



YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI
TEMEL YETERLİLİK TESTİ (TYT)
TEMEL MATEMATİK DENEME 1



ADAYIN DİKKATİNE!

3D Mobil uygulamasını akıllı telefonunuza indirip işaretli alandaki karekodu okutarak deneme içerisindeki tüm soruların video çözümlerini izleyebilirsiniz.

SORU KİTAPÇIK NUMARASI

2 5 3 0 1 0 2 6

T.C. KİMLİK NUMARASI

ADI

SOYADI

SALON NO.

SIRA NO.

ADAYIN DİKKATİNE!

SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı, Soru Kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.
2. Soru Kitapçık Numaranız yukarıda verilmiştir. Bu numarayı cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız ve aşağıdaki ilgili alanı imzalayınız. Bu kodlamayı cevap kâğıdınıza yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde, sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir. Bu numaranın cevap kâğıdı üzerine kodlanmamasının, eksik veya yanlış kodlanmasının sorumluluğu size aittir.
3. Bu sayfanın arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru Kitapçık Numarasını
cevap kâğıdındaki alana doğru kodladım.

KAZANIM LİSTESİ

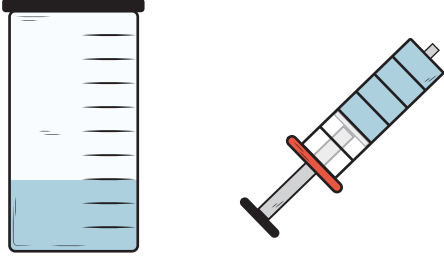
1. Sayı Kümeleri
2. Köklü ifadeleri içeren denklemleri çözer.
3. Üslü İfadeler ve Denklemler
4. SAYILAR VE CEBİR / Denklemler ve Eşitsizlikler
5. Sayı Kümeleri
6. Birinci Dereceden Denklemler ve Eşitsizlikler
7. Bölünebilme Kuralları
8. Birinci Dereceden Denklemler ve Eşitsizlikler
9. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
10. Oran ve orantı kavramlarını kullanarak problemler çözer.
11. Fonksiyon Kavramı ve Gösterimi
12. Kümelerde İşlemler
13. Gerçek hayatta periyodik olarak tekrar eden durumları içeren problemleri çözer.
14. Mutlak değer içeren birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur.
15. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
16. Sayılar ve Cebir / Denklemler ve Eşitsizlikler
17. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
18. Oran ve orantı kavramlarını kullanarak problemler çözer.
19. Merkezî Eğilim ve Yayılım Ölçüleri
20. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
21. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
22. Birinci dereceden denklemler ve eşitsizlikler.
23. Verilerin Grafikle Gösterilmesi
24. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
25. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
26. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
27. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
28. Verilen bir fonksiyonun tersini bulur.
29. n çeşit nesne ile oluşturulabilecek r li dizilişlerin (permütasyonların) kaç farklı şekilde yapılabileceğini hesaplar.
30. Basit Olayların Olasılıkları
31. Çokgenler
32. Dik Üçgen ve Trigonometri
33. Dik Üçgen ve Trigonometri
34. Özel Dörtgenler
35. Üçgenler
36. Özel Dörtgenler
37. Çokgenler
38. Dik üçgende dar açılarının trigonometrik oranlarını hesaplar.
39. Katı Cisimler
40. Özel Dörtgenler

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Temel Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



1. Aşağıda 10 eş bölmeye ayrılmış ilaç şişesi ile üzerinde 6 eş bölmeye ayrılmış şırınga ve içlerinde bulunan ilaç miktarları gösterilmiştir.



Şırınga içerisindeki ilacın tamamı şişe içerisine boşaltıldığında şişenin % 60'ı dolmaktadır.

Şırınganın tamamı 1,8 mL ilaç ile dolduğuna göre, şişenin yukarıdaki ilk hali kaç mL ilaç ile dolar?

- A) 2 B) 2,8 C) 3,6 D) 4 E) 4,8

2. Aslı, paranın kuruş kısmını vermeyen bir bankamatikten para çekecektir.

Örneğin, bankadaki parası 40,5 TL ise bankadan en fazla 40 TL çekebilir.

Aslı'nın bu bankada $4\sqrt{10}$ TL parası vardır.

Buna göre, Aslı parasının en fazla kaç TL'sini çekebilir?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

3. Bir miktar şeker, 8^2 tane çocuğun her birine 4^6 tane verilerek dağıtılmıştır.

Bu şekerler çocukların her birine 16^4 tane verilmek koşuluyla dağıtılsa kaç çocuğa dağıtım yapılabilir?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 32

4. $3 \cdot 7!$ tane cevizi bulunan Süleyman, cevizleri bir grup çocuğa eşit olarak dağıtacaktır.

Dağıtım sonrasında her çocuğa $6 \cdot 4!$ tane ceviz düştüğüne göre, grupta kaç çocuk vardır?

- A) 65 B) 80 C) 95 D) 105 E) 112

5. a, b ve c birer pozitif tam sayı olmak üzere,

$$a \cdot ?$$

$$b + ?$$

$$c \cdot a - ?$$

ifadelerindeki ? (soru işareti) yerine bir tam sayı yazıldığında tamamanın sonucu tek sayı olmaktadır.

Buna göre, ? yerine yazılan tam sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $a \cdot b$ B) $b + c$ C) $2a + b$
D) $a + c$ E) b

6. Ali, Berk ve Cenk isimli üç kardeşin bankalarında bulunan para miktarları sırasıyla a TL, b TL ve c TL'dir. Üç kardeş fiyatları aynı olan evlerden satın almak istiyor ancak paraları yetmiyor.

Ali:

— Bankadaki paramın tamamını Berk abime versem de evi alamıyor.

Berk:

— Doğru alamıyorum. Ama ben bankadaki paramın tamamını Cenk abime veririm evi alabiliyorum. Hatta tapu masrafları bile çıkıyor.

Cenk:

— Evet Berk doğru söylüyorsun. Aynı zamanda Ali bankadaki parasının tamamını bana verirse ev fiyatını tam olarak elde ediyorum.

Aralarında yukarıdaki konuşmaları yapan bu üç kardeşin bankadaki paraları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $b < c < a$ B) $c < b < a$ C) $c < a < b$
D) $a < b < c$ E) $a < c < b$

7. Rakamlarının ikişerli toplamalarının çarpımı 10 ile tam bölünebilen üç basamaklı doğal sayılara on – üç sayıları denir.

Örneğin; 342 sayısı için

$$(3 + 4) \cdot (4 + 2) \cdot (3 + 2) = 210$$

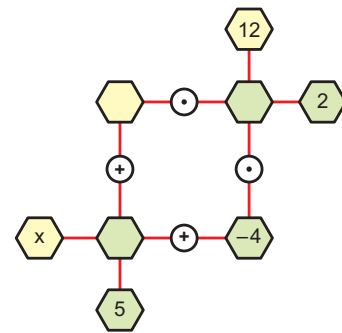
olup 210 sayısı 10 ile tam bölündüğünden on – üç sayısıdır.

$$7a9$$

Üç basamaklı sayısı on – üç sayısı olduğuna göre, a'nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14

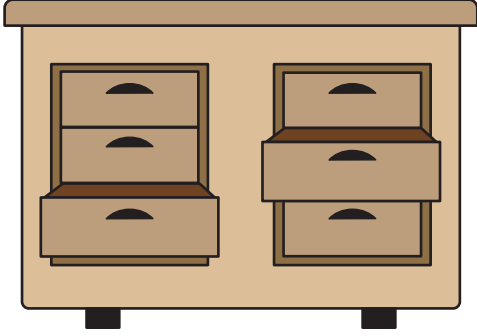
8. Aşağıdaki şekilde aynı doğru üzerinde bulunan iki yeşil renkli altıgen içerisindeki sayıya aynı doğru üzerindeki işlem uygulanarak elde edilen sonuç bu doğru üzerindeki sarı renkli altıgen içerisine yazılıyor.



Buna göre, x kaçtır?

- A) -15 B) -12 C) -10 D) -6 E) 6

9. Bir çocuk aşağıda verilen dolabın 6 bölmesinin içerisine bilyelerini saklamıştır. Bölmelerin her birinde bulunan bilye sayıları sıfırdan farklı rakamlardır.

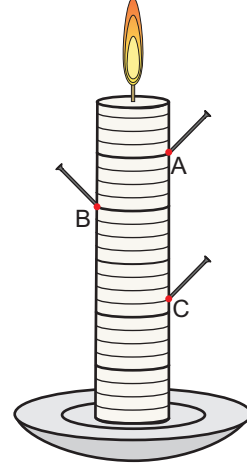


Bölmelerden ikisini açan çocuk, bu iki bölmede bulunan toplam bilye sayısının 3 katının kapalı olan bölmelerde bulunan toplam bilye sayısının 2 katına eşit olduğunu görüyor.

Bölmelerdeki toplam bilye sayısı 45 olduğuna göre, açılan bölmelerdeki bilye sayılarının çarpımı kaçtır?

- A) 81 B) 72 C) 64 D) 63 E) 56

10. Çalar saatin olmadığı dönemlerde, çivi saplanmış mumların erimesi sonucunda düşen çivilerin çıkardığı sesler alarm olarak kullanılmıştır. Bu bilgiyi duyan Ayşe elindeki mumu, önce 6 eş bölmeye daha sonra her bir bölmeyi dört eş bölmeye ayırmış ve A, B ve C noktalarına birer çivi yerleştirip aşağıdaki alarm mumunu oluşturmuştur.



Ayşe sabit hızla yanan bu mumu yaktığında A çivisinin düşme süresi ile B çivisinin düşme süresinin toplamı 36 dakika olduğuna göre, C çivisinin düşme süresi kaç dakika olur?

- A) 40 B) 42 C) 45 D) 48 E) 50

11. Gerçek sayılar kümesinde

$$f(x) = x^2 + x\sqrt{5}$$

fonksiyonu tanımlanıyor.

Buna göre

$$f(1) \cdot f(-1)$$

çarpımının sonucu kaçtır?

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

12. Bir Matematik öğretmeni isminin harfleri ile A kümesini, soy isminin harfleri ile B kümesini oluşturuyor.

$$(A \cup B) - (A \cap B)$$

kümesinin eleman sayısı 4 olduğuna göre,

- I. AHMET CEVAT
- II. MAHİR KAMİL
- III. CEYLAN ERTAN

ifadelerinden hangileri öğretmenin ismi ve soy ismi olabilir?

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

13. Ceyhun yeni almış olduğu 3D TYT Matematik Soru Bankası'ndaki soruları saymış ve içinde 2500 soru olduğunu hesaplamıştır.

Kitabın sorularını; hafta içi her gün 100'er soru, cumartesi ve pazar günleri ise 150'şer soru çözerek bitirmiştir.

Ceyhun kitabın sorularını cuma günü çözmeye başladığına göre, kitabın bittiği gün aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Cumartesi
- B) Salı
- C) Çarşamba
- D) Perşembe
- E) Cuma

14. Aşağıda verilen sayı doğrusunda -10 ve 38 noktaları arası a, b, c, d ve e noktalarına karşılık gelen sayılar ile 6 eşit parçaya ayrılıyor.



Buna göre,

- I. $|a + e| = 28$
- II. $|e - b| = 36$
- III. $|a| = 2$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

15. Maksimum 60 litre benzin alabilen depolara sahip üç farklı araç 100 km sabit hızla hareket ettiklerinde km başına birbirinden farklı, sabit miktarda yakıt tüketmektedirler.

Üç araç depoları tam dolu iken aynı anda 100 km hız ile hareket ettiklerinde birinci aracın deposundaki benzin bittiğinde ikinci aracın deposunda 25 litre benzin kalıyor. Üçüncü aracın deposunda bulunan benzin bittiğinde ikinci aracın deposunda 18 litre benzin kalıyor.

Buna göre, birinci aracın deposundaki benzinin tamamı bittiğinde üçüncü aracın deposunda kalan benzin kaç litredir?

- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 8
- E) 10

16. Ardışık üç pozitif tam sayının çarpımı biçiminde yazılabilen sayılara **çarpışık** sayılar denir.

Örneğin;

$$120 = 4 \cdot 5 \cdot 6$$

$$24 = 2 \cdot 3 \cdot 4$$

olduğundan 120 ve 24 birer **çarpışık** sayıdır.

n bir sayma sayısı olmak üzere,

$$12 \cdot (n^2 + 7n + 12)$$

çarpışık sayı olduğuna göre, n'nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

17. A marka otomobilin benzinli modelinin fiyatı 1 560 000 TL, dizel modelinin fiyatı 1 650 000 TL'dir.

Benzinin litresi 60 TL, mazotun litresi 50 TL'dir.

Benzinli araç 100 km'de ortalama 8 litre benzin yakarken, dizel araç 100 km'de ortalama 6 litre mazot yakmaktadır.

Buna göre, A marka otomobilin benzinli modelini almak yerine dizel modelini alan biri kaç km sonra kâra geçmeye başlar?

- A) 30 000 B) 36 000 C) 40 000
D) 50 000 E) 56 000

18. Aşağıda ekranının bir kısmı kırılan tabletin 3 sayfadan oluşan uygulamalarının birinci sayfası verilmiştir.



Birinci, ikinci ve üçüncü sayfalarında bulunan uygulama sayıları sırasıyla 3, 5 ve 2 ile doğru orantılıdır.

Buna göre, ikinci ve üçüncü sayfalardaki uygulama sayılarının toplamı en az kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 20 E) 24

19. Bir veri grubundaki sayıların toplamının gruptaki veri sayısına bölümü ile elde edilen sayıya o veri grubunun aritmetik ortalaması denir.

Bir veri grubunda sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında gruptaki terim sayısı tek ise ortadaki sayıya, çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun ortancası (medyanı) denir.

Küçükten büyüğe doğru sıralanmış tam sayılardan oluşan altı terimli, medyanı tam sayı olan

2, 3, 4, b, 10, 11

veri grubunun medyanı grubun terimlerinden yalnız bir tanesini tam bölebilmektedir.

Buna göre, veri grubunun aritmetik ortalaması kaçtır?

A) 4 B) 4,5 C) 5 D) 6 E) 6,5

20. Bir miktar ceviz önce a sayıda çocuk arasında eşit olarak paylaştırılıyor.

Daha sonra çocuklardan b tanesi, cevizlerini diğer çocuklara eşit olarak paylaştırıyor ve diğer çocuklar ilk paylarından c tane daha fazla ceviz almış oluyor.

Buna göre, başlangıçta çocuk başına düşen ceviz sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $a \cdot c$

B) $b \cdot c$

C) $\frac{a \cdot c + b \cdot c}{a}$

D) $\frac{a \cdot c - b \cdot c}{b}$

E) $\frac{a \cdot b - b \cdot c}{b}$

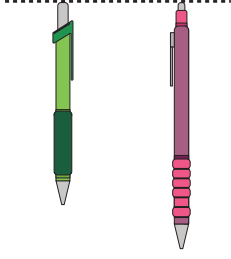
21. Arda, Barış ve Can isimli üç arkadaşın birlikte yaptığı bir kahvaltı ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Arda; Barış'tan 2 bardak, Can'dan 3 bardak fazla çay içmiştir.
- Bir bardak çaya Arda 1 şeker, Barış 2 şeker ve Can 1 şeker atmaktadır.
- Üç arkadaş içtikleri çaylara toplam 41 şeker atmıştır.

Buna göre, Arda kaç bardak çay içmiştir?

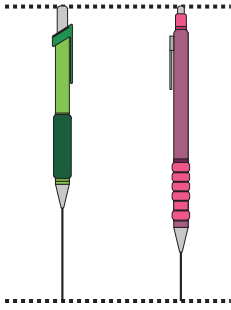
A) 13 B) 12 C) 11 D) 10 E) 9

22.



Boyları 12 cm ve 9 cm olan iki uçlu kalemde boyu kısa olan kalemin düğmesine her basıldığında 0,1 cm uç, boyu uzun olan kalemin düğmesine her basıldığında 0,05 cm uç dışarı çıkmaktadır.

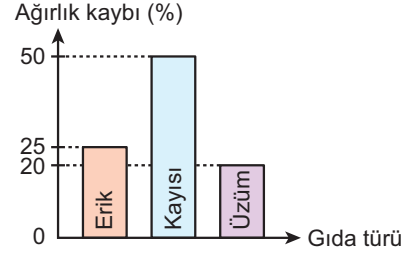
Kalemler yan yana hizalanıp ikisinin de düğmesine aynı anda n defa basıldığında kalemlerin uçlarıyla birlikte olan boyları birbirine eşit oluyor.



Buna göre, n kaçtır?

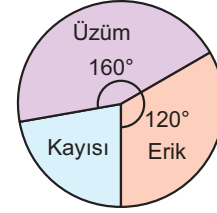
- A) 24 B) 32 C) 48 D) 60 E) 64

23. Bir kuru yemiş tüccarı almış olduğu erik, kayısı ve üzümünü kurumaya bırakmıştır.



Yukarıdaki grafikte bu meyvelerin kurutulduğunda kaybettikleri ağırlıkların yüzdeleri verilmiştir.

Kuruduktan sonra bu üç meyvenin toplam ağırlığının türlere göre dağılımı aşağıdaki daire grafiğinde gösterilmiştir.



Kurutma sürecinde bu meyvelerin toplam ağırlığı 480 kg azaldığına göre, son durumda tüccar bu meyvelerden toplam kaç kg elde etmiştir?

- A) 1440 B) 1200 C) 1080 D) 1000 E) 960

24. Ceren; kimyon, tuz, kırmızı biber ve karabiber baharatlarını belirli bir orana göre karıştırarak 60 gram ağırlığında mangal baharatı oluşturmak istemektedir. Baharatları bir kabın içerisine alıp ayrı ayrı ölçüm yaparak tartan Ceren, kullandığı kabın ağırlığını göz ardı ettiğinden 20 gram mangal baharatı elde etmiştir.

Oluşturmak istediği mangal baharatında kimyon, tuz ve karabiber baharatlarının oranları sırasıyla %25, %20 ve %35'tir.

Buna göre, oluşan 20 gram mangal baharatının kırmızı biber oranı yüzde kaçtır?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

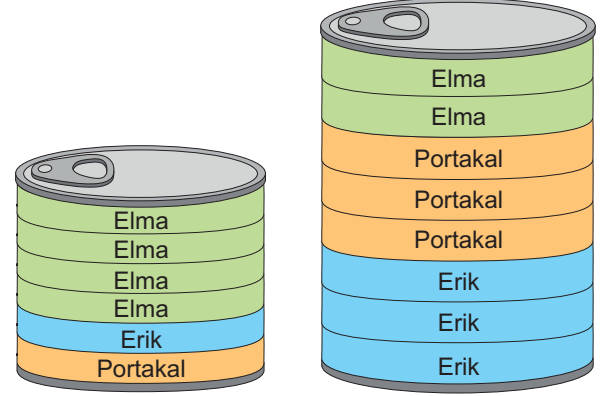
25. Nazlı, A noktasından B noktasına hareket ederken AB yolunun $\frac{1}{12}$ 'sini, kalan yolun $\frac{1}{11}$ 'ini ve daha sonra kalan yolun $\frac{1}{5}$ 'ini gittiğinde sırasıyla birinci, ikinci ve üçüncü molalarını veriyor.

Mert, B noktasından A noktasına hareket ederken AB yolunun $\frac{1}{12}$ 'sine, sonra $\frac{1}{6}$ 'sına, daha sonra ise $\frac{1}{2}$ 'sine denk gelen noktalarda sırasıyla birinci, ikinci ve üçüncü molalarını veriyor.

Nazlı'nın ikinci mola yeri ile Mert'in üçüncü mola yeri arasındaki uzaklık 6,6 km olduğuna göre, Nazlı'nın üçüncü mola yeri ile Mert'in üçüncü mola yeri arasındaki mesafe kaç km'dir?

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

26. Bir kuru gıda firması, oluşturduğu karışık meyve kurusu kutularının üzerine, içerisindeki meyve kurularının kütlelerinin dağılımını gösteren ve kendi içlerinde eşit bölmelere ayrılmış etiketler yapıştırmaktadır.



Firmanın yukarıda verilen büyük kutusunun içerisindeki erik kütlesi, küçük kutusunun içerisindeki erik kütlesinden 100 gram fazladır. Her iki kutu içerisinde bulunan elma kurusu miktarları birbirine eşittir.

Kutuların kütleleri toplamı 510 gram olduğuna göre, kutuların boş hallerinin kütleleri toplamı kaç gramdır?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 90

27. Birbirinden farklı sabit hızlarla hareket eden iki tekne Büyükada ve Küçükada arasında durmaksızın sefer yapmaktadır.

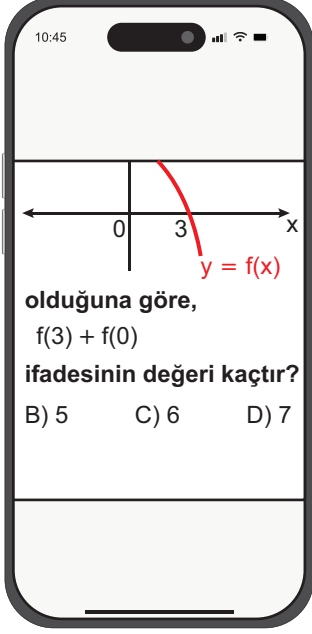
Bu iki tekne karşılıklı adalardan aynı anda birbirlerine doğru hareket ettiklerinde Küçükada'dan 7 km uzakta karşılaşmaktadırlar.

Tekneler karşılaşmalarından sonra yollarına devam edip hiç zaman kaybetmeksizin geri döndüklerinde Büyükada'dan 4 km uzakta ikinci kez karşılaşmaktadırlar.

Buna göre, bu iki ada arasında kaç km mesafe vardır?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

28. Ahmet, çözemediği sorunun ekran görüntüsünü alarak öğretmenine atmıştır. Görüntüyü kontrol ettiğinde, hata yaparak sorunun büyütülmüş hâlinin görüntüsünü attığını fark ediyor.

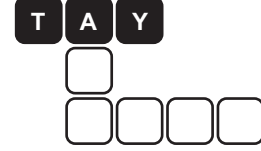


Bu soruda $f^{-1}(3) \cdot f(4) \leq 0$ olduğuna göre, sorunun doğru cevabı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

29. Bir kelime bulmacasında, her kutuya bir harf yazılarak yukarıdan aşağıya ya da soldan sağa doğru okunuşu anlamlı veya anlamsız olan kelimeler oluşturulmaktadır.

E, A, B, C, Y ve T harfleri aşağıda verilen bulmacanın boş kutucuklarına yazılarak harfleri birbirinden farklı ve sesli ya da sessiz harflerin yanyana gelmediği kelimeler oluşturulacaktır.



Buna göre, boş kutucuklar kaç farklı şekilde doldurulabilir?

- A) 24 B) 30 C) 36 D) 48 E) 60

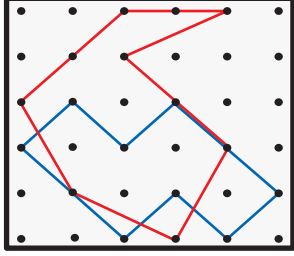
30. Dorper cinsi dişi koyunun bir yıl boyunca doğum yapmama olasılığı %20, tek yavru doğurma olasılığı %60 ve ikiz yavru doğurma olasılığı %20'dir.

Merinos cinsi dişi koyunun bir yıl boyunca doğum yapmama olasılığı %30, tek yavru doğurma olasılığı %50 ve ikiz yavru doğurma olasılığı %20'dir.

Buna göre, Dorper ve Merinos cinsinden birer koyunu olan bir çiftçinin koyunlarının yıl sonunda toplam iki yavru kuzu doğurma olasılığı kaçtır?

- A) %24 B) %30 C) %36 D) %40 E) %50

31. Aşağıda yatayda ve dikeyde eşit aralıklarla yerleştirilmiş 36 çivi ile oluşturulmuş Geometri Tahtası gösterilmiştir.

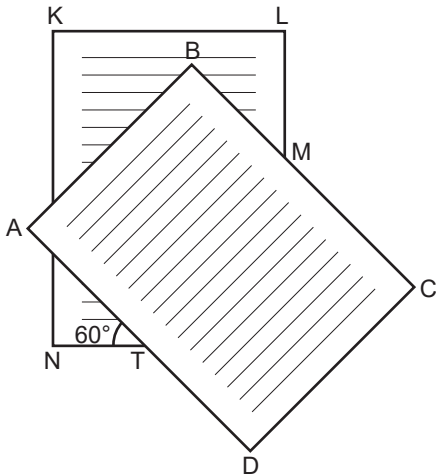


Geometri tahtasında çivilere bir lastik yerleştirilerek geometrik şekiller oluşturulmaktadır.

Mavi lastiğin oluşturduğu kapalı bölgenin çevre uzunluğu $20\sqrt{3}$ cm olduğuna göre kırmızı lastiğin oluşturduğu kapalı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 54 B) 60 C) 66 D) 72 E) 80

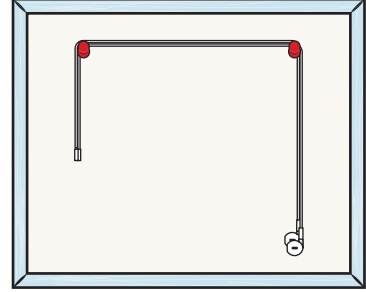
32. Dikdörtgen biçimindeki özdeş iki çizgili kâğıt aşağıdaki gibi üst üste yerleştirilmiştir.



$m(\widehat{ATN}) = 60^\circ$ ve $|BM| = 12$ cm olduğuna göre, B noktasının LM doğrusuna olan en kısa uzaklığı kaç cm'dir?

- A) 4 B) 6 C) $4\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$ E) 8

33. Aslan, kulaklığının kablosunun karışmasını engellemek için, mantar panosunun üst kenarına eşit uzaklıkta iki raptiye yerleştirmiş ve kulaklığını bu raptiyeler üzerine aşağıdaki gibi gergin biçimde yerleştirmiştir.

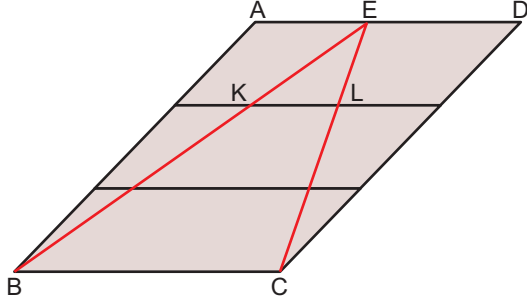


Başlangıçta kulaklığın iki ucu arasındaki uzaklık 17 cm iken kulaklık kısmı 6 cm daha aşağıya sarkıtıldığında kulaklığın iki ucu arasındaki mesafe 8 cm artmıştır.

Buna göre, raptiyeler arasındaki uzaklık kaç cm'dir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

34. Üç eş paralelkenar ile oluşturulan ABCD paralelkenarında EBC üçgeni oluşturuluyor.



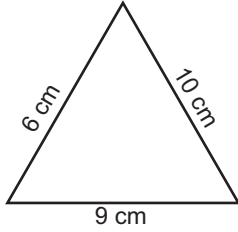
$|AD| = 24$ birim

olduğuna göre, $|KL|$ kaç birimdir?

- A) 18 B) 16 C) 12 D) 9 E) 8

35. Kenar uzunlukları santimetre cinsinden birer tam sayı olan bir üçgende, kenar uzunluklarının yan yana yazılmasıyla oluşan dört basamaklı sayılara **üçgen sayı** denir.

Örneğin;



Üçgeninin üçgen sayıları 6910, 9610, 9106, 1096, 1069 ve 6109 sayıları olabilir.

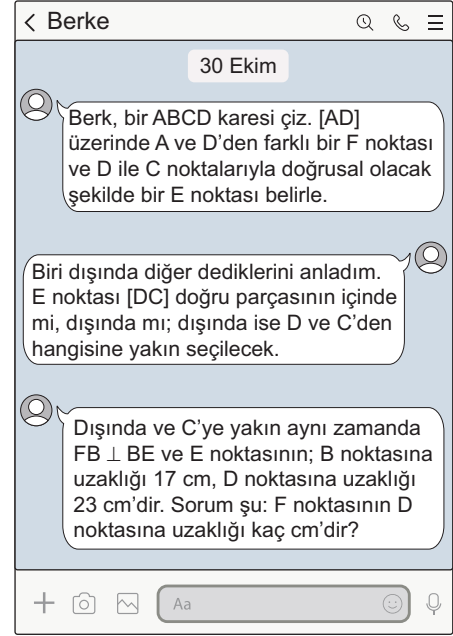
Buna göre,

- I. 3510
II. 6712
III. 1479

sayılarından hangileri üçgen sayı olabilir?

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

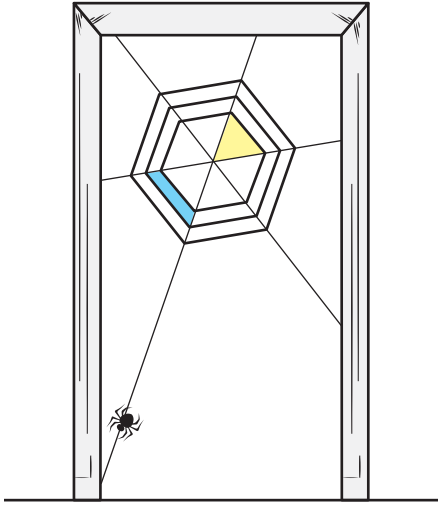
36. Ahmet çözemediği geometri sorusunu arkadaşı Berk'e sormak için onunla mesajlaşmış ve aşağıdaki mesajlaşma ekranı oluşmuştur.



Bu mesajlaşmaya göre, Ahmet'in sorusunun doğru cevabı kaç cm'dir?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

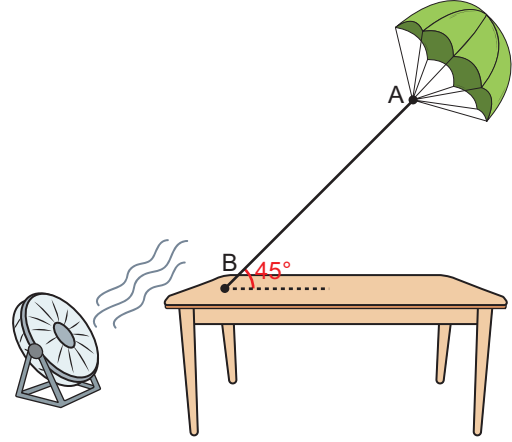
37. Bir örümcek, dikdörtgen kapı üzerine eşit aralıklar ile düzgün altıgen biçiminde ağırlar örmüştür. Ağ içerisindeki düzgün altıgenlerin çevreleri toplamı 108 birim ve sarı üçgensel bölgenin alanı $4\sqrt{3}$ birimkaredir.



Buna göre, mavi renkli bölgenin alanı kaç birimkaredir?

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

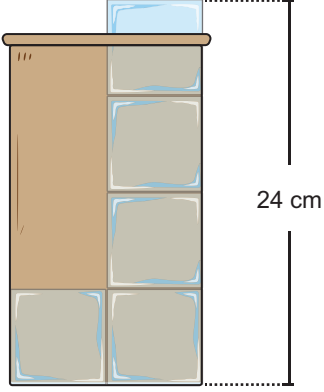
38. Aşağıdaki masaya B noktasından sabitlenmiş bir küçük paraşüt, zeminde bulunan vantilatör yardımıyla masa ile 45° lik açı yapacak şekilde uçurulmaktadır. A ve B noktaları arasındaki uzaklık 12 birim ve A noktasının zemine olan uzaklığı $9\sqrt{2}$ birimdir.



Buna göre, B noktasının zemine uzaklığı kaç birimdir?

- A) 4 B) $3\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) $5\sqrt{2}$

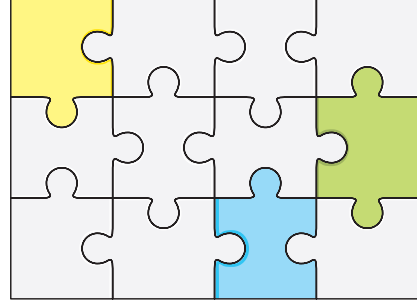
39. Özdeş küp şeklindeki beş tane buz, kare dik prizma biçimindeki karton bardak içerisine aşağıda gösterildiği gibi yerleştiriliyor. Bu yerleştirmede zemine yerleştirilen iki buz yan yana tam olarak sığarken dikey olarak yerleştirilen buzlardan en üsttekinin bir kısmı dışarıda kalıyor.



Buzların oluşturduğu yapının yüksekliği 24 cm olduğuna göre, buzlar uygun şartlar altında hacmi değişmeyecek şekilde bardak içerisinde tamamen eridiğinde bardak içerisindeki suyun yüksekliği kaç cm olur?

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

40. Özdeş kare kartonlara özdeş çıkıntılar eklenip bu çıkıntılara tam uyum sağlayan girintiler açılarak yapboz parçaları elde ediliyor. Aşağıda 12 parçadan oluşturulmuş yapboz gösterilmiştir.



Mavi ve yeşil renkli yapboz parçalarının alanları sırasıyla 32 birimkare ve 40 birimkaredir.

Buna göre, dikdörtgen yapbozun çevre uzunluğu kaç birimdir?

- A) 56 B) 70 C) 80 D) 84 E) 90

Sevgili Öğrenciler,

3D Yayınları olarak hedefimiz, ÖSYM formatına en uygun kurumsal deneme sınavlarıyla yüz binlerce öğrenciye gerçek sınav deneyimi yaşatmak ve Türkiye'nin en iddialı kurumsal denemesi misyonumuzu her sınavda bir üst seviyeye taşımaktır.

Bu hedef doğrultusunda,

Gerçek Sınav Formatı Sorular Hazırlıyoruz.

Deneme sınavlarımız, deneyimli hocalarımız tarafından MEB lise müfredatı ve ÖSYM'nin sınav tarihi boyunca izlediği soru yaklaşımları ve tipleri dikkatle ve ayrıntılarıyla incelenerek oluşturulan özgün sorularla hazırlanmaktadır.



Örnek Deneme sınavımızı incelemek için karekodu okutunuz.

Gerçek Sınav Atmosferi Oluşturuyoruz.

Deneme sınavı kitapçıklarımız TYT ve AYT kitapçığıyla bire bir formatta hazırlanıp içerisinde optik form ve sınav yönergesiyle birlikte şeffaf paketlerde sizlere gönderilmektedir.

Detaylı Video Çözümler Yayımlıyoruz.

Resmî YouTube kanalımızda Fenomen hocalar tarafından deneme sınavı sorularımızın detaylı video çözümleri yapılmaktadır.

Eğitimde Fırsat Eşitliği Sunuyoruz.

Deneme sınavlarımıza katılımı artırıp sınav kalitemizden daha çok kişinin yararlanabilmesi amacıyla Türkiye genelinde sınav merkezleriyle anlaşmalar yapılmaktadır.

Kendimize İnanıyor ve Güveniyoruz.

Zaman zaman yorulacağınız ama asla pes etmeyeceğiniz bu yolda, sizleri, düşünmeye, araştırmaya, sorgulamaya, tartışmaya zorlayacak deneme sınavlarımızla size çok faydalı bir yol arkadaşı olacağımızdan eminiz.



Deneme Sınavlarımız hakkında YKS adaylarından gelen yorumları incelemek için karekodu okutunuz.



Sınav Takvimimize ulaşmak için karekodu okutunuz.



Sınav Merkezlerimizin İletişim Bilgilerine ulaşmak için karekodu okutunuz.



YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI
TEMEL YETERLİLİK TESTİ (TYT)
TEMEL MATEMATİK DENEME 2

ADAYIN DİKKATİNE!



3D Mobil uygulamasını akıllı telefonunuza indirip işaretli alandaki karekodu okutarak deneme içerisindeki tüm soruların video çözümlerini izleyebilirsiniz.

SORU KİTAPÇIK NUMARASI

2 5 3 0 1 0 2 6

T.C. KİMLİK NUMARASI

ADI

SOYADI

SALON NO.

SIRA NO.

ADAYIN DİKKATİNE!

SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı, Soru Kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.
2. Soru Kitapçık Numaranız yukarıda verilmiştir. Bu numarayı cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız ve aşağıdaki ilgili alanı imzalayınız. Bu kodlamayı cevap kâğıdınıza yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde, sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir. Bu numaranın cevap kâğıdı üzerine kodlanmamasının, eksik veya yanlış kodlanmasının sorumluluğu size aittir.
3. Bu sayfanın arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru Kitapçık Numarasını
cevap kâğıdındaki alana doğru kodladım.

KAZANIM LİSTESİ

1. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
2. SAYILAR VE CEBİR / Denklemler ve Eşitsizlikler
3. Sayı Kümeleri
4. Mutlak değer içeren birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur.
5. Üslü İfadeler ve Denklemler
6. Sayı Kümeleri
7. Gerçek hayatta periyodik olarak tekrar eden durumları içeren problemleri çözer.
8. Birinci Dereceden Denklemler ve Eşitsizlikler
9. Sayı Kümeleri
10. Tam sayılarda bölünebilme kurallarıyla ilgili problemler çözer.
11. Fonksiyonlarda bileşke işlemiyle ilgili işlemler yapar.
12. Kümelerde birleşim, kesişim, fark, tümleme işlemleri yardımıyla problemler çözer.
13. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
14. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
15. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
16. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
17. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
18. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
19. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
20. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
21. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
22. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
23. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
24. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
25. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
26. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
27. Basit Olayların Olasılıkları
28. Merkezi Eğilim ve Yayılım Ölçüleri
29. Polinomlar
30. Sınırlı sayıda tekrarlayan nesnelerin dizilişlerini (permütasyonlarını) açıklayarak problemler çözer.
31. Dörtgenler ve Özellikleri
32. Dik Üçgen ve Trigonometri
33. Çokgenler
34. Özel Dörtgenler
35. Üçgenin Alanı
36. Özel Dörtgenler
37. Özel Dörtgenler
38. Üçgenin iç ve dış açıortaylarının özelliklerini elde eder.
39. Dik prizmalar ve dik piramitlerin uzunluk, alan ve hacim bağıntılarını oluşturur.
40. Katı Cisimler

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Temel Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



1. Asya, yeni aldığı çay fincan takımında bir fincanın ağırlığını 9,06 gram, bu fincana ait bir tabağın ağırlığını 3,4 gram olarak tartıyor.



İçinde fincanın kapasitesinin $\frac{1}{4}$ 'ü kadar çay bulunan yukarıdaki iki tabaklı yapının toplam ağırlığı 17 gramdır.

Buna göre, fincanın tamamı kaç gram çay alır?

- A) 3,12 B) 3,64 C) 4,16 D) 4,56 E) 4,86

2. Rakamları toplamı asal sayı olan en az iki basamaklı asal sayılara "**Kudretli Asal**" sayılar denir.

Buna göre, 30 dan küçük kaç tane kudretli asal sayı vardır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

3. Pozitif m tam sayısının faktöriyeli

$$m! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot m$$

olarak tanımlanmaktadır.

$$\square : \square + \square : \square$$

yukarıdaki kutuların içerisine 7!, 8!, 9! ve 10! sayıları, her kutuya farklı bir sayı gelecek şekilde yerleştiriliyor.

Buna göre, oluşan işlemin sonucu en fazla kaç olur?

- A) 150 B) 162 C) 324 D) 729 E) 913

4. İkişer tane mavi, kırmızı ve yeşil çizgi ile

$$|a| \cdot |b| \cdot |c|$$

mutlak değer ifadesi oluşturuluyor.

Renkli çizgilerden mavi ve yeşil silinirse ifade negatif, yeşil ve kırmızı silinirse ifade pozitif sonuç vermektedir.

Buna göre; a, b ve c sayılarının işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) +, +, + B) -, +, - C) -, +, +
D) -, -, + E) +, +, -

5. $3^4 \square 3^4 \square 3^4$

ifadesindeki kutucuklara, toplama (+), çıkarma (−) ve çarpma (•) işlemlerinden bir tanesi seçilip her iki kutuya da aynı işlem gelecek biçimde yerleştirilecektir.

Buna göre, oluşan işlemin sonucunun alabileceği en büyük değer, en küçük değerin kaç katıdır?

- A) -3^{10} B) -3^8 C) 3^4 D) 3^6 E) 3^8

6. Burcu, okumuş olduğu romanı sehpa üzerinde unutuyor ve çocuğu romanın bir yaprağını koparıyor. Çocuğun kopardığı yaprağın sayfa numaraları a ve b'dir.

Buna göre,

- I. $a + b$
II. $a^2 \cdot b^3$
III. $a^b + a$

ifadelerinden hangileri her zaman çift sayıdır?

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

7. Ağırlıkları a kg, b kg ve c kg olan Ahmet, Burcu ve Cengiz arasında aşağıdaki konuşmalar geçiyor.

Ahmet:

- Burcu'nun ağırlığı c kg'dır.
— Cengiz benden daha kiloludur.

Burcu:

- Cengiz'in ağırlığı b kg'dır.
— Ben Ahmet'ten daha zayıfım.

Cengiz:

- Ahmet'in ağırlığı a kg'dır.
— Ahmet benden daha kiloludur.

Yapılan konuşmalarda tüm cümleleri doğru olan yalnız bir, tüm cümleleri yanlış olan yalnız bir kişi vardır. Tüm cümleleri doğru olan kişi Ahmet olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $c < b < a$ B) $a < c < b$ C) $b < a < c$
D) $b < c < a$ E) $c < a < b$