

tek tüm
KİTAP TYT

MERT HOCA SORU SERİSİ



TYT

MATEMATİK

SORU BANKASI





MERTHOCA
YAYINLARI

70 GÜNDE TYT MATEMATİK

SORU BANKASI

Yazar	Mert Güven, Ali Alban, Nusret Yılmaz
Genel Yayın Yönetmeni	Merve Gülşah Akgün
Akademik Editör	Dr. Halil İbrahim Arıcı
Grafik Tasarım	Tayfur Göl
Dizgi	Mert Hoca Yayınları
ISBN	978-625-99531-6-8
Yayın	Mert Hoca Yayıncılık LTD. ŞTİ. 52848
İletişim	0(533) 263 07 74 - info@merthoca.com
Dağıtım	KR Dağıtım - 0 (549) 630 20 10
Matbaa	Güngörler Matbaacılık 49889
Baskı	Haziran 2024

© Copyright

Bu kitabın her hakkı Mert Hoca Yayınları'na aittir. Hangi amaçla olursa olsun, kitabın tamamının ya da bir kısmının, kitabı yayımlayanın izni olmaksızın elektronik, mekanik ortamda, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılması, yayımlanması ve depolanması yasaktır.

Bu kitapta ÖSYM tarafından 2010-2024 yılları arasında uygulanan (YGS, LYS, TYT, MSÜ) sınav soruları, ÖSYM'den alınan telif hakları ile kullanılmıştır.



MERTHOCA
YAYINLARI

ÖN SÖZ

Kıymetli Öğrencim,

Mert Hoca Yayın Ekibi olarak, üniversite sınavlarına hazırlık yolunda yepyeni bir eser ile karşındayız. 70 Günde TYT Matematik Soru Bankası'nın yenilenmiş yüzü, TYT'ye hazırlık ile ilgili tüm gereksinimlerini karşılayacak şekilde tasarlandı. Bir önceki versiyonuna göre, tüm testler kolaydan zora doğru seviyelendirildi. Temel tanım testi, bölüm bitirme testi ve efişinado testi sorularına çıkmış sorulardan oluşan "ÖSYM Sordu" sorularını, sınav tarzı beceri temelli sorular olan "ÖSYM Sorar " sorularını ve her detaya hâkim olmak isteyenler için "Derece Soruları"nı ekleyerek soru bankasından alabileceğin verimi kitap akışıyla maksimuma çıkarmayı hedefledik. Soru bankası olarak sadece bu kitabı kullanman, tüm TYT'yi noktalamak için fazlasıyla yeterli olacaktır.

Hak ettiğin kaliteli matematik eğitimini sadece bir video uzaklıkta olacak şekilde yanı başına getirmek için her gün daha çok gayret ediyoruz çünkü her zaman en iyisini hak ediyorsun!

İlk günkü heyecanla, bu zorlu maratonda koşulsuz yanında olduğumuzu bilmeni istiyoruz. Bu kitabın ilk sorusundan son satırına kadar, sana desteğimiz hiç kesilmeyecek, öğretmeye olan hevesimiz hiç bitmeyecek.

Yeter ki sen başarmak iste!

TEŞEKKÜR

Kitabın hazırlanış aşamasında emeğini ve bana desteğini esirgemeyen kıymetli meslektaşlarım Yasin Eren'e, Zikri Sezgin'e, Muhammet Ayçiçek'e, Hüseyin Kuskan'a, Cem Gençtürk'e ve Bülent Balta'ya; dizgi ve tasarım aşamasındaki teknik çalışmalarıyla kitabımıza değer katan değerli ekip arkadaşlarım Duygu Balık, Mahmut Ramazan Kafalı ve Beyza Özgören'e; özverili çalışmalarıyla her konuda bana yardımcı olan sevgili öğrencilerim Ahmet ve Özge'ye; gecemi gündüzüme kattığım bu süreçte hayallerime ortak olan, her zaman motivasyon kaynağım olan ve her daim yanımda duran değerli eşim Büşra'ya ve sevgili kızım Ece'ye; son olarak en büyük ilham kaynağım olan kıymetli öğrencilerime teşekkür ederim.

Mert Hoca



01 TEMEL KAVRAMLAR

Sayı Kümeleri

Temel Tanım Testi 1-2 6

Pozitif ve Negatif Sayılar

Temel Tanım Testi 1 10

En Büyük ve En Küçük Değer

Temel Tanım Testi 1-2 12

Tek ve Çift Sayılar

Temel Tanım Testi 1-2 16

Ardışık Sayılar

Temel Tanım Testi 1-2 20

Ardışık Sayı Örüntüleri

Temel Tanım Testi 1 24

Asal Sayılar

Temel Tanım Testi 1-2 26

Faktöriyel

Temel Tanım Testi 1 30

Temel Kavramlar

Bölüm Bitirme Testi 1-2 32

Efişinado Testi 1-2 36

02 SAYI BASAMAKLARI

Temel Tanım Testi 1-2 40

Bölüm Bitirme Testi 1-2 44

Efişinado Testi 1-2 46

03 RASYONEL SAYILAR

Temel Tanım Testi 1-2 48

Ondalık Sayılar

Temel Tanım Testi 1-2-3 52

Rasyonel Sayılar

Bölüm Bitirme Testi 1 58

Efişinado Testi 1-2 60

04 BÖLME BÖLÜNEBİLME

Bölme

Temel Tanım Testi 1-2 64

Bölünebilme

Temel Tanım Testi 1-2 68

Bölme-Bölünebilme

Bölüm Bitirme Testi 1 72

Efişinado Testi 1-2 74

05 EBOB EKOK

Temel Tanım Testi 1-2-3 78

Bölüm Bitirme Testi 1 84

Efişinado Testi 1 86

06 I VE II BİLİNMEYENLİ DENKLEMLER

Temel Tanım Testi 1-2-3 88

Bölüm Bitirme Testi 1 94

Efişinado Testi 1 96

07 BASİT EŞİTSİZLİKLER

Temel Tanım Testi 1-2-3 98

Bölüm Bitirme Testi 1 104

Efişinado Testi 1-2 106

08 MUTLAK DEĞER

Temel Tanım Testi 1-2-3 110

Bölüm Bitirme Testi 1 116

Efişinado Testi 1-2 118

09 ÜSLÜ SAYILAR

Temel Tanım Testi 1-2-3 122

Bölüm Bitirme Testi 1 128

Efişinado Testi 1-2 130

10 KÖKLÜ SAYILAR

Temel Tanım Testi 1-2-3-4 134

Bölüm Bitirme Testi 1 142

Efişinado Testi 1 144

11 ÇARPANLARA AYIRMA

Temel Tanım Testi 1-2-3 146

Bölüm Bitirme Testi 1 152

Efişinado Testi 1-2 154

12 ORAN ORANTI

Temel Tanım Testi 1-2-3-4 158

Bölüm Bitirme Testi 1 166

Efişinado Testi 1 168

13 PROBLEMLER

Sayı Problemleri

Temel Tanım Testi 1-2-3-4 170

Bölüm Bitirme Testi 1-2 178

Efişinado Testi 1-2 182

Kesir Problemleri

Temel Tanım Testi 1-2 186

Bölüm Bitirme Testi 1 190

Efişinado Testi 1 193

Yaş Problemleri

Temel Tanım Testi 1-2 194

Bölüm Bitirme Testi 1 198

Efişinado Testi 1 200

Yüzde Problemleri

Temel Tanım Testi 1-2 202

Bölüm Bitirme Testi 1 206

Efişinado Testi 1 208

Kâr Zarar Problemleri

Temel Tanım Testi 1-2 210

Bölüm Bitirme Testi 1 214

Efişinado Testi 1-2 216

Karışım Problemleri

Temel Tanım Testi 1-2 220

Bölüm Bitirme Testi 1 224

Efişinado Testi 1 226

Hareket Problemleri

Temel Tanım Testi 1-2-3 228

Bölüm Bitirme Testi 1 234

Efişinado Testi 1 236

İşçi Problemleri

Temel Tanım Testi 1-2 238

Bölüm Bitirme Testi 1 242

Efişinado Testi 1 244

Sıradışı Problemler

Bölüm Bitirme Testi 1-2 246

Efişinado Testi 1-2 250

14 GRAFİK VE VERİ ANALİZİ

Grafik Analizi

Temel Tanım Testi 1-2 254

Veri Analizi (İstatistik)

Temel Tanım Testi 1-2 258

Grafik ve Veri Analizi

Bölüm Bitirme Testi 1-2 262

Efişinado Testi 1-2 266

15 MANTIK

Temel Tanım Testi 1-2 270

Bölüm Bitirme Testi 1 274

Efişinado Testi 1 276

16 KÜMELER

Temel Tanım Testi 1-2-3-4 278

Kartezyen Çarpım

Temel Tanım Testi 1 286

Küme Problemleri

Temel Tanım Testi 1-2 288

Kümeler

Bölüm Bitirme Testi 1-2 290

Efişinado Testi 1-2 294

17 FONKSİYONLAR

Temel Tanım Testi 1-2-3-4-5-6-7-8 298

Bölüm Bitirme Testi 1-2 314

Efişinado Testi 1-2 318

18 PERM. KOM. BİNOM

Permütasyon

Temel Tanım Testi 1-2-3 322

Kombinasyon

Temel Tanım Testi 1-2-3 328

Binom Açılımı

Temel Tanım Testi 1-2 334

Permütasyon Kombinasyon Binom Açılımı

Bölüm Bitirme Testi 1 238

Efişinado Testi 1-2 340

19 OLASILIK

Temel Tanım Testi 1-2 344

Bölüm Bitirme Testi 1 348

Efişinado Testi 1 350



KONULAR	TEMEL TANIM TESTİ			BÖLÜM BİTİRME TESTİ				EFİŞİNADO TESTİ				TOPLAM		
	Soru	ÖSYM Sorar	ÖSYM Sordu	Soru	ÖSYM Sorar	ÖSYM Sordu	Derece Sorusu	Soru	ÖSYM Sorar	ÖSYM Sordu	Derece Sorusu			
Sayı Kümeleri	14	4	2	11	4	2	1	7	2	4	3	202	PROBLEM ÖNCESİ 875 SORU	
Pozitif ve Negatif Sayılar	8	2	0											
En Büyük ve En Küçük Değer	23	1	2											
Tek ve Çift Sayılar	21	1	2											
Ardışık Sayılar	21	3	2											
Ardışık Sayı Örüntüleri	18	3	1											
Asal Sayılar	20	4	2											
Faktöriyel	12	2	0											
Sayı Basamakları	21	4	3	7	2	1	0	7	1	0	0			46
Rasyonel Sayılar	25	2	1	4	2	2	0	10	2	4	0			95
Ondalık Sayılar	39	2	2	5	2	1	0	10	3	2	1			72
Bölme	21	2	1											
Bölünebilme	19	4	1	7	1	1	1	6	1	1	0			54
EBOB EKOK	33	2	1	5	2	3	0	5	1	1	1			59
I ve II Bilinmeyenli Denklemler	37	2	2	7	2	1	0	11	2	1	2			66
Basit Eşitsizlikler	38	0	2	7	2	1	2	7	2	5	2			71
Mutlak Değer	41	0	2	8	0	3	0	12	1	4	1			71
Üslü Sayılar	38	3	1	7	2	0	1	5	2	2	1			65
Üslü Sayılar	38	4	3	6	1	2	2	12	4	1	2			74
Köklü Sayılar	38	4	3	3	2	2	1	4	1	1	2			60
Çarpanlara Ayırma	43	0	1	13	0	4	1	10	0	3	3	82		
Oran Orantı	40	1	3	4	1	2	1	5	1	1	1	41		
Sayı Problemleri	41	2	5	8	1	1	0	6	1	0	1	42		
Kesir Problemleri	23	1	1	7	2	1	0	4	1	2	1	44		
Yaş Problemleri	22	1	1	10	1	0	1	9	2	3	2	54		
Yüzde Problemleri	25	0	1	7	1	0	0	6	1	0	1	38		
Kâr Zarar Problemleri	22	3	1	5	1	1	1	5	1	1	1	51		
Karışım Problemleri	20	1	1	9	1	0	0	5	2	0	1	42		
Hareket Problemleri	30	1	4	8	1	5	0	8	2	3	2	29		
İşçi Problemleri	23	1	0	17	2	3	0	7	1	5	3	81		
Sıradışı Problemler	-	-	-	8	1	0	0	5	1	1	1	40		
Grafik Analizi	12	1	3	14	2	1	1	10	0	4	2	108		
Veri Analizi (İstatistik)	23	2	2	9	3	3	1	10	1	4	1	127		
Mantık	22	0	1	7	1	2	0	10	2	5	1	127		
Kümeler	69	4	1	4	1	2	1	4	0	3	1	40		
Fonksiyonlar	87	4	4	4	1	2	1	4	0	3	1	40		
Permütasyon	34	2	2	4	1	2	1	4	0	3	1	40		
Kombinasyon	37	0	0	4	1	2	1	4	0	3	1	40		
Binom Açılımı	22	2	0	4	1	2	1	4	0	3	1	40		
Olasılık	19	0	5	4	1	2	1	4	0	3	1	40		
Toplam Soru Sayısı	1101	71	66	207	41	44	15	200	38	61	37	1881 SORU		

- Soru bankasını verimli çözüme ve konu anlatımıyla beraber yürütme konusunda planlama desteğine ihtiyacın varsa **Kaynak Koçluğu Sistemi** yanında.
- Bu sistem, soru bankası ve konu anlatımını birlikte maksimum verimle takip etmeni sağlayacak, konu eksiklerini kapatarak tam öğrenmeni gerçekleştirecek **Online Rehberlik Sistemi'** dir.
- Bu sistemin en önemli parçası, soru bankası ile birebir uyumlu kontrol noktalarıdır.
Kontrol Noktası: Konuları bitirip soru bankasından ödevleri yaptıktan sonra, seninle ücretsiz PDF formatında paylaşacağımız Kontrol Denemeleri ile konu eksiklerini belirleyerek eksiklerinin tamamını kapatmanı sağlayan sistemdir.

Kontrol denemelerini kaynak koçluğu sistemiyle kullanmak için tüm detayları bu karekodu okutup videoyu izleyerek öğrenebilirsiniz.



Kitap inceleme ve analiz videosu için yandaki karekodu okutup videoyu izleyebilirsiniz.



1. $(10 - 4 \cdot (3 - 1) + 6) : 2 + 2$

işleminin sonucu kaçtır?

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

2. x ve y gerçel sayıları için,

$$x \star y = (x + x \cdot y) + (x : y - 1)$$

işlemi veriliyor.

Buna göre,

$$6 \star 2$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

3. Mustafa'nın kullandığı bozuk bir hesap makinesinde

- (+) tuşuna basıldığında (-)
- (-) tuşuna basıldığında (÷)
- (÷) tuşuna basıldığında (×)
- (×) tuşuna basıldığında (+)

işlemi yapılmaktadır.

Örneğin; $(7 \div 2) \times (5 + 1)$ işleminin sonucu 18 olmaktadır.

Buna göre, bu hesap makinesinde

$$(12 - 3) + (1 \square 2) = (6 \times 2) - (4 \square 2)$$

eşitliğinin sağlanması için kare biçimindeki kutulara sırasıyla hangi işlemler gelmelidir?

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

4. $\frac{4x-2}{x+7}$ ve $\frac{x+7}{4x-2}$

sayıları birer tam sayı olduğuna göre, x'in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

5. $1 \blacktriangle 2 \blacksquare 3 \bullet 4$

Yukarıda verilen \blacktriangle , \blacksquare ve \bullet yerine (+), (-) ve (×) işlemleri hangi sırayla yazılırsa elde edilen sonuç en büyük olur?

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

6. $a > b > c$ olmak üzere, aşağıdaki kutucukların içine toplama (+), çıkarma (-) ve çarpma (·) sembolleri yazılıyor.

$$\boxed{5} \boxed{I} \boxed{5} = a$$

$$\boxed{-5} \boxed{II} \boxed{5} = b$$

$$\boxed{5} \boxed{III} \boxed{-5} = c$$

Buna göre; I, II ve III numaralı kutucuklara gelmesi gereken semboller sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

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



7. Aşağıda verilen kutuların içerisine -5 , -2 , 4 ve 7 sayıları, her kutuya farklı sayı gelecek şekilde yerleştiriliyor

$$\square \times \square + \square \times \square$$

Bu işlemin sonucu,

- I. -70 II. -43 III. 38

sayılarından hangileri olabilir?

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

8. $a \square b$

ifadesinde \square yerine sırasıyla $+$, $-$, \times ve \div işlemleri yazılıp elde edilen sonuçların en büyüğünden en küçüğü çıkarılarak $a \square b$ ifadesinin değeri bulunuyor.

Buna göre,

$$(4 \square (-2)) \square 2$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

ÖSYM SORAR

9. Hale, Jale ve Lale işlem önceliği konusunu daha iyi kavramak için oyun oynuyor.

$$24 \square 12 \square - 6 \square 8$$

Hale, yukarıdaki kutuların içine soldan başlayarak sırasıyla çıkarma ($-$), bölme ($:$) ve toplama ($+$) sembollerini yazıyor. Sonra Jale ile Lale'den işlem sonucunu bulmalarını istiyor.

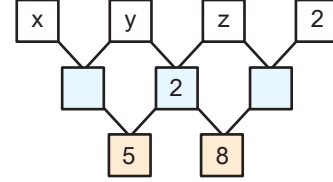
Jale işlem önceliğine dikkat etmeden soldan sağa doğru işlem yaparak, Lale ise işlem önceliğine dikkat ederek sonucu buluyor.

Buna göre, Lale'nin bulduğu sonuç Jale'nin bulduğu sonuçtan kaç fazladır?

- A) 22 B) 24 C) 26 D) 28 E) 30

10. Aşağıdaki şemada;

- Beyaz kutuların içinde yazan tam sayıların toplamı ve çarpımı bulunup büyük olan sonuç altındaki bağlantılı olan mavi karenin içine yazılıyor.
- Mavi karelerin içine yazılan sayılar da toplanarak elde edilen sonuç altlarındaki karenin içine yazılıyor.



Yukarıda verilen şemadaki sayılara göre, $x + y + z$ toplamı en çok kaçtır?

- A) -1 B) 2 C) 6 D) 8 E) 10

ÖSYM SORDU

2021 MSÜ

11. A ve B birer doğal sayı olmak üzere,

$$9 = (6 + A) \triangle 3 = (6 \cdot B) \triangle 3$$

eşitliklerinde üçgenlerden birinin yerine çıkarma ($-$), diğerinin yerine ise bölme (\div) sembollerinden biri yazılıyor.

Buna göre, $A + B$ toplamı kaçtır?

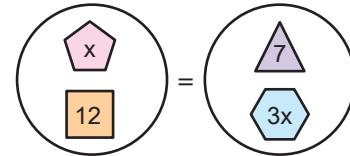
- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

12. n kenarlı bir çokgenin değeri

- kenar sayısı çift ise içine yazılan sayının kenar sayısına bölümü
- kenar sayısı tek ise içine yazılan sayının kenar sayısı ile toplamı

şeklinde hesaplanıyor.

Bir dairenin değeri ise içine yerleştirilen çokgenlerin değerleri çarpımına eşit oluyor.



Buna göre, yukarıda verilen eşitliği sağlayan x değeri kaçtır?

- A) $\frac{15}{2}$ B) 7 C) 10 D) $\frac{21}{2}$ E) $\frac{27}{2}$



1. Δ , \square ve \circ şekilleri toplama (+), çıkarma (-), çarpma (\cdot) ve bölme (\div) işlemlerinden farklı birer tanesini temsil etmektedir.

- $18 \Delta 12 \square 2 = 12$
- $12 \circ (12 \Delta 6 \square 3) = 22$
- $16 \Delta 8 \circ 4 = A$

Yukarıdaki işlemler işlem önceliğine dikkat edilerek yapıldığında eşitlikler sağlanmaktadır.

Buna göre, A kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 18

ÖSYM SORDU

2020 AYT

2. Aşağıdaki kutuların içine 1'den 9'a kadar olan tam sayılardan 6 tanesi her kutuya farklı bir sayı gelecek şekilde yerleştirildiğinde tüm eşitlikler sağlanmaktadır.

$$\square + \square = 5$$

$$\square - \square = 5$$

$$\square : \square = 5$$

Buna göre, kullanılmayan tam sayıların toplamı kaçtır?

- A) 23 B) 21 C) 19 D) 17 E) 15

3. Kendoku oyununun kuralları aşağıdaki gibidir.

- Her satır ve sütunda 1, 2, 3 ve 4 rakamları çakışmayacak şekilde yerleştirilecektir.
- Her kapalı bölgedeki sayıların köşede belirtilen işlemle, köşede belirtilen sayıyı vermesi gerekir.

Şekil I'de örneği verilmiştir.

8x	1-			
4	1	1-	3	2
2	7+	3	6+	2-
2-	1	4	2	3
8x		8x	2	1
3	2	1	4	

Şekil I

Buna göre,

2/	1-	a	1-
c	2-	2x	
3x			12x
	2/	4	

yukarıdaki kendokuda $a + b + c$ toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

ÖSYM SORAR

4. Aşağıda verilen kutulara +, -, x ve \div işlemlerinden herhangi üçü soldan sağa doğru yazıldığında işlemin sonucu tam sayı oluyor.

$$4 \square (3 \circ 2) \Delta 1$$

Buna göre bu işlemlerin sırası,

- I. $\div, -, +$
- II. $+, \div, x$
- III. $x, \div, -$

ifadelerinden hangilerinde doğru verilmiştir?

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



ÖSYM SORAR

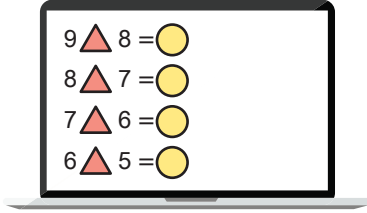
5. 1'den 8'e kadar olan rakamlar aşağıda verilen her kutuya farklı bir sayı gelecek şekilde yerleştirilerek tüm sonuçların birer tam sayı olması sağlanacaktır.

$$\begin{array}{l} \square + \square = A \\ \square - \square = B \\ \square \times \square = C \\ \square \div \square = D \end{array}$$

A > B > C > D olduğuna göre, A + B + C + D toplamı en az kaçtır?

- A) 11 B) 15 C) 17 D) 19 E) 21

6. Aşağıda bir bilgisayar ekranında yapılan toplama (+) ve çıkarma (-) işlemleri verilmiştir.



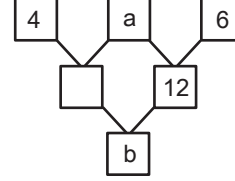
▲ sembolü yerine toplama veya çıkarma işlemi koyulacak, çıkan sonuç ● yerine yazılacaktır. Daha sonra bulunan bu dört sonuç toplanacaktır.

Ayşe ve Betül kendi bilgisayar ekranından bu işlemleri yaparak sırasıyla 30 ve 18 sonuçlarını bulmuşlardır.

Buna göre, Ayşe ile Betül'ün kullandıkları çıkarma (-) sembollerinin sayıları aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	Ayşe	Betül
A)	3	1
B)	2	2
C)	3	3
D)	2	3
E)	3	2

7. Aşağıdaki şemada ardışık iki kutuda bulunan sayıları toplama ya da büyük sayıdan küçüğü çıkarma işlemlerinden herhangi biri uygulanarak sonuç bağlı oldukları aşağıdaki kutuya yazılıyor.



a > b olduğuna göre, b değeri;

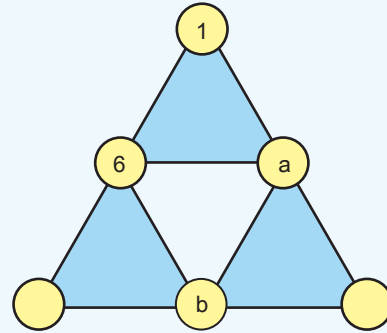
- I. 22
II. 14
III. 10

sayılarından hangileri olabilir?

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

ÖSYM SORAR

8. Aşağıda gösterilen üç mavi üçgenin her birinin etrafında 3 tane daire olup bu dairelere 1, 2, 3, 4, 5 ve 6 sayıları her daireye farklı bir sayı gelecek şekilde yerleştirilecektir.



Mavi üçgenlerden her birinin bağlı olduğu üç dairedeki sayıların toplamı eşit olduğuna göre, a + b toplamı kaç farklı değer alır?

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



1. x, y ve z birer gerçel sayı olmak üzere,

$$x < y < 0 < z$$

eşitsizliği veriliyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi her zaman pozitiftir?

- A) $x - y$ B) $x - z$ C) $y + z$
D) $z - x$ E) $x - y + z$

2. a, b ve c birer gerçel sayı olmak üzere $a < 0 < b < c$ eşitsizliği veriliyor.

Buna göre,

- I. $(a - b) \cdot c$
II. $(a + c) \cdot b$
III. $(c - b) \cdot a$

ifadelerinden hangileri her zaman negatiftir?

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

3. a, b ve c birer gerçel sayı olmak üzere,

$$a \cdot b \cdot c < 0$$

eşitsizliği veriliyor.

Buna göre; a, b ve c sayıları için

- I. Biri pozitif, ikisi negatiftir.
II. Üçü de negatiftir.
III. Biri negatif, ikisi pozitiftir.

ifadelerinden hangileri doğru olabilir?

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

4. a, b ve c birer gerçel sayıdır.

- $a^2 \cdot b < 0$
- $b \cdot c > 0$
- $a \cdot c^3 < 0$

olduğuna göre; a, b ve c 'nin işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

5. a pozitif bir tam sayı olmak üzere,

$$c < b$$

$$b \cdot c < 0$$

eşitsizlikleri veriliyor.

Buna göre,

- I. $a \cdot (b + c) < 0$
II. $a \cdot (b - c) > 0$
III. $b \cdot (a + c) < 0$

eşitsizliklerinden hangileri her zaman doğrudur?

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

6. a, b, c pozitif tam sayılarından a ve b tek sayı, c çift sayı olmak üzere,

- $x = -a^c$
- $y = (-b)^a$
- $z = (-c)^{a+b}$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre; x, y ve z 'nin işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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



ÖSYM SORAR

7. a, b ve c sıfırdan farklı gerçel sayılar olmak üzere aşağıdaki kutuların içine > veya < sembolleri yazılacaktır.

$$a^2 \cdot b \cdot c \quad \square \quad 0$$

$$a \cdot b^3 \cdot c^2 \quad \square \quad 0$$

$$a^5 \cdot b \cdot c \quad \square \quad 0$$

Üç eşitsizlikten sadece ikisi aynı yönlü olup a, b ve c'nin işaretlerinden sadece ikisi aynıdır.

Buna göre, kutulara "<" ve ">" sembolleri kaç farklı şekilde yerleştirilebilir?

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

8. Sıfırdan farklı a, b ve c sayıları için

- a - b
- a · c
- b + c

sayılarından hiçbiri negatif değildir.

Buna göre,

- I. a · b
II. 2a - b
III. 2b + c

ifadelerinden hangileri kesinlikle pozitiftir?

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

ÖSYM SORAR

9. K, a, b ve c sıfırdan farklı gerçel sayılardır.

K sayısı;

$$K = \begin{cases} 1 & , K > 0 \\ -1 & , K < 0 \end{cases}$$

biçiminde tanımlanırken a, b ve c sayıları arasında

$$a \cdot b^3 \cdot c^4 + a^3 \cdot b^2 \cdot c = 0$$

eşitliği sağlanmaktadır.

Buna göre,

- I. b > 0 ise c < 0'dır.
II. $a \cdot b \cdot c = 1$ 'dir.
III. a · c < 0 ise b > 0'dır.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

10. x ve y sıfırdan farklı birer tam sayı olmak üzere,

$$y - x > 0$$

$$y^2 < x^2$$

eşitsizlikleri veriliyor.

Buna göre,

- I. x + y < 0
II. x · y > 0
III. |x| > y

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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



1. a, b, c ve d birer rakamdır.

$$a - b = 3$$

$$b - c = 2$$

$$c - d = 1$$

olduğuna göre, $a + b + c + d$ toplamı en az kaçtır?

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

2. a, b, c ve d birer rakam olmak üzere,

$$a + b = 7$$

$$b \cdot c = 20$$

$$c - d = 1$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, $a - b + c + d$ işleminin sonucu en az kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

3. x, y ve z birer pozitif tam sayıdır.

$$x = 12 - y$$

$$z = 8 + y$$

olduğuna göre, $x \cdot z$ çarpımı en çok kaçtır?

- A) 64 B) 81 C) 100 D) 110 E) 121

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

$$a + b + c = 16$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, $a \cdot b \cdot c$ çarpımının en büyük değeri kaçtır?

- A) 120 B) 140 C) 144 D) 150 E) 180

5. a, b ve c birer tam sayıdır.

$$1 < a < b < 8$$

$$a = \frac{c}{b}$$

olduğuna göre, c'nin alabileceği kaç farklı değer vardır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

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

$$a + 2b = 28$$

$$b \cdot c = 30$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, $a + b + c$ toplamının alabileceği kaç farklı değer vardır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

7. a, b ve c birbirinden farklı rakamlar olmak üzere,

$$3a - 2b + 6c$$

ifadesinin alabileceği en büyük değer A, en küçük değer B'dir.

Buna göre, $A - B$ değeri kaçtır?

- A) 63 B) 76 C) 78 D) 93 E) 99

8. a, b, c ve d birbirinden farklı rakamlar olmak üzere,

$$a + b + c + d = K$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, K sayısı kaç farklı değer alabilir?

- A) 21 B) 23 C) 24 D) 25 E) 30



9. a ve b birer doğal sayı olmak üzere,

$$3a + 4b = 84$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, verilen eşitliği sağlayan kaç farklı (a, b) sıralı ikilisi vardır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

10. a, b ve c birbirinden farklı sayma sayıları olmak üzere,

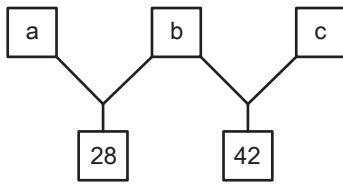
$$3a + 4b + 5c = 129$$

denklemini veriliyor.

c'nin alabileceği en büyük değer için a + b + c toplamı en az kaçtır?

- A) 24 B) 25 C) 26 D) 27 E) 28

11. Aşağıdaki görselde ardışık iki kutuda bulunan birbirinden farklı doğal sayıların çarpımı alttaki kutulara yazılıyor.



Buna göre, a + b + c toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

12. Toplamları 124 olan iki basamaklı 4 farklı doğal sayının en büyüğü A'dır.

A'nın en küçük değeri x, en büyük değeri y'dir.

Buna göre, y - x farkı kaçtır?

- A) 56 B) 57 C) 58 D) 59 E) 60

ÖSYM SORDU

2023 AYT

13. a, b ve c birbirinden farklı rakamlar olmak üzere,

$$a \cdot b < 8$$

$$a \cdot c > 10$$

$$b \cdot c = 12$$

ifadeleri veriliyor.

Buna göre, a + b + c toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 11 C) 13 D) 15 E) 17

MERT HOĞA

14. x, y ve z birbirinden farklı birer gerçel sayı olmak üzere, aşağıda bir toplama işlemi (+) tablosu verilmiştir.

+	x	y	z
x			x · y
y	11		
z			6x

Buna göre, x + y + z toplamı kaçtır?

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32



1. a ve b birer doğal sayıdır.

$$a \cdot b - b = 12$$

olduğuna göre, a'nın alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 7 D) 12 E) 13

2. x, y ve z pozitif tam sayılardır.

$$x > y > z$$

olduğuna göre,

$$x + y + z = 12$$

eşitliğini sağlayan kaç farklı (x, y, z) sıralı üçlüsü vardır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

3. a, b ve c birbirinden farklı doğal sayılar olmak üzere,

$$a \cdot b = 24$$

$$a \cdot c = 36$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, a + b + c toplamının alabileceği en büyük değer, en küçük değerden kaç fazladır?

- A) 41 B) 42 C) 43 D) 44 E) 45

4. x, y ve z negatif tam sayılar olmak üzere,

$$x \cdot y = 12$$

$$y \cdot z = 24$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, x + y + z toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) -27 B) -20 C) -15 D) -12 E) -10

5. a ve b birer doğal sayı olmak üzere,

$$a \cdot b = 3k - 6$$

eşitliği veriliyor.

a + b'nin alabileceği en büyük değer $2k + 7$ olduğuna göre, a + b'nin alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

6. a ve b birer doğal sayıdır ve $a < b$ 'dir.

$$4a + 5b = 279$$

denklemini sağlayan kaç farklı a değeri vardır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 14

7. Üç tanesi 24'ten küçük olmayan beş farklı çift doğal sayının toplamı 116'dır.

Bu sayıların her biri rakamları farklı iki basamaklı bir sayı olduğuna göre, en büyük sayı en çok kaçtır?

- A) 38 B) 40 C) 42 D) 44 E) 46

8. x ve y pozitif tam sayılar olmak üzere, ön cephesi dikdörtgen olan bir binanın ön cephesinin kenar uzunlukları $(2x + 3)$ metre ve $(5y + 2)$ metredir.

Bu binanın ön cephesinin yüzey alanı 749 metrekare olduğuna göre, x + y toplamı en çok kaçtır?

- A) 23 B) 33 C) 47 D) 53 E) 63



9. 0'dan 9'a kadar olan rakamlardan altı tanesi aşağıdaki kutulara, her kutuya farklı rakam gelecek şekilde yerleştirilerek eşitlikler sağlanmaktadır.

$$\begin{array}{l} \square - \square = 8 \\ \square + \square = 8 \\ \square \cdot \square = 8 \end{array}$$

Buna göre, kutulara yazılan altı rakamın toplamı en az kaçtır?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

ÖSYM SORAR

10. Aşağıda verilen kutuların her birine üzerinde iki basamaklı doğal sayılar yazan üçer kart atılacaktır.



Bu kartlarla ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Sadece üç kart üzerindeki sayılar aynı olup diğerleri farklıdır.
- Her kutuda bulunan kartların üzerindeki sayıların toplamı eşittir.
- Aynı olan kartların her biri farklı bir kutuya atılmış olup bu kartlardaki sayılar, ait olduğu kutudaki kartlar üzerindeki sayılardan en büyüğü ya da en küçüğü değildir.

Buna göre, tüm kartlar üzerindeki sayıların toplamı en az kaçtır?

- A) 111 B) 114 C) 117 D) 120 E) 123

11. Zeynep, Emin, Deva ve Bahar her biri iki basamaklı olan birer pozitif tam sayıyı tahtaya yazıyorlar.

Yazılan sayılarla ilgili olarak aşağıdakiler bilinmektedir.

- Dört sayının toplamı 130'u geçmemektedir.
- Zeynep ve Emin'in yazdıkları sayılar ardışık çift sayılardır.
- Deva ve Bahar'ın yazdıkları sayılar ardışık tek sayılardır.
- Zeynep'in yazdığı sayı, Bahar'ın yazdığı sayının iki katıdır.

Buna göre, Zeynep ve Bahar'ın yazdıkları sayıların toplamı en çok kaçtır?

- A) 57 B) 63 C) 69 D) 75 E) 81

ÖSYM SORDU

2020 AYT

12. a ve b asal sayılar olmak üzere,

- $\overline{a \ b}$ değeri, a ve b'nin kuvvetlerinin çarpımı olarak yazılabilecek en büyük iki basamaklı doğal sayı
- $\overline{a \ b}$ değeri, a ve b'nin kuvvetlerinin çarpımı olarak yazılabilecek en küçük üç basamaklı doğal sayı

olarak tanımlanıyor.

Örnek:

$$\overline{3 \ 7} = 3^4 \cdot 7^0 = 81$$

$$\overline{3 \ 7} = 3^1 \cdot 7^2 = 147$$

Buna göre,

$$\overline{3 \ 5} - \overline{2 \ 3}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 22 B) 29 C) 35 D) 42 E) 47



1. x tek sayı ve y çift sayıdır.

Buna göre,

- I. $x + y$ tek sayıdır.
- II. $x \cdot y$ çift sayıdır.
- III. $x + 3$ tek sayıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

2. a ve b birer tam sayı olmak üzere,

- a^2 bir tek sayı,
- $a \cdot b$ çarpımının sonucu bir çift sayıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi tek sayıdır?

- A) $a + b$ B) $2a + b$ C) $b + 2$
D) $a + 3$ E) $a - b + 1$

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

$$3a + b = 2c + 5$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre,

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

ifadelerinden hangileri her zaman çift sayıdır?

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

4. x, y ve z birer tam sayı olmak üzere,

$$\frac{x \cdot y - 1}{2} = z$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) x tek sayı, y çift sayıdır.
B) z çift sayıdır.
C) z tek sayıdır.
D) x ve y tek sayıdır.
E) x çift, y tek sayıdır.

5. n bir tam sayı olmak üzere, $9 - 2n$ sayısından büyük en küçük tek sayı ile $9 - 2n$ sayısından küçük en büyük çift sayının toplamı -81 'dir.

Buna göre, n kaçtır?

- A) 22 B) 23 C) 24 D) 25 E) 26

MERT HOCA

6. a, b ve c birer tam sayı olmak üzere,

$$a + 2c = b^2 - b$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre,

- I. $a \cdot b$ çarpımı çift sayıdır.
- II. $b + c$ toplamı tek sayıdır.
- III. $2c - a$ ifadesi çift sayıdır.

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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



7. a, b ve c birer tam sayı olmak üzere,

- $a \cdot c$ çarpımı tek sayıdır.
- $b + c$ toplamı tek sayıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi her zaman çift sayıdır?

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

ÖSYM SORDU

2023 MSÜ

8. x, y ve z birer tam sayı olmak üzere,

- $x + y$
- $x + z$

ifadelerinden birinin tek sayı, birinin çift sayı olduğu biliniyor.

x tam sayısı çift sayı olduğuna göre,

- $y \cdot z$
- $x - y - z$
- $(x + 1) \cdot z$

ifadelerinden hangileri kesinlikle bir çift sayıdır?

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

MERT HOCA

9. a, b ve c birbirinden farklı birer çift sayıdır.

Buna göre,

- $\frac{a \cdot b \cdot c}{4}$
- $\frac{a \cdot b \cdot c}{8}$
- $\frac{a + b + c}{2}$

ifadelerinden hangileri kesinlikle çifttir?

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

10. a, b ve c ardışık sayılar ve $a < b < c$ 'dir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi daima tek sayıdır?

- A) $a + b + c$ B) $b(a + c + 3) + c$ C) $b \cdot c$
D) $a + c$ E) $a \cdot c$

11. a, b ve c birer tam sayı olmak üzere,

- $a + b$
- $a \cdot c$
- $b - c$

ifadelerinden ikisi tek, biri çifttir.

Buna göre,

- a tektir.
- b tektir.
- c çifttir.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

12. $3a + 4$ tek sayı olmak üzere, aşağıdaki tabloya altı sayı yazılmıştır.

$2a + 4$	$9a + 1$
$a^2 + 4$	$5a + 1$
$9a^2 - 1$	$a + 5$

Buna göre, bu sayılardan kaç tanesi kesinlikle çift sayıdır?

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



1. m, n ve k birer pozitif tam sayı olmak üzere,
 $(m + 5) \cdot (3n - 2) \cdot (5k + 7)$
çarpımının sonucu tek sayıdır.
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi tek sayıdır?
A) $m + n$ B) $m + k$ C) $m \cdot n$
D) $m + n \cdot k$ E) $m \cdot n + k$

2. x ve y birer tam sayı olmak üzere,
 $x + 2y = 27$
eşitliği veriliyor.
Buna göre,
I. x tek sayıdır.
II. x sayısı, y sayısından küçüktür.
III. x ve y sayılarının her ikisi de pozitiftir.
ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?
A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) II ve III

3. a, b ve c sırasıyla ardışık tam sayılar olmak üzere,
I. $a \cdot b + b \cdot c$ ifadesi çift sayıdır.
II. $a^b + b^c$ ifadesi tek sayıdır.
III. $\frac{a \cdot b \cdot c}{4}$ ifadesi çift sayıdır.
ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?
A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

4. x, y ve z birer pozitif tam sayı olmak üzere,
 $x \cdot y \cdot z$ çarpımı çift sayıdır.
 $x + z$ ve $y + z$ sayılarından biri tek biri çift sayıdır.
Buna göre,
I. $x^y + z$
II. $y^z + x$
III. $z^x + y$
ifadelerinden hangileri her zaman tek sayıdır?
A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

5. a, b ve c birer tam sayı olmak üzere,
 $a^2 + b^2$ çift sayıdır.
 $b^2 + c^2$ tek sayıdır.
Buna göre,
I. a tek sayı ise c çift sayıdır.
II. b çift sayı ise $a \cdot c$ çift sayıdır.
III. c tek sayı ise $a + b$ toplamı çift sayıdır.
ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?
A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) I, II ve III

6. a, b ve c birer pozitif tam sayı olmak üzere,
 $a \cdot b + 3c$ ifadesi bir çift sayıdır.
 $3a + b \cdot c$ ifadesi bir tek sayıdır.
Buna göre,
I. $(a + c)^b + 2$
II. $a + b - c$
III. $a \cdot c - b$
ifadelerinden hangileri tek sayıya eşittir?
A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III



7. Etnografya müzesini ziyaret için salı günü her birinde a tane öğrenci bulunan b tane otobüs gelmiştir. Salı gününden önce müzeyi ziyarete gelen c öğrenci olduğundan müzeyi ziyaret eden toplam öğrenci sayısı çift sayı olmuştur.

Buna göre, a, b ve c için aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) a tek sayı ise b tek, c çift sayıdır.
B) c çift sayı ise a ve b tek sayıdır.
C) c tek sayı ise a ve b tek sayıdır.
D) c tek sayı ise a ve b çift sayıdır.
E) b çift sayı ise a ve c tek sayıdır.

ÖSYM SORDU

2018 MSÜ

8. a, b ve c tam sayılar olmak üzere, $(a - b) \cdot c$ ile $b \cdot c$ sayılarından biri tek, diğeri çift sayıdır.

Buna göre, a, b ve c tam sayılarından hangileri her zaman tek sayıdır?

- A) Yalnız a
B) Yalnız b
C) Yalnız c
D) a ve c
E) b ve c

9. x, y ve z birer tam sayı olmak üzere,

$$x - y$$

$$x - z$$

ifadelerinden birinin tek sayı, birinin çift sayı olduğu biliniyor.

Buna göre,

- I. $y - z$
II. $x + y + z$
III. $(y + 1) \cdot z$

ifadelerinden hangileri her zaman tek sayıdır?

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

10. a, b ve c birer tam sayı olmak üzere,

- $a + b$
- $b + c$

ifadeleri ardışık çift sayılardır.

Buna göre,

- I. $a + c$ çifttir.
II. $a - c$ pozitifdir.
III. $a \cdot b - c$ çifttir.

ifadelerinden hangileri daima doğrudur?

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

11. 6 oyuncusu bulunan bir basketbol takımındaki tüm oyuncuların bazıları 3'lük, bazıları 2'lik basketler atmıştır.

Atılan basketlerin toplam puanı a olmak üzere,

- I. a tek ise 3'lük atımların sayısı tektir.
II. a çift ise 2'lik atımların sayısı çifttir.
III. 3'lük atımların sayısı 2'lik atımların sayısından fazladır.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

ÖSYM SORAR

12. a, b ve c çift sayılar olmak üzere,

$$\frac{a \cdot b \cdot c}{16} \text{ ifadesi çift sayıdır.}$$

$$\frac{a \cdot b \cdot c}{32} \text{ ifadesi tek sayıdır.}$$

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) $\frac{a}{2} + \frac{b}{2} + \frac{c}{2}$ çifttir.

B) $\frac{a}{4} + \frac{b}{4} + \frac{c}{4}$ çifttir.

C) $\frac{a}{4} \cdot \frac{c}{4}$ tektir.

D) $\frac{a}{4} + \frac{b}{4}$ çifttir.

E) a ve b sayıları 4'ün katı ise c sayısı 4'e tam bölünemez.



1. a, b ve c ardışık pozitif tam sayılar olmak üzere $a < b < c$ 'dir.

$$a + b = 21$$

olduğuna göre, c kaçtır?

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

2. a, b, c ardışık tek tam sayılar ve $a < b < c$ 'dir.

Buna göre,

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

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) 2 D) 4 E) 8

3. x bir tam sayı olmak üzere,

$2x + 3$ 'ten önce gelen en büyük çift tam sayı A'dır.

$2x + 3$ 'ten sonra gelen en küçük tek tam sayı B'dir.

Buna göre, A + B toplamının x türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. Aşağıda iki farklı ardışık sayı dizisi verilmiştir.

- 1, 4, 7, ..., 43
- -5, -1, 3, ..., x

Bu sayı dizilerinin terim sayıları eşit olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 51 B) 55 C) 59 D) 63 E) 67

5. Aşağıda ardışık toplam biçiminde iki eşitlik verilmiştir.

$$A = 1 + 2 + 3 + \dots + 39$$

$$B = 2 + 4 + 6 + \dots + 24$$

Buna göre, $\frac{A}{B}$ oranı kaçtır?

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

6. k bir doğal sayı olmak üzere, 1'den k'ye kadar olan doğal sayıların toplamı A, 9'dan k'ye kadar olan doğal sayıların toplamı B ile gösteriliyor.

Buna göre, A - B farkı kaçtır?

- A) 28 B) 30 C) 32 D) 34 E) 36

7. Ardışık 21 tek sayının toplamı 147'dir.

Bu sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında baştan üçüncü sayı ile sondan ikinci sayının toplamı kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

8. Ardışık 20 çift sayının toplamı 260'tır.

Bu sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında baştan kaçınıcı sayı 0 olur?

- A) 1. sayı B) 2. sayı C) 3. sayı
D) 4. sayı E) 5. sayı