

DGS

(Dikey Geçiř Sınavı)

Soru Kitapçık Numarası

000000000000000001

Bu numarayı cevap kağıdınızdaki ilgili alana kodlamayı unutmayınız.



PEGEM AKADEMİ

Online kitap siparişleriniz için,

A PEGEM.NET

adresimizi ziyaret edebilirsiniz.

Sosyal medya hesaplarımızdan da bizi
yakından takip edebilirsiniz.



/pegemnet



/pegemkampus



/pegemnet

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Sayısal ve Sözel Bölüm olmak üzere iki bölüm bulunmaktadır.
2. Testler için verilen toplam cevaplama süresi **150 dakikadır (2 saat 30 dakika)**.
3. Bu kitapçıkta testlerde yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
4. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.
5. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, silgiyle, cevap kâğıdını örselemeden, temizce siliniz ve yeni cevabınızı işaretlemeyi unutmayınız.
6. Bu testler puanlanırken her bölümde doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri düşülecek ve kalan sayı o bölümle ilgili ham puanınız olacaktır. Bu nedenle, hakkında hiçbir fikriniz olmayan soruları boş bırakınız. Ancak, soruda verilen seçeneklerden birkaçını eleyebiliyorsanız kalanlar arasında doğru cevabı kestirmeye çalışmanız yararınıza olabilir.
7. Sınavda uyulacak diğer kurallar bu kitapçığın arka kapağında belirtilmiştir.

1. Bu testte 60 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sayısal Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. 0,1,3,5,7 rakamlarının ikisiyle iki basamaklı, kalan sayılarla üç basamaklı bir sayı oluşturuluyor.

Oluşturulan bu iki sayı arasındaki farkın mutlak değeri en az kaçtır?

- A) 28 B) 31 C) 37 D) 48 E) 5

2.
$$\frac{23\frac{20}{39} + 36\frac{19}{39}}{17\frac{5}{13} - 2\frac{5}{13}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

3. x, y ve z pozitif tam sayı $x > y > z$ ve $3x + \frac{y}{z} = 66$ olduğuna göre, $x + y + z$ toplamı **en çok** kaçtır?

- A) 25 B) 33 C) 39 D) 42 E) 45

4. xyz, zyx ve $ab5$ üç basamaklı sayılar olmak üzere $xyz - zyx = ab5$ olduğuna göre, $b - a$ farkı kaçtır?

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

5. $(3a + b)$ ve $(2c - b)$ aralarında asal sayılar $15a + 12b = 14c$ olduğuna göre, $3a + 2c$ toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 9 C) 11 D) 12 E) 14

6. 28, 36 ve 42 sayılarına tam olarak bölünen üç basamaklı **en büyük** sayının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 23 B) 21 C) 20 D) 18 E) 15

7.
$$\frac{5,4}{0,09} : \frac{1}{0,2}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

8. $x = \frac{1000}{1728}$ $y = \frac{10}{17}$ $z = \frac{100}{173}$

olduğuna göre x, y, z arasındaki sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

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

9. $x < y, x \cdot y < 0$ ve $\frac{x}{y} - \frac{y}{x} > 0$ olduğuna göre;

I. $x^2 < y^2$

II. $x + y > 0$

III. $x^2 > y$

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

10. $\frac{|2x-5|-13}{|x+2|} \leq 0$ eşitsizliğini sağlayan kaç tane x tam sayısı vardır?

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

11. $x - \frac{2}{x-2} = 11$ olduğuna göre, $(x-2)^2 + \frac{4}{(x-2)^2}$

ifadesinin değeri kaçtır?

A) 77 B) 75 C) 71 D) 60 E) 42

12. x, y birer tam sayı olmak üzere,

$$3 \leq x \leq 5$$

$$1 \leq x \cdot y \leq 60$$

eşitsizliklerini sağlayan kaç tane (x,y) sıralı ikilisi vardır?

A) 41 B) 43 C) 45 D) 47 E) 49

13. $20 - \frac{\sqrt{7}}{\frac{\sqrt{7}}{2} - \frac{5}{2\sqrt{7}}}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -1 B) 6 C) 13 D) 19 E) 21

14. $x = 2^{15} + 2^{-12}$
 $y = 2^{15} - 2^{-12}$

olduğuna göre, $x^2 - y^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 16 B) 24 C) 32 D) 36 E) 48

15. $x > 1$ olmak üzere;

$$\frac{x^{k+4} - x^{k+1}}{x^{k+1} - x^k} \cdot \frac{1}{x^2 + x + 1}$$

ifadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $-x$ B) $\frac{1}{x}$ C) x D) x^3 E) x^k

16. $\frac{\sqrt{1,5-0,06}}{\sqrt{0,8-0,16}}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) 3 E) $\frac{9}{2}$

17. $\frac{x}{5} = \frac{y}{3} = \frac{z}{7} = \frac{3x-2y+z}{m+10}$

olduğuna göre, m kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

- 18.

Yaş	Kişi Sayısı
9	17
13	25
17	23

Yaşları ve kişi sayıları verilen bir gruptan seçilen 40 kişinin yaş ortalaması 13'tür.

Buna göre, geriye kalanlardan en çok kaç kişi 17 yaşındadır?

A) 6 B) 9 C) 12 D) 14 E) 15

19. Serkan'ın 5 adımda aldığı yolu, Çınar 8 adımda almaktadır. Her ikisi de aynı noktadan başlayıp aynı yönde 60 adım attığında aralarındaki uzaklık 9 m oluyor.

Buna göre, Serkan bir adımda kaç cm yol almaktadır?

A) 80 B) 60 C) 45 D) 40 E) 25

DGS

(Dikey Geçiř Sınavı)

Soru Kitapçık Numarası

0000000000000002

Bu numarayı cevap kağıdınızdaki ilgili alana kodlamayı unutmayınız.

 PEGEM AKADEMİ

Online kitap siparişleriniz için,

A PEGEM.NET

adresimizi ziyaret edebilirsiniz.

Sosyal medya hesaplarımızdan da bizi
yakından takip edebilirsiniz.



/pegemnet



/pegemkampus



/pegemnet

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Sayısal ve Sözel Bölüm olmak üzere iki bölüm bulunmaktadır.
2. Testler için verilen toplam cevaplama süresi **150 dakikadır (2 saat 30 dakika)**.
3. Bu kitapçıkta testlerde yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
4. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.
5. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, silgiyle, cevap kâğıdını örselemeden, temizce siliniz ve yeni cevabınızı işaretlemeyi unutmayınız.
6. Bu testler puanlanırken her bölümde doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri düşülecek ve kalan sayı o bölümle ilgili ham puanınız olacaktır. Bu nedenle, hakkında hiçbir fikriniz olmayan soruları boş bırakınız. Ancak, soruda verilen seçeneklerden birkaçını eleyebiliyorsanız kalanlar arasında doğru cevabı kestirmeye çalışmanız yararınıza olabilir.
7. Sınavda uyulacak diğer kurallar bu kitapçığın arka kapağında belirtilmiştir.

1. Bu testte 60 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sayısal Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. $\frac{18}{5} \cdot \left(\frac{16}{9} - \frac{7}{4} \right)$
işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{3}{10}$

2. $0,6 + \frac{3}{5 + \frac{3}{0,6}}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 0,65 B) 0,75 C) 0,8 D) 0,9 E) 0,95

3. $4^2 \cdot (12^{-2} + 24^{-2})$
işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{5}{36}$ C) $\frac{5}{18}$ D) $\frac{1}{36}$ E) $\frac{5}{9}$

4. $\frac{\sqrt{60} + \frac{4}{8 + \sqrt{60}}}{}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 8 B) 10 C) 12
D) $2\sqrt{15}$ E) $4\sqrt{15}$

5. $\frac{6 \cdot 6! + 6!}{8! - 7!}$
işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{2}{7}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{7}$ E) $\frac{1}{8}$

6. $|x| + |2x - 1| = 7$
eşitliğini sağlayan x gerçel sayılarının toplamı kaçtır?
A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{5}{3}$ E) $\frac{7}{3}$

7. $\frac{2x + x\sqrt{x} + 4\sqrt{x} + 8}{x^2 - 16} = \frac{3}{2}$
olduğuna göre, x kaçtır?
A) $\frac{27}{4}$ B) $\frac{64}{9}$ C) $\frac{32}{9}$ D) $\frac{4}{27}$ E) $\frac{9}{64}$

8. $\frac{12}{x} < x < 0$
eşitsizliğini sağlayan x tam sayılarının toplamı kaçtır?
A) -4 B) -5 C) -6 D) -8 E) -10

9. $x^2 = x - 2$
olduğuna göre, $x^3 + x^2 + 3$ ifadesinin değeri kaçtır?
A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) -7

10. $x = 27^{16}$
 $y = 16^{18}$
 $z = 36^{12}$
olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?
A) $y > z > x$ B) $z > y > x$ C) $z > x > y$
D) $x > y > z$ E) $x > z > y$

11. n bir tam sayı olmak üzere,

$$A = 7 + 8 + 9 + \dots + n$$

$$B = 10 + 11 + \dots + n$$

eşitlikleri veriliyor.

$A + B = 354$ olduğuna göre, n kaçtır?

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

12. $5^a - 7^b = 21$

$$7^b + 4^c = 68$$

$$4^c - 5^a = 39$$

olduğuna göre, $a \cdot c$ çarpımı kaçtır?

- A) 18 B) 15 C) 12 D) 10 E) 6

13. x ve y gerçel sayılar olmak üzere,

$$\sqrt[3]{5^x} = 16$$

$$32^y = 25$$

olduğuna göre, $x \cdot y$ çarpımı kaçtır?

- A) $\frac{42}{5}$ B) $\frac{36}{5}$ C) $\frac{32}{5}$ D) $\frac{28}{5}$ E) $\frac{24}{5}$

14. İki pozitif tam sayının en büyük ortak böleni 1 ise bu sayılara aralarında asal sayılar denir. Her ikisi aralarında asal olan x , y ve z pozitif tam sayıları için $x \cdot y \cdot z = 1800$ dür.

Buna göre, bu sayıların toplamı en az kaçtır?

- A) 42 B) 40 C) 38 D) 35 E) 32

15. Pozitif gerçel sayılar kümesi üzerinde \otimes gösterimi ile Δ işlemi,

$$\otimes = \frac{1-x}{3x}$$

$$x \Delta y = \frac{\otimes}{\otimes - \otimes}$$

biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre, $4 \Delta 10$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -7 B) $-\frac{16}{3}$ C) $-\frac{11}{2}$ D) -5 E) $-\frac{9}{2}$

16. Pozitif tam sayılar kümesi üzerinde tanımlı bir f fonksiyonu her n pozitif tam sayısı için

$$f(n+1) = n + f(n)$$

eşitliğini sağlamaktadır.

$f(1) = 5$ olduğuna göre, $(f \circ f)(3)$ kaçtır?

- A) 26 B) 28 C) 30 D) 32 E) 33

17. $3^{2015} + 7^{2015}$

toplamının 5'e bölümünden kalan kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

18. a ve b asal sayı ve

$$a^2b - ab^2 = 520$$

olduğuna göre, $a - 2b$ kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 8 E) 10

19. Küpü, 75'in tam katı olan en küçük pozitif tam sayının rakamları toplamı kaçtır?

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

DGS

(Dikey Geçiř Sınavı)

Soru Kitapçık Numarası

0000000000000003

Bu numarayı cevap kağıdınızdaki ilgili alana kodlamayı unutmayınız.

 PEGEM AKADEMİ

Online kitap siparişleriniz için,

A PEGEM.NET

adresimizi ziyaret edebilirsiniz.

Sosyal medya hesaplarımızdan da bizi
yakından takip edebilirsiniz.



/pegemnet



/pegemkampus



/pegemnet

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Sayısal ve Sözel Bölüm olmak üzere iki bölüm bulunmaktadır.
2. Testler için verilen toplam cevaplama süresi **150 dakikadır (2 saat 30 dakika)**.
3. Bu kitapçıkta testlerde yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
4. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.
5. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, silgiyle, cevap kâğıdını örselemeden, temizce siliniz ve yeni cevabınızı işaretlemeyi unutmayınız.
6. Bu testler puanlanırken her bölümde doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri düşülecek ve kalan sayı o bölümle ilgili ham puanınız olacaktır. Bu nedenle, hakkında hiçbir fikriniz olmayan soruları boş bırakınız. Ancak, soruda verilen seçeneklerden birkaçını eleyebiliyorsanız kalanlar arasında doğru cevabı kestirmeye çalışmanız yararınıza olabilir.
7. Sınavda uyulacak diğer kurallar bu kitapçığın arka kapağında belirtilmiştir.

1. Bu testte 60 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sayısal Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. $x57y$ dört basamaklı sayısı 9'a tam bölünüyor.

Bu sayının 4'e bölümünden kalan 3 olduğuna göre, x 'in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

2.
$$\frac{(11^2 - 2^2)(11^2 + 2^2)}{(7^2 - 6^2)(4^2 + 3^2)}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 27 B) 30 C) 36 D) 45 E) 65

3. K, L, M ve N sıfırdan ve birbirinden farklı rakamlardır.

$$\begin{array}{r} KL \\ + MN \\ \hline 55 \end{array}$$

eşitliğini sağlayan kaç farklı KL doğal sayısı vardır?

- A) 7 B) 8 C) 10 D) 14 E) 16

4.
$$\sqrt[3]{\sqrt{73} - 3} \cdot \sqrt[3]{\sqrt{73} + 3}$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

5. x reel sayı olmak üzere;

$$|x - 3| |5x + 15| = 60$$

olduğuna göre, x^2 kaçtır?

- A) 19 B) 20 C) 21 D) 23 E) 25

6.
$$f(x) = \frac{x^{13} - 4x}{x^7 - 2x}$$

olduğuna göre, $f(\sqrt[3]{6})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 40 B) 38 C) 36 D) 32 E) 30

7. Reel sayılarda \otimes işlemi

$$(x \otimes y) = -4(y \otimes x) + 2x$$

şeklinde tanımlanıyor.

Buna göre, $10 \otimes 5$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{5}{3}$ D) 2 E) $\frac{8}{3}$

8. $x = 3^{(a)}$ $y = 3^{(a^2)}$ $z = 3^{(a^3)}$

olduğuna göre, $3^{a \cdot (a-1) \cdot (a+2)}$ ifadesinin x, y, z türünden eşiti aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $y \cdot z \cdot x^2$ B) $y \cdot z \cdot x$ C) $\frac{y^2 \cdot x}{z}$
D) $\frac{y \cdot z}{x}$ E) $\frac{y \cdot z}{x^2}$

9. x ve y pozitif tam sayıdır.

$$10! + 11! + 12! = 3^x \cdot y$$

olduğuna göre, x 'in en büyük değeri kaçtır?

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

10. x ve y gerçel sayılar olmak üzere;

$$2 < x < 9$$

$$9 < y^2 < 49$$

olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaç farklı tam sayı değeri alır?

- A) 10 B) 14 C) 18 D) 20 E) 24

11. x ve y asal sayıları için

$$x = \frac{28 \cdot y - 95}{y}$$

eşitliği sağlanmaktadır.

Buna göre, $x \cdot y$ çarpımı kaçtır?

- A) 433 B) 434 C) 435 D) 436 E) 437

12. $6x - 2y + z = 13$

$$2y + 2z - 3k = 5$$

$$2x + z = 12$$

olduğuna göre, k kaçtır?

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