_2 + \frac{1}{2}\text{O}_2 \longrightarrow \text{H}_2\text{O}$
D) $\text{CaCO}_3 \longrightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- 14) The orbital diagrams of atoms I, II, III and IV are given below.



According to this; which one of the following pairs form a covalent bond between elements?

- A) II and III
B) I and IV
C) III and IV
D) I and II
- 15) Which substances should a student need to combine to get "salt" in the laboratory?

- A) Acid and Water
B) Acid and Acid
C) Base and Base
D) Acid and Base

16) Which of the following properties cannot belong to a substance with a pH of 3?

- A) Its aqueous solution conducts electric current.
- B) The taste is sour.
- C) It turns red when phenolphthalein is dropped.
- D) It changes the color of blue litmus paper to red.

17) How many joules of work would a passenger do when he pulls his suitcase 20 meters by applying 40 Newtons force to the handle?



- A) 2
- B) 200
- C) 800
- D) 8000

18) In how many seconds does a crane with 1200 Watts power raise a load from the ground to a height of 4 meters with a force of 6000 Newtons?



- A) 5
- B) 10
- C) 15
- D) 20

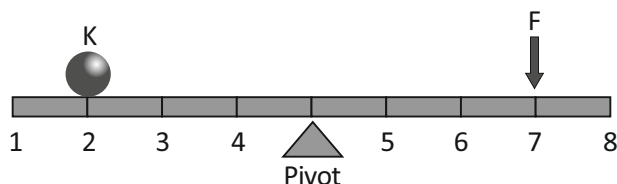
19) Below there is information about the relationship between force gain and distance in simple machines.

According to this; which one(s) is/are correct?

- I. In a simple machine, there is a loss in distance in proportion to the gain in force.
- II. In a simple machine there is a gain in both force and distance.
- III. A simple machine can cause a loss in both force and distance.

- A) Only I
- B) I and II
- C) II and III
- D) I, II and III

20) In the lever below, the object K and the force F are in balance.

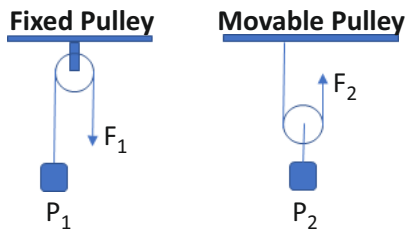


If the object K wants to be balanced with less force in the given lever experiment, which one is WRONG to be applied?

(Note: Lever bar is equally divided and has no weight.)

- A) The force should be applied at point 8.
- B) Object K should be placed at point 1.
- C) The pivot should be placed at point 4.
- D) Object K should be placed at point 3.

21) The fixed and movable pulleys given below are in balance.



If pulley weights are neglected and $P_1 = P_2$, what will be the ratio F_1 / F_2 ?

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

22) Ali is standing outside a pool of water and Veli is swimming in the pool. They are looking at each other.

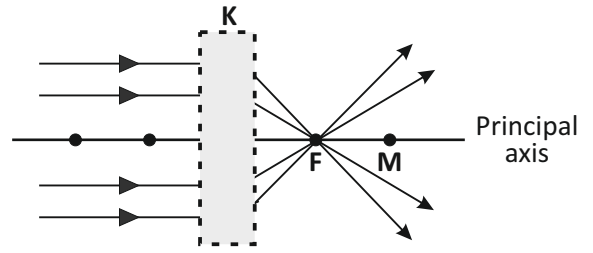


- I. Ali sees Veli closer to the surface than he is.
- II. Veli sees Ali closer to the pool than he is.
- III. Ali sees Veli farther from the surface than he is.
- IV. Veli sees Ali farther from the pool than he is.

Which of the following statements are true?

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

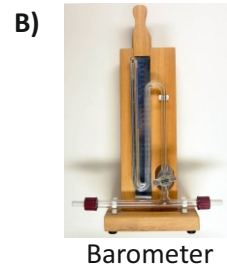
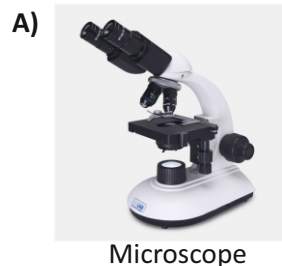
23) When a lens is placed instead of K, rays parallel to the principal axis travel as shown in the figure.



Then; which of the following is true?

- A) The lens placed at K is a concave lens.
- B) The rays diverge (travel away) from the principal axis after refracted.
- C) The lens placed at K is a convex lens.
- D) After the rays are refracted, they are collected in the center of the lens.

24) Which of the following instruments does not use lenses?



25) Which of the following about sound is false?

- A) The fact that we see the light of the lightning before we hear its sound is that light is faster than sound.
- B) Sound requires a medium to travel.
- C) The farther a moving sound source is from us, the less we hear the sound.
- D) Sound is a form of energy, but it cannot be transformed into another type of energy.

END OF THE
SCIENCE AND TECHNOLOGY
EXAM

