

Kitabın Adı
GOLD Matematik
Soru Bankası - 6

978-605-7911-52-0

Yayın Yönetmeni
Nebi NEMUTLU

Editör
Abdulkadir İNAN

Yazar
Komisyon

Dizgi Grafik Tasarımı
Ayşen KALÇIN

Mutlu Yayıncılık San. ve Tic. Ltd. Şti.
www.e-mutlu.com

Yayıncı Sertifika No.
10628

WPC Matbaacılık Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Osmangazi Mah. Mehmet Kopuz Sk.
No.: 17/1 Kiraç - Esenyurt
İSTANBUL

Matbaa Sertifika No.
35428



MUTLU
YAYINCILIK

İstanbul, 2020



Her hakkı ©Mutlu Yayıncılık'a aittir.
Kısmen de olsa alıntı yapılamaz. Metin, soru,
şekil ve grafikler, ELEKTRONİK, mekanik,
FOTOKOPİ ya da herhangi bir kayıt sistemiyle
çoğaltılamaz, yayımlanamaz.

Öğrenmek, Öğretmek KOLAY!

SEARCH

 www.sizmutlu.com

- www.sizmutlu.com eğitim portalına giriniz.
- **Öğretmen Üyeliğini** seçiniz üyelik formunu doldurunuz.
- Sisteme giriş yaparak **Akıllı Tahta** uyumlu tüm dijital içerikleri indirebilir, internete bağlı olsun veya olmasın dilediğiniz yerde kullanabilirsiniz.



“  mutlu öğretmen,  mutlu öğrenci”

öğrenci ve öğretmen uygulamasını indirerek soruların video çözümlerine ulaşabilirsiniz.



AKILLI OPTİK UYGULAMA

Sonuçlar Anında Sende!

Akıllı Optik Uygulama öğrencilerimizin test sonucunu anında verir. Sonuçları detaylı olarak anında açıklar. Çözümü yanlış yapılan sorular için de çözümlere kolayca ulaşmanızı sağlar.

Öğretmenler **Akıllı Optik Uygulamayı**, öğrencilerin iyi oldukları ve geliştirilmesi gereken konularını tespit etmek için kullanabilirler. Böylece öğrencilerin sınavlara ne kadar hazır oldukları belirlenmiş olur ve sınav başarıları kolayca geliştirilir.



Öğretmenlere Neler Sağlar?

- Çok kısa sürede sınıfın başarısını ölçmenizi sağlar.
- Öğrencilerinizin hangi konularda eksik olduğunu tespit edebilirsiniz.



Öğrencilere Neler Sağlar?

- Test sonuçlarını anında gösterir.
- Her yerde kendinizi test edebilir ve sonuçlara ulaşabilirsiniz.
- Çözemediğiniz ya da yanlış yaptığınız sorular için çözüm videolarına ulaşabilirsiniz.

siz mutlu, biz mutlu, öğrenci mutlu

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 isteyen 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 namüsaît 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 siyasî 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

İÇİNDEKİLER

1. ÜNİTE

Test 1	Üslü İfadeler	5
Test 2	İşlem Önceliği	9
Test 3	Dağılıma Özelliği ve Ortak Çarpan Özelliği	13
Test 4	Doğal Sayı Problemleri	15
Test 5	DOĞAL SAYILARLA İŞLEMLER	19
Test 6	Doğal Sayıların Çarpanları ve Katları	23
Test 7	Bölünebilme Kuralları	27
Test 8	Asal Sayılar	31
Test 9	Asal Çarpanlar	35
Test 10	Ortak Bölen ve Ortak Kat	39
Test 11	ÇARPANLAR VE KATLAR	43
Test 12	Kümeler	47
Test 13	Kümelerde Kesişim ve Birleşim	51
Test 14	KÜMELER	55
Test 15	Dikkat Çıkabilir!	57

2. ÜNİTE

Test 16	Tam Sayılar	61
Test 17	Tam Sayıların Mutlak Değeri	63
Test 18	Tam Sayıların Karşılaştırma ve Sıralama	65
Test 19	TAM SAYILAR	69
Test 20	Kesirleri Sayı Doğrusunda Gösterme ve Sıralama	73
Test 21	Kesirlerle Toplama ve Çıkarma İşlemi	75
Test 22	Kesirlerle Çarpma İşlemi	79
Test 23	Kesirlerle Bölme İşlemi	83
Test 24	Kesirlerle Yapılan İşlemlerin Sonucunu Tahmin Etme	87
Test 25	Kesir Problemleri	89
Test 26	KESİRLERLE İŞLEMLER	93
Test 27	Dikkat Çıkabilir!	97

3. ÜNİTE

Test 28	Bölme İşlemi ile Kesir Kavramı Arasındaki İlişki	101
Test 29	Ondalık Gösterimleri Çözümleme	103
Test 30	Ondalık Gösterimleri Yuvarlama	105
Test 31	Ondalık Gösterimlerle Çarpma İşlemi	107
Test 32	Ondalık Gösterimlerle Bölme İşlemi	111
Test 33	Ondalık Gösterimleri 10,100,1000 ile Kısa Yoldan Çarpma ve Bölme	115
Test 34	Ondalık Gösterimlerle Yapılan İşlemlerin Sonucunu Tahmin Etme	117
Test 35	Ondalık Gösterim Problemleri	119
Test 36	ONDALIK GÖSTERİM	123
Test 37	Oran	127
Test 38	Birimsiz Oran ve Birimli Oran	131
Test 39	ORAN	133
Test 40	Dikkat Çıkabilir!	137

4. ÜNİTE

Test 41	Cebirsel İfadeler	141
Test 42	Cebirsel İfadenin Değerini Bulma	143
Test 43	Cebirsel İfadeleri Modelleme	145
Test 44	CEBİRSEL İFADELER	147
Test 45	Veri Toplama ve Değerlendirme	151
Test 46	Veri Analizi	155
Test 47	VERİ TOPLAMA VE DEĞERLENDİRME	159
Test 48	Dikkat Çıkabilir!	163

5. ÜNİTE

Test 49	Açı Kavramı, Komşu Açı ve Ters Açı	167
Test 50	Tümler Açılar ve Bütünler Açılar	169
Test 51	AÇILAR	173
Test 52	Üçgenin Alanı ve Yüksekliği	177
Test 53	Paralelkenarın Alanı ve Yüksekliği	181
Test 54	Alan Ölçme ve Arazi Ölçme Birimleri	185
Test 55	ALAN ÖLÇME	189
Test 56	Dikkat Çıkabilir!	193

6. ÜNİTE

Test 57	Çember ve Daire	197
Test 58	Pi Sayısı ve Çemberin Uzunluğu	199
Test 59	ÇEMBER	203
Test 60	Geometrik Cisimler ve Birim Küpler	207
Test 61	Hacim Ölçme Birimleri	209
Test 62	Dikdörtgenler Prizmasının Hacim Bağlantısı	211
Test 63	Sıvı Ölçme Birimleri ve Hacim Ölçme Birimleri İlişkisi	215
Test 64	HACİM ÖLÇME	217
Test 65	Dikkat Çıkabilir!	221

Yanıt Anahtarı

223





1. Aşağıdaki eşitliklerden kaç tanesi doğrudur?



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

2. Mustafa 3^3 , kardeşi Bilal ise 2^3 yaşındadır. Mustafa kardeşinden kaç yaş büyüktür?

- A) 3 B) 10 C) 15 D) 19

3. Kısa kenarı 3^2 cm, uzun kenarı 10^1 cm olan bir dikdörtgenin çevresi kaç cm'dir?

- A) 26 B) 30 C) 38 D) 42

4.



Ev yemekleri yapan bir lokantaya giden iki arkadaş birer porsiyon mantı sipariş ediyorlar. Sefa, her kaşıқта tabağından en az 2^1 , en fazla 2^3 tane mantı alıyor ve tabağındaki mantıyı 2^3 kaşıқта bitiriyor. Mahmut, her kaşıқта tabağından en az 2^1 , en fazla 2^2 tane mantı alıyor ve tabağındaki mantıyı 2^4 kaşıқта bitiriyor.

Buna göre Sefa'nın tabağındaki mantı sayısı ile Mahmut'un tabağındaki mantı sayısının farkı en çok kaçtır?

- A) 16 B) 32 C) 48 D) 64



5. Aşağıdaki tabloda mavi satırdakiler üs, kırmızı sütundakiler ise tabandır. Taban ve üslerin kesiştikleri kutulara ise üslü ifadelerin değerleri yazılmıştır.

		Üs (kuvvet)		
		3	a	c
Taban	a	27		G
	b	H		16
	c		R	

a, b ve c birer rakam olduğuna göre H, R ve G sayıları aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

A)

H	R	G
8	16	81

B)

H	R	G
64	8	81

C)

H	R	G
8	81	64

D)

H	R	G
64	8	9

6. Bir okulda yıl içinde 4^3 kg atık pil, 5^2 kg atık metal, 3^4 kg mavi kapak ve 2^5 kg atık kağıt toplanmıştır.

Bu okulda toplanan geri dönüşüm malzemelerinin miktarlarının çoktan aza doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

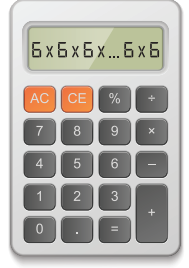
- A) Pil - Kapak - Metal - Kağıt
B) Metal - Kapak - Pil - Kağıt
C) Kapak - Pil - Kağıt - Metal
D) Kapak - Kağıt - Pil - Metal

7. Günde 49 sayfa kitap okuyan Ahmet bir haftada kaç sayfa kitap okumuştur?

Yukarıdaki problemin çözümü aşağıdaki üslü ifadelerden hangisinin değerine eşittir?

- A) 3^3 B) 2^7 C) 10^3 D) 7^3

8. Aydan hesap makinesi ile 6×6 işlemini yapmak isterken tuşların bazıları takıldığı için 36 tane 6'yı çarpıyor.



Aydan'ın yanlışlıkla yaptığı işlemin üslü gösterimi hangisidir?

- A) 6×36 B) 36^6 C) 6^{36} D) 6^8

MUTLU YAYINCILIK

9. I. $3^3 = 27$ II. $3^1 = 1$
III. $3^4 = 81$ IV. $3^2 = 6$

Yukarıda verilen eşitliklerden hangileri yanlıştır?

- A) I ve IV B) Yalnız II
C) II ve IV D) Yalnız IV



10. Bir çiftlikte eşit güçte olan dört farklı traktör bulunmaktadır. Bu traktörleri sıra ile birer saat kullanarak tarlasını süren çiftçi her bir traktörün deposundaki yakıt miktarını başlangıçta ve bir saatin sonunda ölçerek aşağıdaki tabloyu oluşturmuştur.

Tablo: Traktörlerin Depolarındaki Yakıt Miktarı(litre)

	Başlangıçta	Bir Saatin Sonunda
1. Traktör	9^2	2^5
2. Traktör	4^3	5^2
3. Traktör	3^4	6^2
4. Traktör	7^2	3^2

Buna göre hangi traktör daha az yakıt tüketmiştir?

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

11.

$$10 \times 10 \times 10 \times \dots \times 10$$

19 tane

Yukarıda verilen işlemin üslü sayı şeklinde gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 19×10 B) 10^{19} C) 19^{10} D) 10^9

12.

Aydan: 10 000 10x10x10

Güliden: 1000 10

Sertan: 1000 10

Serkan: 1000 10

Yukarıdaki öğrencilerin söylediği sayıları 10'un kuvveti şeklinde yazdığımızda hangisinin kuvveti daha büyük olur?

- A) Aydan B) Güliden C) Sertan D) Serkan

13.

125 000 000

Verilen sayının üslü ifade olarak gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $5 \cdot 10^6$ B) 10^6 C) $125 \cdot 10^6$ D) 125^6

14.

$$10^{162}$$

sayısı kaç basamaklı bir sayıdır?

- A) 162 B) 163 C) 164 D) 165

15.

$$398 \cdot 10^{\Delta}$$

sayısı 42 basamaklı bir sayı olduğuna göre Δ kaçtır?

- A) 40 B) 39 C) 38 D) 37



16. Halit, Şahin, Yıldız ve Sinem sayılarla tombala oyunu oynuyorlar. Oyunun kuralları aşağıdaki gibidir:

- Torbanın içinde sadece 0,1, 2, 3, 4 ve 5 numaralı toplar vardır.
- Torbadan ard arda iki top çekilir. (Her çekilişten sonra toplar tekrar torbaya atılır.)



1. toptaki sayı taban olarak, 2. toptaki sayı üs olarak yazılarak değeri hesaplanır. Elde edilen sonuç kimin tombala kâğıdında varsa onlar kâğıdın üzerindeki numarayı kapatır. Beş çekiliş sonunda kim daha fazla numara kapatırsa o kişi oyunu kazanır.

Çekilen toplar sırası ile 3132025234 olduğuna göre oyunu kim kazanmıştır?

A)	Halit	B)	Şahin	C)	Yıldız	D)	Sinem
	1		3		3		1
					16		8
	25		0		5		25
					1		0
	32		12		9		32
					2		125

17. I. $63 \cdot 10^a$ sayısı 22 basamaklı olduğuna göre $a = 22$ 'dir.
- II. $101 \cdot 10^4$ sayısının sonunda 4 sıfır vardır.
- III. 10^{10} sayısı 10 basamaklıdır.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri yanlıştır?

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

18. Bir rivayete göre, kızının yılan tarafından sokulacağını rüyasında gören kralın kızını korumak amacı ile yaptırdığı kule, Kız Kulesi'dir. Kral, Kız Kulesi'ni yaklaşık olarak 10^4 mm yüksekliğinde yaptırmıştır.

Buna göre kralın yaptırdığı kulenin yüksekliği kaç metredir? (1 m = 1000 mm)

- A) 10
B) 50
C) 100
D) 200

19. $4^2 = 2^a$

$3^4 = 9^b$

$2^6 = 4^c$

Yukarıdaki eşitliklere göre $a + b + c$ kaçtır?

- A) 12
B) 9
C) 7
D) 4



20. Bilgi: 547×10^{20} ifadesinin sonunda 20 tane sıfır vardır ve $(20 + 3 = 23)$ 23 basamaklı bir sayıdır.

■	Sayının sonundaki sıfır sayısını gösterir.
■	Sayının basamak sayısını gösterir.
■	Sayının rakamları toplamını gösterir.

	■	■	■
K	8	10	5
L	6	8	3
M	9	11	7
N	5	7	4

Tablolarda verilenlere göre K, L, M ve N sayılarından hangisi yanlış verilmiştir?

- A) $K = 23 \times 10^8$
B) $L = 12 \times 10^6$
C) $M = 133 \times 10^9$
D) $N = 13 \times 10^5$



1. $80 + 8 : 4 - 4 \times 8$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?
- A) 50 B) 48 C) 46 D) 44

2. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu diğerlerinin sonucundan daha büyüktür?
- A) $17 + 5 \times 4 - 10$
B) $8 \times 3 + 1 \times 4$
C) $4 \times 10 + 2 \times 5$
D) $50 : 5 + 2^2 \times 5$

3. $3^2 : 3 \cdot (2^2 + 2^3) - 2^4$ işleminin sonucu kaçtır?
- A) 20 B) 18 C) 16 D) 12

4. $(5 \cdot 5 + 2) : 3 - 2^1 \cdot 4$ işleminin sonucu kaçtır?
- A) 0 B) 1 C) 9 D) 17



5. Aşağıdaki işlemde renkli kutular dört işlemden herhangi ikisini temsil etmektedir.

18		2		4
----	--	---	--	---

Buna göre renkli kutuların yerine konulacak işaretler ve sonuç için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

			Sonuç
A)	+	x	13
B)	-	x	64
C)	x	÷	9
D)	+	-	5

6. "Kilogramı 26 TL olan kuru üzümünden 3 kg, kilogramı 93 TL olan fıstıktan 7 kg alan bir kişi kaç TL öder?"

Yukarıdaki problemin çözümünü veren işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $26 \times (3 + 93) \times 7$
 B) $(26 \div 3) + (93 \div 7)$
 C) $(26 \times 3) + (93 \times 7)$
 D) $(26 \times 3) - (93 \times 7)$

7.

$$(10^3 - 10^2) \div (5^3 - 5^2)$$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) 12 B) 9 C) 6 D) 5

8. Beşin üçüncü kuvveti ile üçün yedinci kuvvetinin toplamının yarısı kaç eder?

Problemin çözümünü veren işlem aşağıdakilerden hangisidir?

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

9.

$$(3 + 4)^2 - (1^4 + 0.9)^3$$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) 48 B) 49 C) 50 D) 51



10. Bir öğretmenin hazırladığı bilgisayar açma programının 2. adımından sonra bilgisayar ekranının görünümü yandaki gibidir.

3. Adım sırasıyla toplama, çarpma ve bölme yapılacaktır.

Buna göre işlem sonucu gerçek sonuç ile aynı çıkarsa

DEVAM, parantez kullanarak düzenlemek gerekiyorsa **DÜZENLE** butonuna tıklanır.

4. Adım işlem sonucunda en büyük sonucu elde edecek şekilde rakamların yerleri değiştirilir, eğer rakamlar buldukları şekilde en büyük sonucu veriyorsa yer değiştirme yapılmaz, **DEVAM** butonuna tıklanır.

5. Adım ilk 4 adım doğru ise bilgisayar açılır.



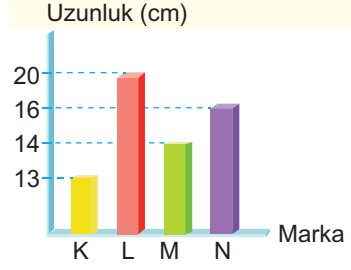
Buna göre 3. ve 4. adım sonunda ekran görüntüsü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- A) $4 \times 0 \div (8 + 1) + 1$ B) $(4 \times 0 \div 8) + 1 + 1$ C) $4 \times 0 \div (8 + 1 + 1)$ D) $(4 \times 0 \div 8) + 1 + 1$
3. Adım **3. Adım** **3. Adım** **3. Adım**
 $4 \times 8 \div 1 + (1 + 0)$ $(1 \times 8 \div 4) + 1 + 0$ $4 \times 8 \div (1 + 1 + 0)$ $(4 \times 8 \div 1) + 1 + 0$
4. Adım **4. Adım** **4. Adım** **4. Adım**

11. Kemal Öğretmen işlem önceliği konusu ile ilgili aşağıdaki etkinliği hazırlayıp öğrencilerine dağıtıyor.



Grafik: Cep telefonlarının uzunlukları



Yukarıdaki şekilde farklı uzunluklarda 4 tane cep telefonu verilmiş ve bu cep telefonlarının uzunlukları grafikte gösterilmiştir.

Aşağıdaki işlemlerin her birinin sonucu herhangi bir cep telefonunun uzunluğuna eşittir.

1. işlem

$$3 \times 4 + 6 \div 2 + 5$$

2. işlem

$$4 \div 2 + 4 \times 4 - 4$$

3. işlem

$$9 + 1 \times 3 - 4 + 16 \div 2$$

4. işlem

$$2^3 - 1 + 2 \times 3$$

Kemal Öğretmen sonucu cep telefonunun uzunluğuna eşit olan işlemlerle cep telefonlarının eşleştirilmesini istiyor.

Buna göre doğru eşleştirme aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A)

K	L	M	N
↓	↓	↓	↓
4	1	2	3

B)

K	L	M	N
↓	↓	↓	↓
4	1	3	2

C)

K	L	M	N
↓	↓	↓	↓
3	2	1	4

D)

K	L	M	N
↓	↓	↓	↓
2	4	3	1



12. Üzerinde çeşitli sayıların yazılı olduğu toplar yanda gösterilen sayı makinesindeki hangi girişten atılıyorsa sayıya geçtiği yerdeki işlemler uygulanıyor.

Örnek: Üzerinde 6 yazılı top sayı makinesinin 1. girişinden atıldığında; $6 + 3 = 9$
 $9 \times 5 = 45$
 $45 - 6 = 39$ olarak çıkıyor.

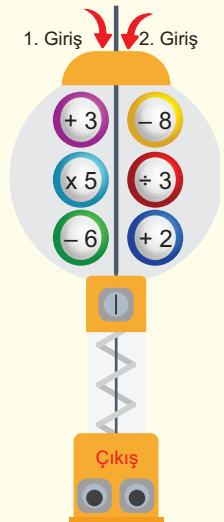
Buna göre 1. girişten atılıp çıkışta üzerinde 19 yazan topun üzerindeki sayı ile üzerinde 11 yazan bir topun sayı makinesinin 2. girişinden atıldıktan sonra çıkıştaki değerinin toplamı kaçtır?

A) 3

B) 5

C) 9

D) 11



13.

$$\overset{1}{\vdots}60 - \overset{2}{\vdots}3^{\overset{3}{2}} \overset{4}{\vdots}x \overset{4}{\vdots}5 = 15$$

Verilen eşitliğin doğru olabilmesi için İclal parantezi hangi iki numaraya yerleştirmelidir?

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

14. $36 \div (20 - \star) = 9$ ve

$$5^2 - \blacktriangle + 16 = 32 \text{ olduğuna göre}$$

\star ve \blacktriangle sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{\star}{3^2}$ $\frac{\blacktriangle}{3^2}$
B) 2^4 12
C) 4^2 3^2
D) 3^2 2^4

15.

$$45 - 1 \cdot [(36 \div 4) + 13 \cdot 2]$$

Oyuncak kutusunun şifresi yukarıdaki işlemin sonucu olan Asaf, kutusunu açabilmesi için şifre olarak aşağıdakilerden hangisini girmelidir?

- A) 1 B) 8 C) 10 D) 15



16. Suat Usta, bir duvarı tuğla başına 30 kuruştan örüyor. Arkadaşının bahçe duvarını ören Suat Usta, arkadaşına tuğla başına 10 kuruş indirim yapıyor ve iş bitiminde 500 ₺ para alıyor. Suat Usta, arkadaşına toplam kaç TL indirim uygulamıştır?



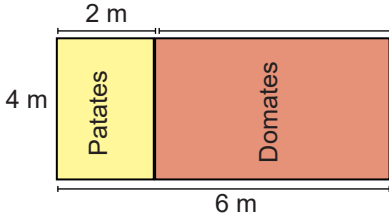
Yukarıdaki sorunun cevabını veren ifade aşağıdakilerden hangisidir? (1 TL = 100 kuruş)

- A) $\frac{(50\ 000 \div 20) \times 30}{100} - 500$ B) $\frac{(500 \div 20) \times 30}{100} - 500$
C) $\frac{(50\ 000 \div 30) \times 20}{100} - 500$ D) $\frac{(500 \div 30) \times 20}{100} - 500$



Dağılım Özelliği ve Ortak Çarpan Özelliği

1.



Yukarıda patates ve domates ekili alan verilmiştir.

Buna göre domates ekili alanı metre kare cinsinden veren işlem hangisidir?

- A) $2 \cdot (6-4)$ B) $4 \cdot (2+6)$
C) $6 \cdot (2+4)$ D) $4 \cdot (6-2)$

2.

$$10 \cdot (5 - 1)$$

işleminin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $10.5 - 10.1$ B) $10.1 - 10.5$
C) $5.1 - 5.10$ D) $4.10 - 4.1$

3.

$$37 \cdot 109$$

işleminin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $37 \cdot (99+9)$ B) $109 \cdot (37+1)$
C) $37 \cdot (100+9)$ D) $109 \cdot (39-1)$

4.

$$5 \times (9 + \blacktriangle) = \blacksquare \times 9 + 5 \times 8$$

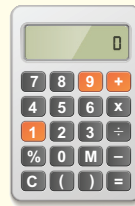
$$\bullet \times (100 - \blackstar) = 900 - 27$$

olduğuna göre $\blacktriangle \times \blacksquare - \bullet \times \blackstar$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 19



5. Aşağıdaki hesap makinesinde kırmızı renkli tuşlar bozuktur.



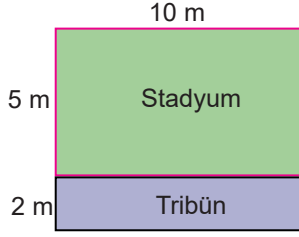
Bu hesap makinesinde (45×19) işleminin sonucunu bulmak için üzerinde sıra numaraları belirtilen tuşlara sırası ile basılıyor.

Buna göre hangisinde belirtilen tuşlara basılırsa sonuç doğru bulunur?

- A) B) C) D)



6.



Yukarıdaki toplam alanı veren işlem hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- A) $10 \cdot (5 + 2) = 10 \cdot 5 + 10 \cdot 2$
 B) $10 \cdot (5 - 2) = 10 \cdot 5 - 10 \cdot 2$
 C) $5 \cdot (2 + 10) = 5 \cdot 2 + 5 \cdot 10$
 D) $2 \cdot (5 + 10) = 2 \cdot 5 + 2 \cdot 10$

7.

$$(5 - \blacksquare) \times 10 = 5 \times \blacktriangle - 2 \cdot 10$$

olduğuna göre $\blacksquare + \blacktriangle$ kaçtır?

- A) 2 B) 5 C) 10 D) 12

8.

$$17 \cdot \blacksquare + 17 \cdot 1 = \blacktriangle \cdot (9 + 1)$$

olduğuna göre $\blacktriangle - \blacksquare$ işleminin sonucu kaçtır?

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



9.

(48	A	B)	C	(48	D	E)
---	----	---	---	---	---	---	----	---	---	---

48×24 işlemini çarpma işleminin toplama veya çıkarma işlemi üzerine dağılıma özelliğini kullanarak yazmak isteyen Hilal, yukarıdaki boş kutulara hangi işaret ve sayıları koyarsa yanlış yapmış olur?

A)

A	B	C	D	E
x	25	-	x	1

B)

A	B	C	D	E
x	30	-	x	3

C)

A	B	C	D	E
x	13	+	x	11

D)

A	B	C	D	E
x	21	+	x	3



1. Bir mağazada gömleğin fiyatı 36 ₺, pantolonun fiyatı ise 108 ₺'dir.

Buna göre Merve Hanım, 6 gömlek alacağı parayla kaç pantolon alır?

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

2. 12 kişilik bir grup yapacakları kutlama için 24 dilim pasta almıştır ve herkese eşit miktarda pasta düşecek şekilde paylaşacaklardır. Ancak 4 kişi kutlamaya katılmamıştır.

Buna göre kişi başına düşen pasta miktarı nasıl değişir?

- A) 2 dilim artar. B) 1 dilim artar.
C) 1 dilim azalır. D) 2 dilim azalır.

3. Tatilde Ali'nin günlük çözdüğü soru sayısı Ahmet'inkinden 10 fazla, Elif'inkinden 30 eksiktir.

Ahmet günde 100 soru çözdüğüne göre üçü bir günde toplam kaç soru çözmüştür?

- A) 350 B) 325 C) 300 D) 250

4. Bir bilet kuyruğunda Kader Çiğdem'in önündedir. Kader baştan 12. sırada, Çiğdem ise sondan 12. sıradadır.

Kader ile Çiğdem arasında 9 kişi olduğuna göre, bilet kuyruğunda kaç kişi vardır?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 33

AMUTLU YANINGLIK



5. Bir reklamcı dikdörtgen şeklindeki şerit üzerine küçük ve renkli ampuller yerleştirerek ışıklı kayan ördek tabelası yapmıştır.

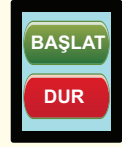
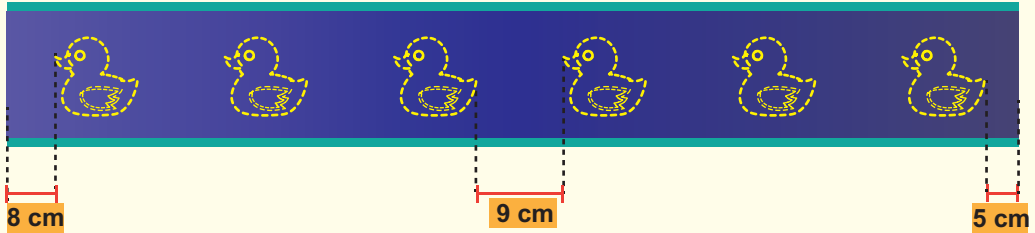


Tabela elektrik devresine bağlandığında aralarındaki mesafe eşit olan ördekler tabelada görünür ve kumandanın başlat düğmesine basıldığında ördekler aralarındaki mesafe değişmeden hareket etmeye başlıyorlar.



Kumandanın dur düğmesine herhangi bir zamanda basıldığında tabelanın görünümü yukarıdaki gibidir.

Her ördek arası mesafe eşit ve 9 cm olduğuna göre tabelanın uzunluğunun santimetre cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 58 B) 63 C) 81 D) 94



6. Litresi 25 ₺'den 8 litre zeytinyağı alan Çiğdem ile litresi 10 ₺'den a litre ayçiçek yağı alan Eda aynı parayı ödemiştir.

Buna göre Eda kaç litre ayçiçek yağı almıştır?

- A) 20 B) 16 C) 15 D) 12

7. Toplamları 98 olan iki sayıdan küçük sayı büyük sayıdan 36 eksik olduğuna göre küçük sayı kaçtır?

- A) 30 B) 31 C) 32 D) 33

8. 638 ₺ tutarındaki bisikleti Hatice ve Ece ortaklaşa almaya karar veriyorlar. Hatice, Ece'nin ödediği paranın 2 katından 25 ₺ daha az ödüyor.

Buna göre Ece bisiklet için kaç lira ödemiştir?

- A) 196 B) 200 C) 221 D) 240

9. Bir kurstaki kız öğrencilerin sayısı erkek öğrencilerin sayısının 3 katından 4 fazladır.

Kursta 72 öğrenci olduğuna göre kız öğrencilerin sayısı kaçtır?

- A) 32 B) 49 C) 55 D) 62



10. Antalya'daki bir otel konaklama ücreti için iki farklı tarife hazırlamıştır. Belirtilen sürelerin aşıldığı her gün için müşterilerinden günlük 40 TL ücret almaktadır.

Tablo: Konaklama Ücretleri ve Ücretsiz Konaklama Hakkı Bilgileri

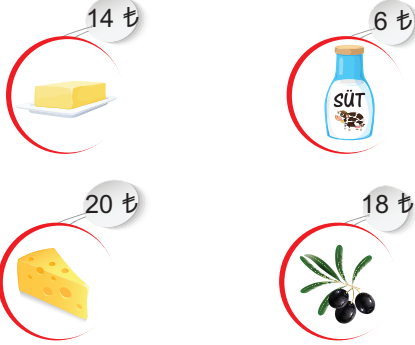
Tarife	Bir Haftalık Konaklama Ücreti (TL)	Ücretsiz Konaklama Hakkı (Gün)
Promosyon	350	1
Ekonomi	450	5

Bu otele gelen Mehmet Bey şehirde 1 hafta kalmayı planladığı için promosyon tarifmesini seçmiş, ancak planladığı sürede işi bitmemiş ve toplam 13 gün otelde kalmıştır.

Mehmet Bey ekonomi tarifmesini seçseydi toplamda ödeyeceği ücret kaç TL daha az olurdu?

- A) 80 B) 60 C) 40 D) 20

11. Aşağıda zamdan önceki fiyatları verilen ürünleri alan Pınar, kasiyere 100 TL veriyor. Kasiyer, Pınar'a para üstü olarak 16 TL veriyor ve bu ürünlerden üç tanesine etiket fiyatlarının yarısı kadar, bir tanesine de 6 TL zam geldiğini söylüyor.



Buna göre bu ürünlerden hangisine 6 TL zam gelmiştir?

- A) Tereyađ B) Süt
C) Peynir D) Zeytin

12. Üç arkadaş Arzu, Meryem ve Nazlı beraber yemeğe gidip yemek sonunda hesabı ortak ödeyeceklerdir.



Arzu'nun az parası olduđundan,

Meryem, Arzu'daki para kadar,

Nazlı ise Meryem'in verdiğinin 3 katı kadar

Arzu'ya borç veriyorlar.

Bu hesap ödeme işleminde Nazlı'nın cebinden toplam 72 lira para çıktığına göre yemek kaç lira tutmuştur?

- A) 45 B) 54 C) 90 D) 135

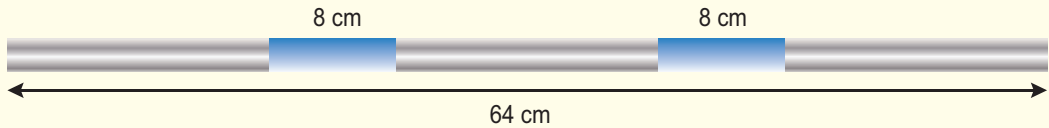


13.

Boru



Ali Amca, bahçesini sulamak için boyları birbirine eşit boruları aşağıdaki gibi iç içe geçirerek içerisinden su geçirmek istiyor. 3 tane boruyu şekildeki gibi 8'er cm iç içe geçirince toplamda 64 cm uzunluğunda boru elde ediyor.



Ali Amca, bu şekilde 10 tane boruyu iç içe geçirirse toplamda kaç cm uzunluđunda boru elde eder?

- A) 156 B) 164 C) 192 D) 232

14.



A kasabasından B kasabasına sabit hızla giden bir araç B'ye 4 saatte varmıştır. Aynı araç B kasabasından A'ya dönerken 30 dakikalık iki mola veriyor ve yine 4 saatte varıyor.

Bu aracın gidiş hızı ile dönüş hızı arasındaki fark kaç km/sa.'tir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40

15.

Buse'nin 36 TL'si vardır. Parasının çeyreğini Hakan'a verip kalan parayla tane-si 3 TL olan defterlerden 5 tane almıştır. Buna göre Buse'nin kaç TL'si kalmıştır?

Yukarıdaki problemin çözümü için yapılması gereken işlem hangisidir?

- A) $36 - 3.5$ B) $36 - 36 \div 4$
C) $36 \div 4 + 3.5$ D) $36 - 36 \div 4 - 3.5$

16. Eren ile Gül'ün toplam 700 TL parası vardır. Eren'in parası Gül'ün parasının 4 katından 35 TL eksik olduğuna göre Gül'ün kaç lirası vardır?

- A) 147 B) 203 C) 443 D) 553



17. Hayrettin, bakkaldan 9 çikolata, 3 ekmeğ, 2 tane bir litrelik süt alıyor ve bakkala 50 lira veriyor. Bakkal, Hayrettin'e harcadığı paradan 4 lira eksik olan para üstünü geri veriyor. Çikolata ekmeğ-ten 50 krş. pahalı ve 1 litre süt 3 ekmeğ fiyatına eşittir.



Buna göre 1 litre sütün fiyatı kaç kuruştur? (1 TL = 100 Krş.)

- A) 250 B) 300 C) 350 D) 375



1.

$$2^a = 32$$

$$7^b = 343$$

olduğuna göre, $a \cdot b$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 15 B) 10 C) 8 D) 6

2. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu diğer işlemlerin sonucundan farklıdır?

- A) $12 + 42 \div 7 - 1$
B) $9 \times 2 - 18 \div 18$
C) $40 - 3 \times 8 + 1$
D) $64 \div 8 + 12 \div 6$

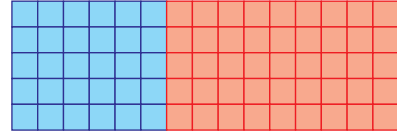
3. a ve b birer doğal sayıdır.

$$\text{|||} \quad a^b = 81 \quad \text{|||}$$

olduğuna göre $a + b$ toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 7 B) 9 C) 11 D) 82

4.



Yukarıda mavi renk ile boyalı karelerin sayısını veren matematiksel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

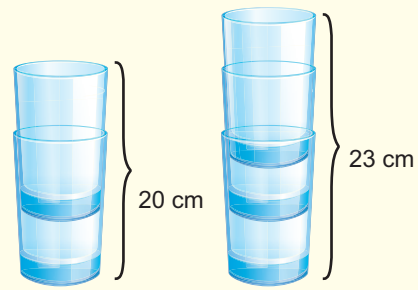
- A) $15 \cdot (9 + 5)$ B) $5 \cdot (15 + 9)$
C) $5 \cdot (15 - 9)$ D) $6 \cdot (15 - 9)$



5. Genişlikleri aynı, boyları farklı olan iki çeşit su bardağı, boyları aynı olanlar kendi aralarında olmak üzere aşağıdaki gibi iç içe koyuluyor.



Şekil - 1



Şekil - 2

Buna göre uzun bardağın boyu kısa bardağın boyundan kaç santimetre fazladır?

- A) 6 B) 7 C) 9 D) 11



6. Bir operatörün konuştuğça kazan kampanyasında tek seferde konuşulan süreye göre kazanılacak olan dakikalar aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

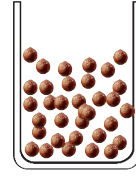
Konuşulan Süre (Dakika)	Kazanılan Dakika
0 - 9	1
10 - 14	3
15 ve üstü	5

Sema, gün içinde telefon ile 5 kez görüşme yapmış ve bu görüşmeler toplam 30 dakika sürmüştür.

Bu kampanya her arama için ayrı ayrı geçerli olduğuna göre Sema, en fazla kaç dakika kazanmıştır?

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

- 7.



5 kg'ı 115 TL olan cevizden 3 kg ve 3 kg'ı 225 TL olan fıstıktan 5 kg alan bir kişi kaç lira öder?

- A) 324 B) 444 C) 564 D) 604

- 8.

6 hafriyat kamyonu 972 m³ toprağı 3 sefer yaparak taşımışlardır.

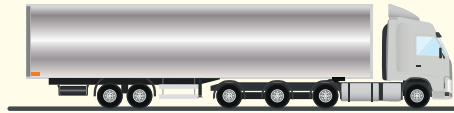
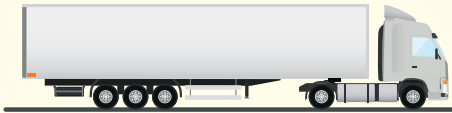
324 m³ toprağı aynı tonajlı 3 kamyon taşıdığında, her biri kaç sefer yapar?

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



9. Tırların taşıyabileceğı yük miktarı teker sayılarına göre değişir.

Aşağıda farklı büyüklükteki iki tırın teker sayısı ve taşıyabilecekleri yük miktarları verilmiştir.



Taşıyabileceğı Yük (Ton)	Teker Sayısı
30	10
40	12

Bir taşıma firmasının tır garajında bu iki farklı tırdan en az birer tane vardır ve tırların toplam teker sayısı 100'dür.

Buna göre bu taşıma firması elindeki tırların tamamını kullanarak bir seferde en fazla kaç ton yük taşıyabilir?

- A) 280 B) 320 C) 360 D) 410