



**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 2 3 0 1 0 2 3**

**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 kodlanmasının, 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.

Bu ürünün bütün hakları  
3D YAYINLARI'na aittir.  
Tamamının ya da bir kısmının  
ürünü yayımlayan şirketin  
önceden izni olmaksızın  
fotokopi ya da elektronik,  
mekanik herhangi bir kayıt  
sistemiyle çoğaltılması,  
yayımlanması ve  
depolanması yasaktır.

#### KAPAK

3D Yayınları Grafik Birimi

#### DİZGİ

3D Yayınları Dizgi Birimi

#### BASKI TARİHİ

2022

#### BASKI

Özyurt Matbaacılık  
Sertifika No: 46772

#### BASKI YERİ

Saray Mahallesi 123. Cadde No: 2  
Saray/Kahramankazan/ANKARA

 3dyayinlari

 @3Dyayinlari

 444 0 407

 Fatih Sultan Mh. 2720 Sk.  
No:4/B High Life Office  
Etimesgut/ANKARA



## KAZANIM LİSTESİ

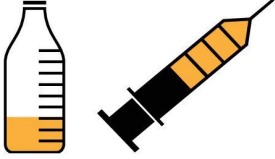
1. Sayı Kümeleri
2. Köklü ifadeleri içeren denklemleri çözer.
3. Üslü İfadeler ve Denklemler
4. SAYILAR VE CEBİR / Denklemler ve Eşitsizlikler
5. Sayı Kümeleri
6. Birinci Dereceden Denklemler ve Eşitsizlikler
7. Bölünebilme Kuralları
8. Birinci Dereceden Denklemler ve Eşitsizlikler
9. Denklemler ve eşitsizlikler 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 Grafikte 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. Çokgenler
36. Özel Dörtgenler
37. Dairenin Çevresi ve Alanı
38. Dik üçgende dar açılarının trigonometrik oranlarını hesaplar.
39. Katı Cisimler
40. Bir noktanın bir doğruya uzaklığını hesaplar.

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.  $a$  ve  $b$  tam sayılar olmak üzere,

$$a \cdot b + a$$

ifadesi tek sayıdır.

Buna göre,

I.  $a + b$

II.  $a \cdot b$

III.  $2a + b$

ifadelerinden hangileri tek sayıdır?

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

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 alamıyorum.

**Berk:**

— Doğru alamıyorum. Ama ben bankadaki paramın tamamını Cenk abime verirsem 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)  $a < c < b$

## TYT

## Temel Matematik

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

Örneğin; 342 sayısı için

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

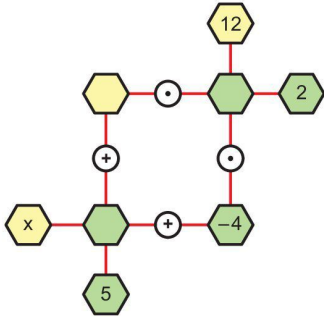
olup 210 sayısı 10 ile tam bölündüğünden on – üç sayıdır.

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

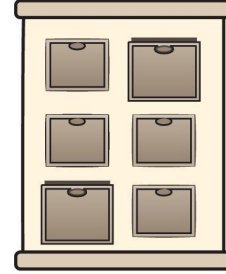
8. Aşağıdaki şekilde aynı doğru üzerinde bulunan iki yeşil altıgen içerisindeki sayıya aynı doğru üzerindeki işlem uygulanarak elde edilen sonuç bu doğru üzerindeki sarı altıgen içerisine yazılıyor.



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.

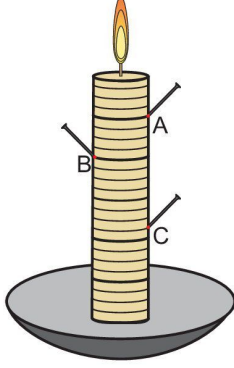


Bölmelerden ikisini açan çocuk, bu iki bölmede bulunan toplam bilye sayısının 3 katının kapalı olan bölmelerde bulunan toplam bilye sayısının 2 katına eşit olduğunu görüyor.

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 mum yakılmış ve erime sonucunda düşen çivinin çıkardığı ses alarm olarak kullanılmıştır. Bu bilgiyi duyan Ayşe elindeki mumu, kalemi ile önce 6 eş parçaya daha sonra her bir parçayı dört eş parçaya 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.

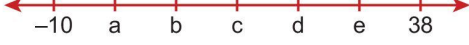
Ceyhun kitabın sorularını cuma günü çözmeye başladığına göre, kitabın bittiği gün aşağıdakilerden hangisidir?

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

## TYT

## Temel Matematik

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.  $|a| = 2$

İfadelerinden 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 **çarpişik** sayılar denir.

Örneğin;

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

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

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

**n bir sayma sayısı olmak üzere,**

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

**çarpişik 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 156 000 TL, dizel modelinin fiyatı 165 000 TL'dir.

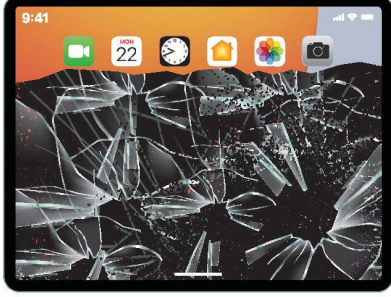
Benzinin litresi 6 TL, mazotun litresi 5 TL'dir.

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 1. sayfası verilmiştir.

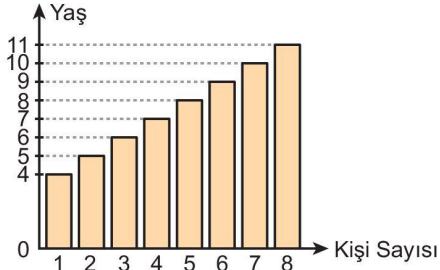


1., 2. ve 3. sayfalarda bulunan uygulama sayıları sırasıyla 3, 5 ve 2 ile doğru orantılıdır.

Buna göre, 2. ve 3. sayfalardaki uygulama sayılarının toplamı en az kaçtır?

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

19. Eleman sayısı tek sayı olan bir veri grubunda veriler küçükten büyüğe doğru sıralandığında ortadaki değere; eleman sayısı çift ise ortadaki iki değer aritmetik ortalamasına grubun **medyan**'ı denir.



Bir salonda bulunan kişilerin yaşlarının dağılımını veren sütun grafiği yukarıda verilmiştir.

Buna göre, bu salonda bulunan kişilerin yaşlarının oluşturduğu veri dizisinin medyan değeri kaçtır?

- A) 7,5 B) 8 C) 8,5 D) 9 E) 3,5

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.

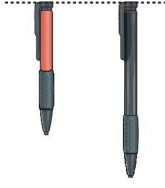
Buna göre, Arda kaç bardak çay içmiştir?

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

## TYT

## Temel Matematik

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.

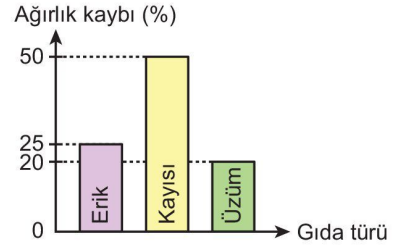
Kalemler yan yana hizalanıp ikisinin de düğmesine aynı anda  $n$  defa basıldığında kalemlerin uçlarıyla birlikte olan boyları birbirine eşit oluyor.



Buna göre,  $n$  kaçtır?

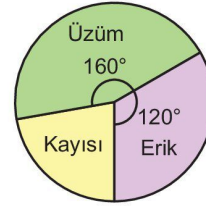
- A) 24      B) 32      C) 48      D) 60      E) 64

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



Yukarıdaki grafikte bu meyvelerin kurutulduğunda kaybettikleri ağırlıkların yüzdeleri verilmiştir.

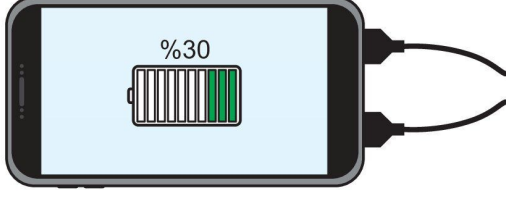
Kuruduktan sonra bu üç meyvenin toplam ağırlığının türlere göre dağılımı aşağıdaki daire grafiğinde gösterilmiştir.



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. Aynı anda iki şarj aleti ile şarj edilebilen bir telefonda iki şarj aleti de eşit kapasitede şarj edebilmektedir.



İki şarj aleti bataryası boş olan yukarıdaki telefona aynı anda takılıyor ve 12 dakika sonra telefon %30 şarj oluyor.

İki şarj aleti bataryası boş olan telefona aynı anda takıldıktan 20 dakika sonra şarj aletlerinin biri çıkartılıyor.

**Buna göre, telefon toplam kaç dakika sonra tamamen şarj olur?**

- A) 48      B) 50      C) 52      D) 56      E) 60

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 mağaza tüm ürünlerde etiket fiyatı üzerinden %25 indirim uyguluyor. Aynı üründen alınan her 3 üründen 1 tanesine indirimli fiyat üzerinden %20'lik bir indirim daha uyguluyor.

**Bu mağazada indirimli etiket fiyatı 20 TL olan bir üründen 7 tane alan bir müşteri kaç TL öder?**

- A) 85      B) 90      C) 95      D) 99      E) 102

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

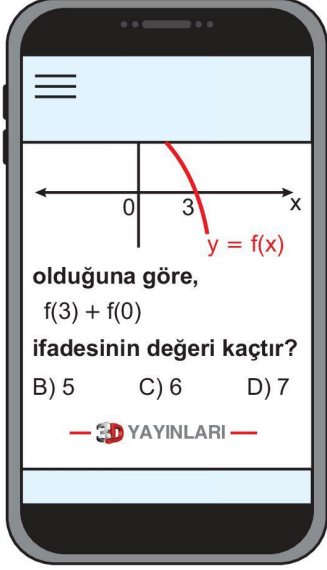
Bu iki tekne karşılıklı adalardan aynı anda birbirlerine doğru hareket ettiklerinde Küçükada'dan 7 km uzakta karşılaşmaktadırlar.

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

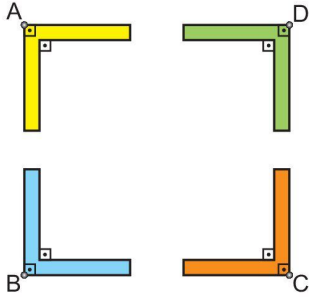
28. Ahmet, çözemediği sorunun ekran görüntüsünü alarak öğretmenine atmıştır. Görüntüyü kontrol ettiğinde, hata yaparak sorunun büyütülmüş hâlinin görüntüsünü attığını fark ediyor.



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. Aşağıda verilen renkleri dışında özdeş olan 4 tahta parçası saat yönünde A, B, C ve D noktaları etrafında 90 ar derece dönebilmektedir.



Buna göre 4 tahta parçası toplam  $180^\circ$  döndürüldüğünde kaç farklı görüntü oluşur?

- A) 6      B) 10      C) 15      D) 18      E) 21

30. 42 kişilik bir sınıfta her bir öğrenci boks ya da karate sporlarından en az birini yapmaktadır.

Boks yapan kişi sayısı, yalnız karate yapan kişi sayısının 3 katından 6 eksiktir.

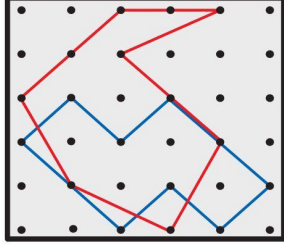
Buna göre, boks yapanlardan rastgele seçilen bir kişinin yalnız boks yapıyor olma olasılığı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A)  $\frac{1}{30}$       B)  $\frac{1}{15}$       C)  $\frac{1}{10}$       D)  $\frac{1}{6}$       E)  $\frac{1}{4}$

## TYT

## Temel Matematik

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

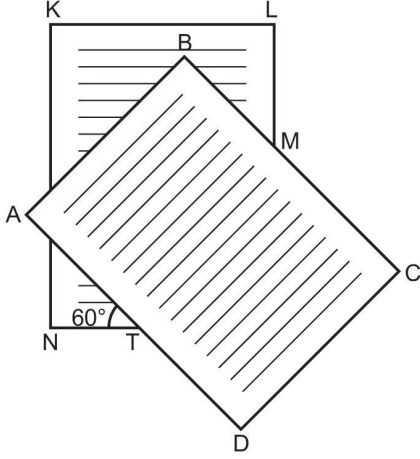


Geometri tahtasında çivilere bir lastik yerleştirilerek geometrik şekiller oluşturulmaktadır.

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

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

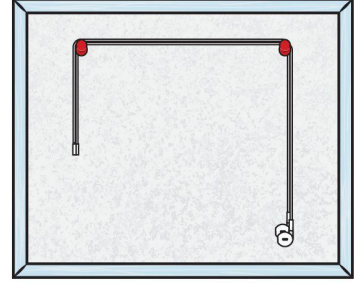
32. Dikdörtgen biçimindeki özdeş iki çizgili kâğıt aşağıdaki gibi üst üste yerleştirilmiştir.



$m(\widehat{ATN}) = 60^\circ$  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.

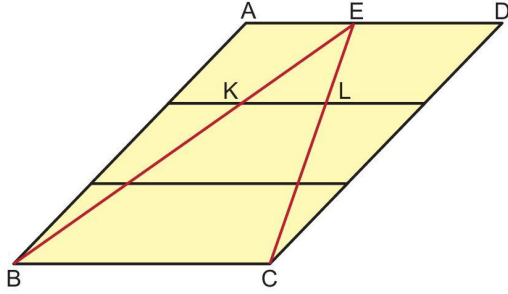
Buna göre, raptiyeler arasındaki uzaklık kaç cm'dir?

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

## TYT

## Temel Matematik

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

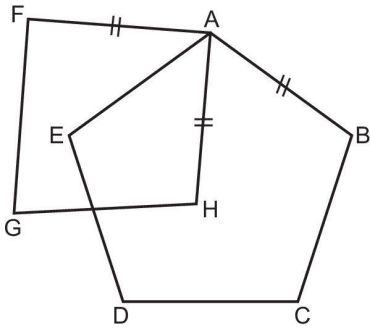


$|AD| = 24$  birim

olduğuna göre,  $|KL|$  kaç birimdir?

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

35. ABCDE düzgün beşgeni ile AFGH dörtgeninden oluşan aşağıdaki şekilde  $|AF| = |AH| = |AB|$  dir.



AFGH dörtgeni A noktasından  $[AB]$  ile  $[AH]$  kenarları çakışacak şekilde saat yönünün tersine döndürüldüğünde köşeleri  $AF'G'B$  olmaktadır.

$m(\widehat{FAH}) < 108^\circ$  olduğuna göre,  $m(\widehat{EF'B})$  kaç derecedir?

- A) 108      B) 114      C) 120      D) 126      E) 132

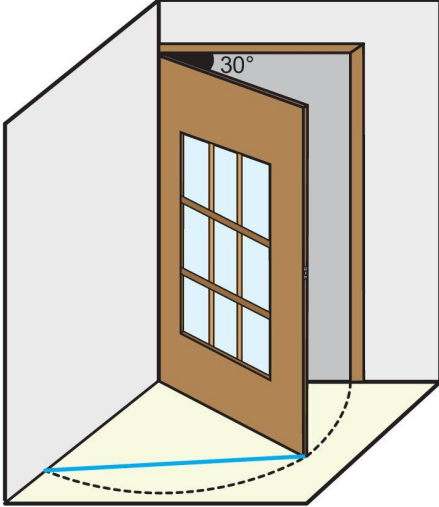
36. Ahmet çözemediği geometri sorusunu arkadaşı Berk'e sormak için onunla mesajlaşmış ve aşağıdaki mesajlaşma ekranı oluşmuştur.

|                                                                                                                                                                                     |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Ahmet                                                                                                                                                                               | 30 Ekim 19.30'da gönderildi. |
| Berk, bir ABCD karesi çiz. $[AD]$ üzerinde A ve D'den farklı bir F noktası, D ve C noktaları ile doğrusal olacak şekilde E noktası belirle.                                         |                              |
| Berk                                                                                                                                                                                | 30 Ekim 19.35'te gönderildi. |
| Biri dışında diğer dediklerini anladım. E noktası $[DC]$ doğru parçasının içinde mi, dışında mı; dışında ise D ve C'den hangisine yakın seçilecek.                                  |                              |
| Ahmet                                                                                                                                                                               | 30 Ekim 19.40'ta gönderildi. |
| Dışında ve C'ye yakın aynı zamanda $FB \perp BE$ , E noktasının B noktasına uzaklığı 17 cm, D noktasına uzaklığı 23 cm'dir. Sorum şu: F noktasının D noktasına uzaklığı kaç cm'dir? |                              |

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

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

37. Dikdörtgenler prizması şeklinde bir odanın köşelerinden birine monte edilmiş bir kapı tamamen açıldığında duvar ile arasında mesafe kalmamaktadır.

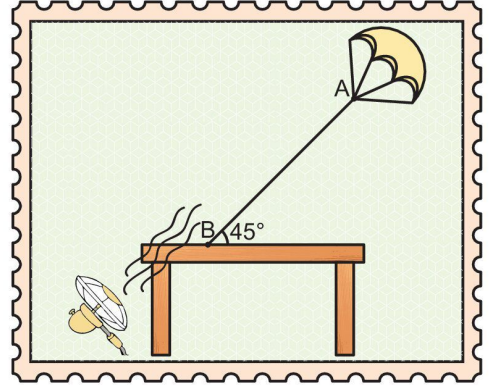


Kapının alt köşesinin  $30^\circ$  açikkenki konumu ile tamamen açıldığında konumu arasındaki mesafeyi gösteren mavi doğru parçasının uzunluğu 6 birimdir.

**Buna göre, kapı tamamen kapalı iken  $30^\circ$  açıldığı ana kadar zeminde taradığı bölgenin alanı kaç  $\text{br}^2$  dir?**

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

38.



Yukarıda masaya B noktasından sabitlenmiş bir küçük paraşüt zeminde bulunan vantilatör yardımıyla masa ile  $45^\circ$  lik açı yapacak şekilde uçurulmaktadır.

$$|AB| = 12 \text{ birim}$$

olmak üzere, A noktasının zemine olan uzaklığı  $9\sqrt{2}$  birimdir.

**Buna göre, B noktasının zemine uzaklığı kaç birimdir?**

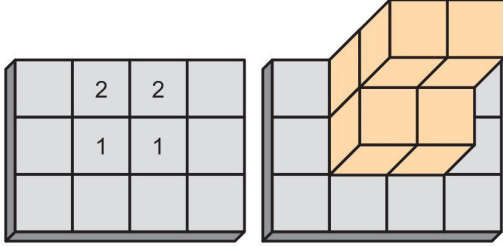
- A) 4      B)  $3\sqrt{2}$       C)  $4\sqrt{2}$       D) 6      E)  $5\sqrt{2}$

## TYT

## Temel Matematik

39. Birim karelere ayrılmış bir platformda, üzerinde sayı yazan birim karelerden üzerlerinde yazan sayı adedince birim küp yükselmektedir.

Örneğin;



Buna göre,



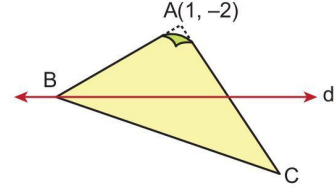
platformda oluşan cismin görülen yüzlerinin yüzey alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 29 B) 32 C) 34 D) 35 E) 36

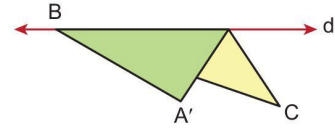
40.  $A(n, m)$  noktasının  $ax + by + c = 0$  doğrusuna olan uzaklığı

$$\frac{|a \cdot n + b \cdot m + c|}{\sqrt{a^2 + b^2}}$$

formülüyle bulunur.



ABC üçgeni  $d: 3x - 4y + 4 = 0$  doğrusu boyunca şekildeki gibi katlanıyor.



$A(1, -2)$  olduğuna göre,  $|AA'|$  kaç birimdir?

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