

YENİ NESİL SORULAR

MAXNET

MATEMATİK

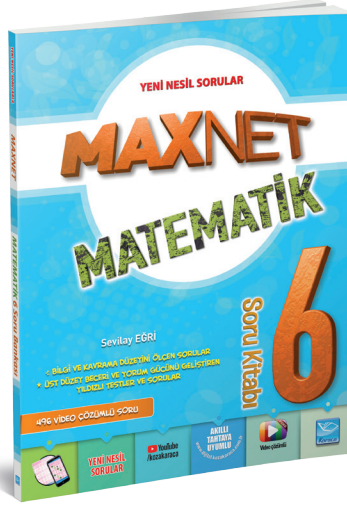
⇒ BİLGİ VE KAVRAMA DÜZEYİNİ ÖLÇEN SORULAR

★ ÜST DÜZEY BECERİ VE YORUM GÜCÜNÜ GELİŞTİREN
YILDIZLI TESTLER VE SORULAR

496 VIDEO ÇÖZÜMLÜ SORU



Soru Kitabı 6



Yazar
Editör
Yayına Hazırlayan
Resimler ve Fotoğraflar
Kapak Tasarım
Baskı
ISBN
Yayıncı Sertifika No.

Sevilay EĞRİ
Mehmet EĞRİ
Özen BAYRAM - Dr. Özgün KARACA
Erdoğan ÜLKER - KOZA Yayın Dağıtım AŞ Arşivi
Ziya Harun ERGENÇ
Koza Yayın Dağıtım AŞ, Ankara, 2020
978 - 605 - 190 - 318 - 7
45554

Bu kitap, Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulunun 19.01.2018 tarihli ve 4 sayılı kararı ile kabul edilen **Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu (5-8. Sınıflar) Matematik Dersi Öğretim Programı**'na uygun olarak hazırlanmıştır.



KARACA Eğitim Yayınları Sanayi ve Ticaret Ltd. Ş

Bu eserin bütün hakları saklıdır ve yayınevine aittir. Eserin düzenleme biçimi, metin, soru, resim ve şekilleri yayınevinin yazılı izni olmadan tümüyle ya da kısmen çoğaltılamaz, yayımlanamaz ve ticari amaçla kullanılamaz.



KARACA Eğitim Yayınları Sanayi ve Ticaret Ltd. Ş
Cevat Dünder Cad. No.:139/B Ostim 06370 ANKARA
tel.: (0312) 385 91 81 • belgeç: (0312) 385 91 82
www.kozakaraca.com.tr



kozayayin



kozayayin



kozayayin



İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

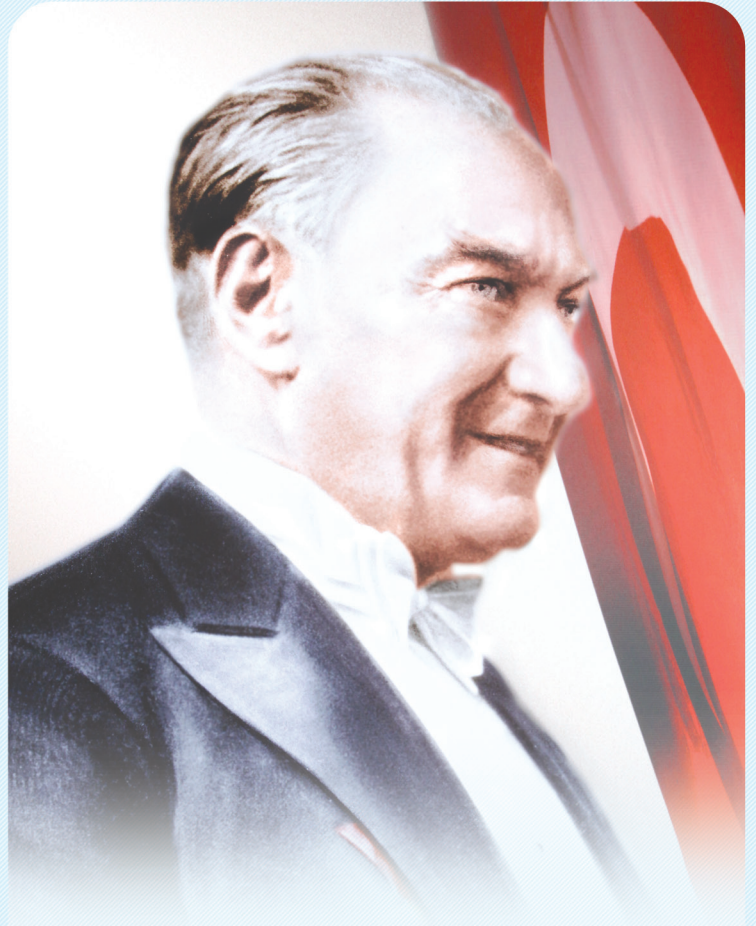
Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden îlâhî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerâhamdan îlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'sım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif Ersoy



GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namûsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyâsî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk

Bu kitabın ilk hedefi; sorgulayan, insanlık için yararlı hizmetler planlayan, kendi ayrıcalıklarını keşfetmiş, yatkın olduğu yönlerini belirleyerek tüm potansiyelini bu alanlara yöneltebilecek başarılı bireylerin yetişmesine katkıda bulunmaktır.

Bizler, her öğrencinin düzeyini göz önünde bulundurarak; öğrenme merakını, azmini, iradesini yükseltmeyi amaçlayan ve yeni nesil soru sistemine daha hızlı adapte olmasını sağlayacak sorular ile bu kitabı oluşturduk.

Hazırladığımız kitapta üst düzey beceri ve yorum gücünü geliştiren çok sayıda soruya ve teste yer verdik; bu üst düzey soruları “yıldızlı sorular”, bu testleri de “yıldızlı test” olarak adlandırdık ve hepsini yıldız sembolüyle belirttik. Diğer test ve sorularımız da Millî Eğitim Bakanlığının yayımladığı, çalışma sorularına ve kazanım testlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

“Nedir yıldızlı test?” sorunuzu çok kısa cevaplamak gerekirse; akıl yürüterek, sistemli düşünerek, kendinizce “özgün” çözüm yolları geliştirerek doğru cevaba ulaşmanızı sağlayacak sorulardan oluşan testlerdir, diyebiliriz.

Bu kitapta “Yıldızlı Soru”, “Yıldızlı Test” olarak adlandırdığımız tüm sorular, Millî Eğitim Bakanlığının yayımladığı örnek sorularda, kazanım testlerinde merkezî sınavlarda sıkça yer alan yeni nesil soru tekniği kullanılarak hazırlanmıştır.

Bu kitaptaki tüm kazanımları, bugünü ve geleceğinizi güzelleştirmek; daha stratejik, daha yaratıcı düşünebilmenizi ve kendi hayatınızı en özgün şekilde tasarlayabileceğiniz adımlar atmanızı sağlamak için yaşamla bütünleşmiş bir bakış açısıyla sizlere sunduk.

Her şey gönlünüzce olsun.

Yazarlar

Yıldızlı Sorular ve Testler

Üst düzey beceri ve yorum gücünü geliştiren yeni nesil sorular

46. TEST

ÜÇGENDE YÜKSEKLİK VE ALAN - II

1. Levent, tüm parçalarını eksiksiz birleştirdiği iki farklı yapbozu aynı büyüklükte kenar uzunluğu 40 cm olan kare biçimindeki çerçevelere koymuştur. Daha sonra çerçeveleri, köşelerine bağladığı farklı uzunluktaki ipler yardımıyla odanın zeminine eşit uzaklıkta olan iki çiviye aşağıdaki gibi asmıştır.



Çerçevelerin üst çitaları ile ipler arasında kalan üçgensel bölgelerin alanları 240 cm^2 ve 400 cm^2 'dir.

Buna göre çerçevelerin odanın zeminine olan uzaklıkları farkı kaç santimetredir?

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7

Kazanım Değerlendirme- Kavrama Testleri

Bilgi ve kavrama düzeyini ölçen sorular



KESİRLERİ SIRALAMA VE SAYI DOĞRUSUNDA GÖSTERME

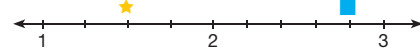
1. Aşağıda verilen kesirlerden hangisi diğerlerinden daha büyüktür?

- A) $\frac{31}{45}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{11}{15}$

2. Aşağıdaki sıralamalardan hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{4}{21} < \frac{13}{21} < \frac{19}{21}$ B) $\frac{8}{19} < \frac{8}{15} < \frac{8}{11}$
C) $\frac{1}{2} < \frac{5}{8} < \frac{3}{4}$ D) $\frac{17}{30} < \frac{5}{6} < \frac{4}{5}$

4. Aşağıdaki sayı doğrusunda 1 ile 2 sayıları arası 4 eşit ve 2 ile 3 sayıları arası 5 eşit parçaya ayrılmıştır.



Buna göre ★ ve ■ şekillerine karşılık gelen kesirler aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $1\frac{1}{2}$ $2\frac{1}{5}$
B) $\frac{1}{2}$ $\frac{14}{5}$
C) $\frac{3}{2}$ $\frac{14}{5}$
D) $\frac{5}{3}$ $\frac{3}{4}$

Video Çözümleri



Sayfanın sağ üst köşesinde bulunan karekodları, mobil cihazınıza indirdiğiniz “KozakKaraca Dijital” uygulamasıyla okutup soru çözümlerine ve cevap anahtarlarına ulaşabilirsiniz.



dijital.kozakaraca.com.tr'yi tıklayarak tüm soruların detaylı anlatım içeren çözüm videolarına ulaşabilirsiniz.

Optik Okuma



Mobil cihazınıza indireceğiniz “KozakKaraca Dijital” uygulamasıyla deneme sınavlarının sonundaki akıllı optik formlar sayesinde doğru ve yanlışlarınızı anında görebilirsiniz.

1. ÜNİTE

DOĞAL SAYILARLA İŞLEMLER / ÇARPANLAR VE KATLAR / KÜMELER

1. Test:	Üslü İfadeler	11
2. Test:	İşlem Önceliği / Dağılım Özelliği / Ortak Çarpan Parantezine Alma	13
3. Test:	Doğal Sayı Problemleri - I	15
4. Test:	Doğal Sayı Problemleri - II	17
5. Test:	Çarpanlar ve Katlar / Bölünebilme - I	19
6. Test:	Çarpanlar ve Katlar / Bölünebilme - II	21
7. Test:	Asal Sayılar / Asal Çarpanlara Ayırma - I	23
8. Test:	Asal Sayılar / Asal Çarpanlara Ayırma - II	25
9. Test:	Ortak Bölenler ve Ortak Katlar	27
10. Test:	Kümeler	29
11. Test:	1. Ünitenin Değerlendirmesi	31

2. ÜNİTE

TAM SAYILAR / KESİRLERLE İŞLEMLER

12. Test:	Tam Sayılar / Tam Sayıları Sıralama / Mutlak Değer - I	37
13. Test:	Tam Sayılar / Tam Sayıları Sıralama / Mutlak Değer - II	39
14. Test:	Kesirleri Sıralama ve Sayı Doğrusunda Gösterme	41
15. Test:	Kesirlerle Toplama ve Çıkarma İşlemi	43
16. Test:	Kesirlerle Çarpma İşlemi	45
17. Test:	Kesirlerle Bölme İşlemi	47
18. Test:	Kesirlerle Yapılan İşlemlerin Sonucunu Tahmin Etme	49
19. Test:	Kesir Problemleri - I	51
20. Test:	Kesir Problemleri - II	53
21. Test:	2. Ünitenin Değerlendirmesi	55
22. Test:	1. Tarama	59

3. ÜNİTE

ONDALIK GÖSTERİM / ORAN

23. Test:	Bölme İşlemi ile Kesir Arasındaki İlişki	65
24. Test:	Ondalık Gösterimleri Çözümleme	67
25. Test:	Ondalık Gösterimleri Yuvarlama	69
26. Test:	Ondalık Gösterimlerle Çarpma ve Bölme İşlemi - I	71
27. Test:	Ondalık Gösterimlerle Çarpma ve Bölme İşlemi - II	73
28. Test:	Ondalık Gösterimleri Kısa Yoldan 10, 100 ve 1000 ile Çarpma ve Bölme / Ondalık Gösterimlerle Yapılan İşlemlerin Sonucunu Tahmin Etme	75
29. Test:	Ondalık Gösterim Problemleri - I	77
30. Test:	Ondalık Gösterim Problemleri - II	79
31. Test:	Oran - I	81
32. Test:	Oran - II	83
33. Test:	3. Ünitenin Değerlendirmesi	85
34. Test:	2. Tarama	89

4. ÜNİTE

CEBİRSEL İFADELER / VERİ TOPLAMA VE DEĞERLENDİRME / VERİ ANALİZİ

35. Test: Cebirsel İfadeler - I	95
36. Test: Cebirsel İfadeler - II	97
37. Test: İkili Sıklık Tablosu ve Sütun Grafiği - I	99
38. Test: İkili Sıklık Tablosu ve Sütun Grafiği - II	101
39. Test: Aritmetik Ortalama ve Açıklık - I	103
40. Test: Aritmetik Ortalama ve Açıklık - II	105
41. Test: 4. Ünitenin Değerlendirmesi	107
42. Test: 3. Tarama	111

5. ÜNİTE

AÇILAR / ALAN ÖLÇME

43. Test: Açılar	117
44. Test: Komşu, Tümler, Bütünler ve Ters Açılar	119
45. Test: Üçgende Yükseklik ve Alan - I	121
46. Test: Üçgende Yükseklik ve Alan - II	123
47. Test: Paralelkenarda Yükseklik ve Alan - I	125
48. Test: Paralelkenarda Yükseklik ve Alan - II	127
49. Test: Alan ve Arazi Ölçü Birimleri	129
50. Test: Alan Problemleri - I	131
51. Test: Alan Problemleri - II	133
52. Test: 5. Ünitenin Değerlendirmesi	135
53. Test: 4. Tarama	139

6. ÜNİTE

ÇEMBER / GEOMETRİK CİSİMLER / SIVI ÖLÇME

54. Test: Çember	145
55. Test: Çemberin Uzunluğu - I	147
56. Test: Çemberin Uzunluğu - II	149
57. Test: Dikdörtgenler Prizmasının Hacmi	151
58. Test: Hacim Ölçme Birimleri	153
59. Test: Hacim Problemleri - I	155
60. Test: Hacim Problemleri - II	157
61. Test: Bir Prizmanın Hacmini Tahmin Etme	159
62. Test: Sıvı Ölçme Birimleri / Sıvı ve Hacim Ölçme Birimleri Arasındaki İlişki	161
63. Test: Sıvı Ölçme Problemleri - I	163
64. Test: Sıvı Ölçme Problemleri - II	165
65. Test: 6. Ünitenin Değerlendirmesi	167
66. Test: 5. Tarama	171

DENEME SINAVLARI

Deneme Sınavı - 1	175
Deneme Sınavı - 2	184
Deneme Sınavı - 3	193
Deneme Sınavı - 4	202
Yanıt Anahtarları	211

MATEMATİK 6

1. ÜNİTE

DOĞAL SAYILARLA İŞLEMLER / ÇARPANLAR VE KATLAR / KÜMELER

Bir Sonsuzluk Paradoksu

19. yüzyıl Alman matematikçisi Georg Cantor, sonsuza ulaşmak için farklı yollar araştırmış ve ilginç bir çift olgu bulmuştur.



A bir sayılar kümesi olsun:
Cantor'a göre bütün doğal sayılar:
1, 2, 3, 4, 5...
Bu küme sonsuzdur.

Matematik Bize Ne Anlatıyor
(Tubitak Popüler Bilim Kitapları)

B başka bir sayılar kümesi olsun:
Cantor'a göre bütün çift sayılar:
2, 4, 6, 8, 10...
Bu küme de sonsuzdur.

Her iki ifade de doğrudur. Aynı zamanda A kümesi, B kümesinden büyüktür. Bu bir paradoks örneğidir.

İki kişinin bu kümeleri beraberce birer birer saydıklarını hayal edelim:
A: 1, 2, 3, 4, 5...
B: 2, 4, 6, 8, 10...
Her iki küme de eşit miktarda sayıya sahiptir.



KARACA
EĞİTİM YAYINLARI

MAX NET

10

6. SINIF

MATEMATİK

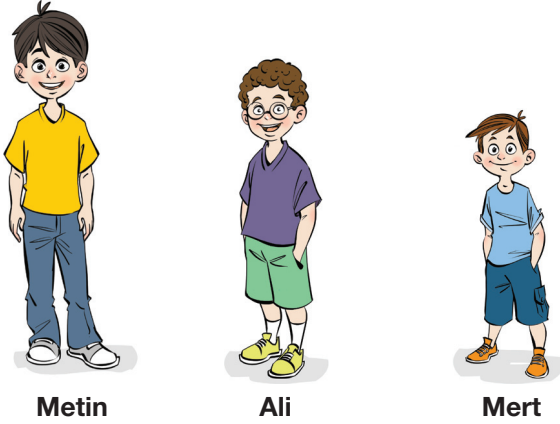


ÜSLÜ İFADELER

1. Aşağıdaki üslü ifadelerden hangisinin değeri 81'e eşit değildir?

- A) 3^4 B) 9^2 C) 81^1 D) 1^{81}

2. Üç arkadaşın boyu en uzun olan Metin, en kısa olan ise Mert'tir.



Metin'in boyunun uzunluğu 12^2 cm ve Mert'in boyunun uzunluğu 5^3 cm'dir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi Ali'nin santimetre cinsinden boy uzunluğu olabilir?

- A) 3^4 B) 6^3 C) 11^2 D) 2^7

3. Aşağıdaki eşitliklerde bir doğal sayının kendisi ile tekrarlı çarpımına karşılık gelen üslü ifadeler gösterilmiştir.

$$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = \blacksquare^4$$

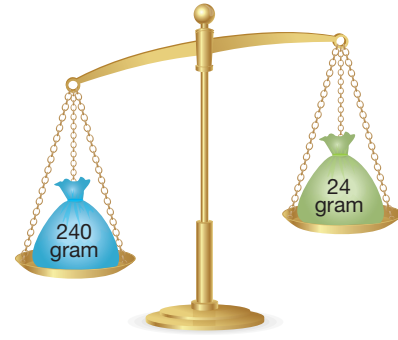
$$5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 5^\blacktriangle$$

Buna göre aşağıdakilerden hangisi $\blacksquare^\blacktriangle$ üslü ifadesinin değeridir?

- A) 14 B) 25 C) 49 D) 128

4. Eşit kollu terazi, cisimlerin ağırlıklarını ölçmek için kullanılır. Terazinin her iki kolunda bulunan ve cisimlerin konulduğu bölümlere "kefe" denir. Eşit kollu terazinin her iki kefesinde ağırlıkları birbirine eşit olan cisimler olduğunda terazi dengede olur.

Aşağıdaki eşit kollu terazinin soldaki kefesinde ağırlığı 240 gram olan bir cisim, sağdaki kefesinde ise ağırlığı 24 gram olan bir cisim olduğu için terazi dengede değildir.



Buna göre terazinin dengeye gelmesi için, terazinin sağ kefesine koyulacak cismin gram cinsinden ağırlığı aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?

- A) 6^3 B) 15^2 C) 4^3 D) 2^8

5. Aşağıdaki üslü ifadelerden hangisinin değeri diğerlerinden daha büyüktür?

- A) 7^3 B) 3^4 C) 13^2 D) 2^6

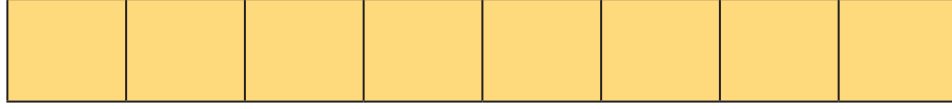
6. $10^\blacksquare$ üslü ifadesinin değeri, 12 basamaklı bir doğal sayıdır.

Buna göre $\blacksquare$ sembolüne karşılık gelen sayı aşağıdakilerden hangisidir?

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

7.

Aşağıda verilen dikdörtgen biçimindeki kâğıt 8 eş bölmeye ayrılmıştır.



Bu kâğıt üzerindeki eş bölmelerden mavi boyalı olanların sayısı taban, boyalı olmayanların sayısı üs olacak şekilde üslü ifadeler modelleniyor.



Yukarıdaki kâğıt üzerinde yer alan eş bölmelerden 1'i mavi boyalı, 7'si boyalı değildir. Bu kâğıt ile modellenen üslü ifade 1^7 dir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu kâğıt ile modellenebilecek üslü ifadelerden birinin değeri olamaz?

A) 256

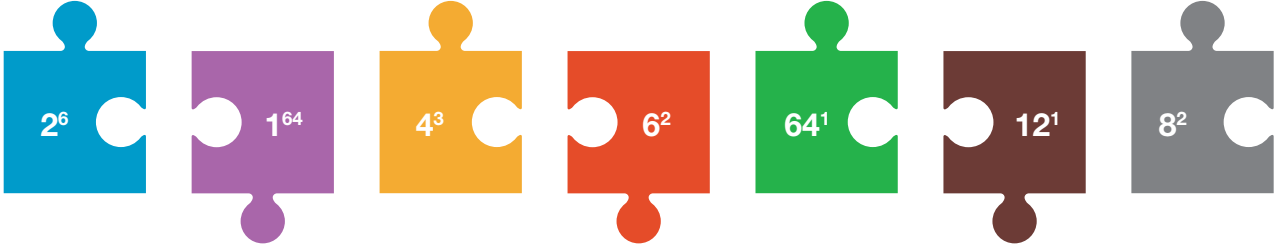
B) 125

C) 81

D) 36

8.

Üzerlerinde birer üslü ifade yazılı olan 7 farklı yapboz parçası aşağıda gösterilmiştir.



Bu yapboz parçalarından üzerindeki üslü ifadelerin değeri birbirine eşit olan 4 parça birleştirildiğinde elde edilecek olan yapboz modeli aşağıdakilerden hangisidir?

A)



B)



C)



D)





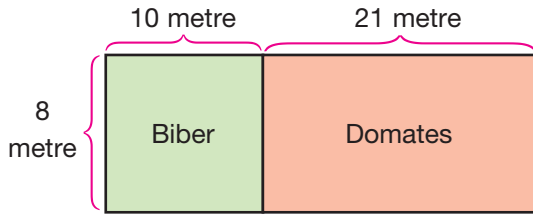
İŞLEM ÖNCELİĞİ / DAĞILMA ÖZELLİĞİ / ORTAK ÇARPAN PARANTEZİNE ALMA

1. Anne, baba ve 2 çocuğun bulunduğu 4 kişilik bir aile tam bilet ücretinin 20 TL, indirimli bilet ücretinin 15 TL olduğu bir müzeyi ziyaret etmiştir.

Anne ve baba için tam bilet, çocuklar için indirimli bilet alındığına göre aşağıdakilerden hangisi bu ailenin müze ziyareti için TL cinsinden yaptıkları ödemeyi ifade eder?

- A) $4 \cdot (20+15)$ B) $2 \cdot (20+15)$
C) $2 \cdot (20-15)$ D) $4 \cdot (20-15)$

2. Kudret, evinin bahçesindeki bir bölüme domates ve biber ekmiştir. Aşağıda dikdörtgen biçimindeki domates ve biber ekili bölümün metre cinsinden kenar uzunlukları gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu, evin bahçesindeki domates ve biber ekili alanın kaç metrekare olduğunu ifade eder?

- A) $8 \cdot (21 + 10)$ B) $8 \cdot 10 + 21$
C) $8 \cdot 10 \cdot 21$ D) $8 \cdot (21 - 10)$

3. Ceren 65 ile 1004 sayılarının çarpımını, 65 000 ile 260 sayılarını toplayarak buluyor.

Buna göre Ceren'in yaptığı işlem aşağıdakilerden hangisi ile gösterilebilir?

- A) $65 \cdot (100 + 4)$ B) $65 \cdot (10 + 4)$
C) $65 \cdot (1000 + 4)$ D) $65 \cdot (1000 + 260)$

4.

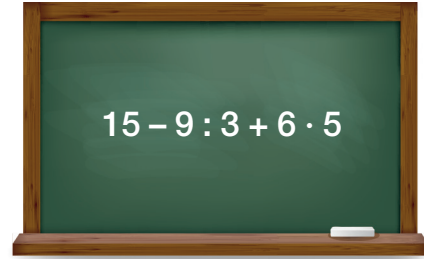
$$(18 - 6) : 3 + 4^2 - (15 - 2)$$

Verilen bu işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

5.

Matematik öğretmeni tahtaya aşağıdaki işlemi yazıyor.



Öğrencilerinden uygun bir yere bu işlemin sonucunu 32 yapacak şekilde parantez koymalarını istiyor.

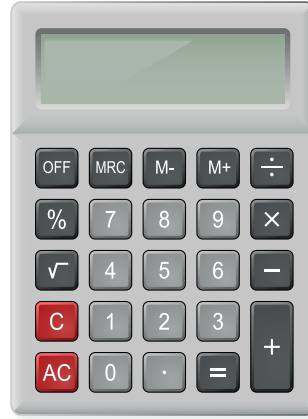
Buna göre hangi işlem parantez içine alınmalıdır?

- A) $6 \cdot 5$ B) $3 + 6$ C) $9 : 3$ D) $15 - 9$

6. Aşağıda verilen işlemlerden hangisinin sonucu diğerlerinden farklıdır?

- A) $5 + 10 : 5$ B) $27 : (5 + 4)$
C) $17 - 7 \cdot 2$ D) $36 : 9 - 1$

7. Aşağıdaki hesap makinesinde üzerinde 6 rakamının yazılı olduğu tuş çalışmamaktadır.



Sevilay bu hesap makinesini kullanarak 45 ile 62 sayılarının çarpımını bulmak istiyor.

Buna göre Sevilay'ın hesap makinesine 6 rakamını kullanmadan yazdığı aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu 45 ile 62 sayılarının çarpımına eşit değildir?

- A) $45 \times 48 + 45 \times 14$ B) $45 \times 74 - 45 \times 12$ C) $45 \times 70 - 45 \times 10$ D) $45 \times 54 + 45 \times 8$

8. İki yüzünde aynı sayının yazılı olduğu kartlar ile bir yüzünde "+", diğer yüzünde "-" ve bir yüzünde "x" diğer yüzünde "÷" işareti olan kartlar aşağıdaki gibi bir ipe asılıyor. İpin farklı iki tarafında bulunan Sevgi ve Ozan, kendi bakış açılarına göre gördükleri işlemin sonucunu buluyorlar.



Sevgi'nin gördüğü işlem $10-8\div2+18$ olduğuna göre, Ozan'ın gördüğü işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 288 B) 138 C) 24 D) 12

1. Bir mağazada satılan aşağıdaki bilgisayarın peşin ve taksitli satış fiyatları birbirinden farklı olup peşin fiyatı 4800 TL'dir.



Bilgisayarı 12 eşit taksitten oluşan bir ödeme planı ile satın alan Sezin'in bu bilgisayar için ödeyeceği her taksit 475 TL'dir.

Bilgisayarı peşin ödeme yerine taksitle satın alan Sezin, peşin fiyatına göre kaç TL daha fazla ödeme yapacaktır?

- A) 1000 B) 900 C) 800 D) 700

2. 26 kişinin çalıştığı bir firmada çalışanlardan biri olan Nevin'e, doğum günü hediyesi almaya karar veren çalışma arkadaşları ertesi gün herkesin işe gelirken aynı miktarda para getirmesi konusunda anlaşıyor.

Ancak ertesi gün firmadaki çalışanlardan biri rahatsızlandığı için işe gelemiyor. İşe gelmeyen arkadaşlarının yerine diğer çalışanlar kişi başı 2 TL daha fazla para verdiklerinde Nevin'e almayı düşündükleri hediye için gerekli parayı topluyorlar.

Buna göre çalışma arkadaşlarının Nevin'e almayı düşündükleri hediye için gerekli olan para kaç TL'dir?

- A) 1200 B) 1100 C) 1000 D) 900

3. Bir otelde, yalnızca 2 kişilik ve 3 kişilik odalar bulunmaktadır. Bu oteldeki 2 kişilik oda sayısı, 3 kişilik oda sayısından fazladır.

Toplam 50 odanın bulunduğu bu otelde en fazla kaç kişi konaklayabilir?

- A) 130 B) 128 C) 126 D) 124

4. Bir sınıftaki öğrenciler, beden eğitimi dersinde boy uzunluklarına göre tek kişilik sıra oluyor.

Sema'nın baştan 14., Bekir'in sondan 17. olduğu bu sırada, Sema ile Bekir arasında 6 öğrenci bulunuyor.

Buna göre bu sınıftaki öğrenci sayısı en az kaçtır?

- A) 37 B) 31 C) 23 D) 21

5. Kaan, 2020 yılında kendisine yaşını soranlara aşağıdaki gibi cevap veriyor.



Yaşım, doğum yılımın rakamları toplamının 2 katının 1 fazlasıdır.

Buna göre Kaan'ın doğum yılı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 2008 B) 2007 C) 2006 D) 2005



6. Aşağıda 20 sorudan oluşan çoktan seçmeli bir sınava katılan Vildan'ın bu sorulara verdiği cevaplar gösterilmiştir.

- | | |
|------------|------------|
| 1 A ● C D | 11 A B ● D |
| 2 A B ● D | 12 A B C ● |
| 3 ● B C D | 13 ● B C D |
| 4 ● B C D | 14 A ● C D |
| 5 A B C ● | 15 A B C D |
| 6 A B C D | 16 ● B C D |
| 7 ● B C D | 17 A B C D |
| 8 A B C ● | 18 A ● C D |
| 9 A ● C D | 19 A ● C D |
| 10 A B ● D | 20 A B C ● |

Her doğru cevap için 5 puan verilen bu sınavda, her yanlış cevap için 3 puan silinmektedir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi Vildan'ın bu sınavda alabileceği puanlardan biri olamaz?

A) 61

B) 66

C) 69

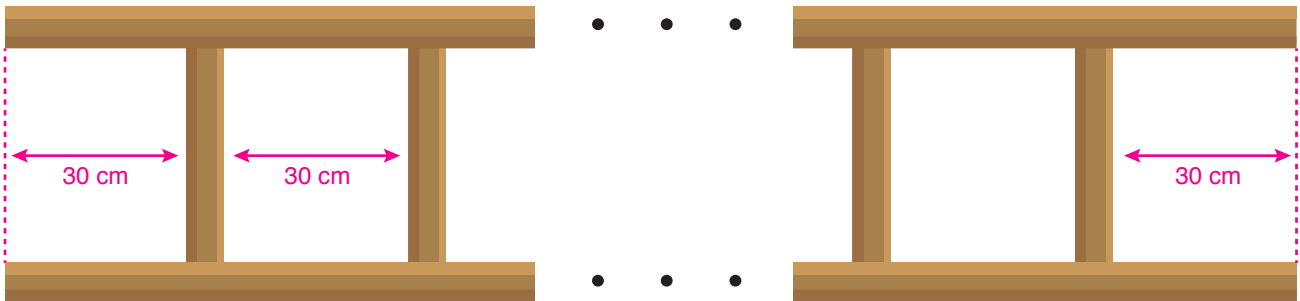
D) 85



7. Bir marangoz ustası, kalınlığı 5 cm olan aşağıdaki tahtanın tamamını kullanarak bir merdiven yapmıştır.



Yaptığı merdivenin ilk ve son basamağının merdivenin uçlarına olan uzaklıkları ile ardışık her iki basamağın aralarındaki uzaklık eşit olup 30 santimetredir.



Merdiven 6 basamaklı olduğuna göre merdivenin santimetre cinsinden uzunluğu aşağıdakilerden hangisidir?

A) 180

B) 210

C) 240

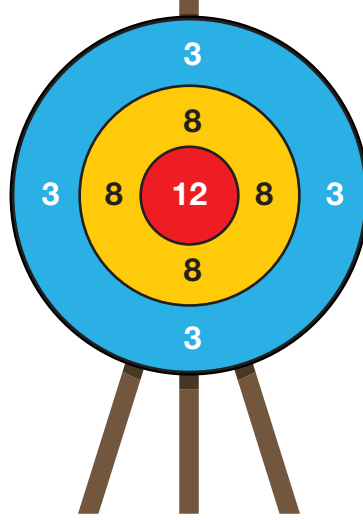
D) 270



DOĞAL SAYI PROBLEMLERİ - II



1. Aşağıdaki hedef tahtası üzerinde yazılı doğal sayılar, o bölgeye isabet eden her atıştan elde edilecek puanın değeridir.



Murat, bu hedef tahtasına 8 atış yapmış ve tüm atışları isabetli olmuştur. Farklı renkteki her bölgeye en az 1 isabetli atış yapmıştır.

Her bölgeye farklı sayıda isabetli atış yaptığına göre Murat'ın yaptığı 8 atıştan alacağı puan en fazla kaçtır?

- A) 96 B) 83 C) 81 D) 79

2. Aşağıdaki tabloda internet servis sağlayıcısı olan bir firmanın kullanıcılarına sunduğu iki farklı pakete ait aylık ücret tarifesini gösterilmiştir. Bu firma kullanım hakkı dolduktan sonraki her 10 GB'lık internet kullanımı için kullanıcılarından 7 TL ek ücret almaktadır.

	Kullanım Hakkı	Ücret
1. Paket	100 GB	85 TL
2. Paket	150 GB	100 TL

Barış, ücretinin daha uygun olduğunu düşündüğü 100 GB kullanım hakkı olan 1. paketi tercih ederek internet aboneliğini başlatmıştır. Aboneliğinin ilk ayında 190 GB'lık internet kullanımı yapmıştır.

Buna göre 1. paket yerine 2. paketi tercih etmiş olsaydı Barış'ın 190 GB'lık internet kullanımı yaptığı aboneliğinin ilk ayında kaç TL daha az ödeme yapması gerekirdi?

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



3.

Aşağıda gösterilen ve tam dolu olduğunda biri 150 mililitre, diğeri 200 mililitre su alabilen iki bardak ile boş sürahiye 3'er defa su boşaltılıyor. Son durumda sürahide 900 mililitre su bulunuyor.



İlk 2 seferde bardaklar tam doluyken 3. seferde 200 mililitrelik bardaktan boşaltılan su miktarı, 150 mililitrelik bardaktan boşaltılan su miktarının 3 katıdır.

Buna göre 200 mililitrelik bardakla bu sürahiye kaç mililitre su boşaltılmıştır?

A) 650

B) 600

C) 550

D) 500

4.

Aşağıda Ankara'dan Artvin'e yolculuk yapacak olan Hüseyin'in otomobilindeki uygulamanın çizdiği rota ve bu rota üzerindeki bazı şehir merkezleri arasındaki uzaklıklar gösterilmiştir. Ankara-Kırıkkale arasındaki uzaklık 78 km, Kırıkkale-Çorum arasındaki uzaklık 165 km, Çorum-Samsun arasındaki uzaklık 168 km, Samsun-Ordu arasındaki uzaklık 148 km, Ordu-Trabzon arasındaki uzaklık 177 km ve Trabzon-Artvin arasındaki uzaklık 227 km'dir.



Ankara'dan yola çıkan Hüseyin, yakıt almadan 680 km yol gittiğinde otomobilindeki yol bilgisayarı yakıtın tükenmek üzere olduğu uyarısını veriyor. Hüseyin, bu uyarıyı aldığı anda yol kenarında gördüğü bir istasyona yakıt almak için giriyor.

Buna göre Hüseyin, Ankara'dan yola çıktıktan sonra ilk defa hangi iki şehir arasında yakıt almıştır?

A) Trabzon-Artvin

B) Ordu-Trabzon

C) Samsun-Ordu

D) Çorum-Samsun



ÇARPANLAR VE KATLAR / BÖLÜNEBİLME - I



1. Aşağıda kenar uzunlukları metre cinsinden birer doğal sayı ve alanı 20 metrekare olan bir dikdörtgen gösterilmiştir.



Bu dikdörtgenin metre cinsinden çevre uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

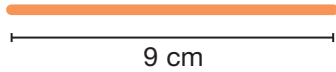
- A) 40 B) 36 C) 18 D) 16

2. Bir öğretmen sınıfta gerçekleştireceği bir etkinlik için 24 kişilik sınıfta, her grupta eşit sayıda öğrenci olacak şekilde gruplara ayıracaktır.

Buna göre oluşacak grup sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 8

3. Aşağıda uzunluğu 9 cm olan bir çubuk verilmiştir.



Bu çubuklardan yeterli sayıda ve aralarında boşluk olmadan uç uca eklendiğinde elde edilen yeni çubuğun uzunluğunun 2 metreden az olduğu biliniyor.

Buna göre yeni çubuğun uzunluğu en fazla kaç santimetredir?

- A) 198 B) 191 C) 183 D) 175

4. Bir sınıftaki kız öğrencilerin sayısı, erkek öğrencilerin sayısına eşittir.

Bu sınıfa 3 öğrenci daha katıldığında sınıftaki toplam öğrenci sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 28 B) 27 C) 26 D) 24

5. Aysun üzerinde rakamların yazılı olduğu farklı renkteki kartları aşağıdaki gibi yan yana getirerek 5 basamaklı 58361 sayısını elde etmiştir.



Kırmızı ve yeşil renkli kartların yerini değiştirdiğinde elde ettiği sayı aşağıdakilerden hangisine tam bölünür?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 9

6. Beyza'nın 4 basamaklı ve 9'a tam bölünebilen bir doğal sayı olan şifresi bir hanesi dışında aşağıda gösterilmiştir.

47Δ1

Güvenlik nedeniyle şifresini değiştirmesi gereken Beyza önceki şifresinde yer alan rakamlarla 4 basamaklı ve 4'e tam bölünebilen bir doğal sayı oluşturarak yeni şifresini belirlemiştir.

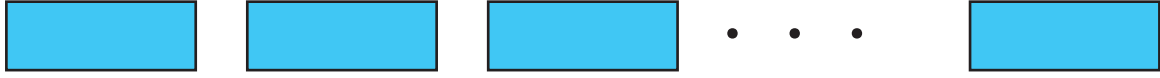
Buna göre Beyza'nın yeni şifresi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 7614 B) 7124 C) 7148 D) 1476

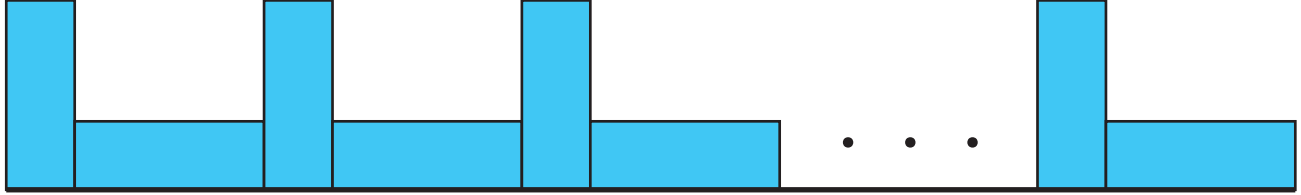




7. Aşağıda kenar uzunlukları 3 cm ve 8 cm olan dikdörtgenlerden yeterli sayıda verilmiştir.



Bu dikdörtgenler AB doğru parçası boyunca sırasıyla önce kısa kenarı, sonra uzun kenarı üzerine aralarında boşluk kalmayacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



A

B

Buna göre AB doğru parçasının santimetre cinsinden uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 144

B) 132

C) 96

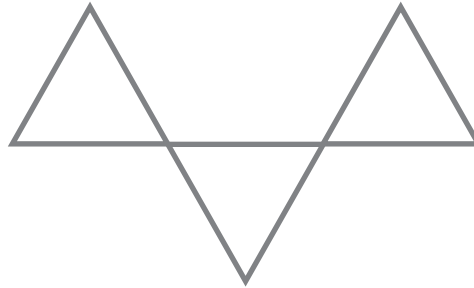
D) 80



8. Matematik öğretmeni sınıfa belirli bir uzunlukta olan aşağıdaki teli getirmiştir.



Ardından bu teli büküp uçlarını birleştirerek birbirine eş 3 tane eşkenar üçgenden oluşan aşağıdaki şekli oluşturmuştur.



Bu üçgenlerin kenar uzunluğu santimetre cinsinden bir doğal sayı olduğuna göre, başlangıçtaki telin santimetre cinsinden uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 123

B) 159

C) 184

D) 207



KARACA
EĞİTİM YAYINLARI

MAX NET

20

6. SINIF

MATEMATİK