

1.

x, y, z sayıları $x < y < z$ şartını sağlayan ardışık ve 3 ile bölünebilen sayılardır.

$$\left(1 + \frac{3}{z}\right) \left(1 + \frac{3}{y}\right) \left(1 + \frac{3}{x}\right) = \frac{7}{6}$$

Buna göre x kaçtır?

A)48 B)51 C)54 D)57 E)60

2.

x, y birer reel sayı ve $-2 < x < 0 < y < 1$ olduğuna göre

I. $x + y > -1$

II. $y^2 > 1$

III. $x - y < 0$

İfadelerinin hangisi veya hangileri her zaman doğrudur?

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

3.

AB ve CD iki basamaklı doğal sayılardır. $(AB) \cdot (CD)$ çarpımında C sayısı 2 artırılıp, D sayısı 4 azalır, çarpımın sonucu 432 artıyor.

Buna göre $A + B = ?$

A)13 B)11 C)9 D)7 E)6

4.

$2AB$ üç basamaklı bir sayı olsun

$$\begin{array}{r|l} 1AB & \frac{4A+B}{5} \\ \hline & 26 \end{array}$$

Olduğuna göre $A + B$ toplamı kaç farklı değer alır?

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

5.

Aynı anda harekete başlayan X, Y, Z

otobüslerinden X otobüsü $\frac{1}{3}$ saatte, Y otobüsü $\frac{2}{5}$

saatte, Z otobüsü $\frac{3}{4}$ saatte bir S durağına

geliyorlar. Otobüslerin aynı anda S durağında ...

ilk buluşmalarında X otobüsü S durağından kaç kere geçmiş olur?

إنطلقت ثلاثة باصات X, Y, Z بنفس اللحظة. وصل الباص الأول للمحطة S بثلاث ساعة ووصل الباص الثاني خلال خمس الساعة ووصل الباص الثالث خلال ثلاثة أرباع ساعة. بعد الالتقاء الأول للباصات في المحطة S كم مرّة يكون الباص الأول قد مرّ على المحطة؟

A)8 B)12 C)15 D)18 E)20

6.

$$2 - \frac{3 + \frac{1}{2} - \frac{4}{5}}{\frac{2}{3} - \frac{5}{12}} : 9 = ?$$

A) $-\frac{2}{3}$ B) $-\frac{1}{5}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{9}{10}$ E) $\frac{4}{3}$

7.

$$1 + \frac{12}{1 + \frac{4}{1 + \frac{4x}{3x-2}}} = 5$$

 $\Rightarrow x = ?$

A)1 B)4 C)9 D)-2 E)-4

8.

$$\frac{2x-1}{4} - \frac{x+3}{6} \geq \frac{5}{12}$$

Eşitliğini sağlamayan en büyük x tamsayı değeri kaçtır?

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

9.

$$a^2 < a, \quad |b| = b, \quad \sqrt[2]{c^2} = c$$

$$\Rightarrow |a-b| + |b-c| - |a-c| = ?$$

A)2c - 2b B)2a - 2b C)2a - 2c

D)0 E)2a + 2b - 3c

10.

$$x \in \left(0, \frac{\pi}{2}\right)$$

$$x + y = \frac{\pi}{2}$$

$$\cot x = \frac{2}{5}$$

Olduğuna göre $\sin(3x + 2y) = ?$ A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{5}{\sqrt{29}}$ C) $\frac{2}{\sqrt{29}}$ D) $-\frac{2}{\sqrt{29}}$ E) $-\frac{5}{\sqrt{29}}$

11.

$$x \in \left[\frac{\pi}{2}, 2\pi\right]$$

$$\cos 2x + 7 \sin x - 4 = 0$$

Buna göre, denkleminin kökü nedir?

A) $\frac{\pi}{6}$ B) $\frac{5\pi}{6}$ C) $\frac{7\pi}{6}$ D) $\frac{5\pi}{3}$ E) $\frac{11\pi}{6}$

12.

$$\left[\frac{\left(\frac{1}{3}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^{-1}}{\left(\frac{1}{3}\right)^2} \right]^{-\frac{1}{2}} = ?$$

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

13.

$$\frac{1}{3^{-5}+1} + \frac{1}{3^{-4}+1} + \dots + \frac{1}{3^4+1} = ?$$

A) $\frac{7}{2}$ B) $\frac{13}{4}$ C) 3 D) 1 E) $\frac{3}{2}$

14.

$$\frac{3^{4a} - 3^{-2a}}{3^a + 3^{-a}} = -80 \cdot 3^a$$

$$\Rightarrow a = ?$$

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

15.

$$\frac{\sqrt{0,49} + \sqrt{0,36}}{\frac{1}{\sqrt{0,16}} + \frac{1}{\sqrt{0,81}}} = ?$$

A) $\frac{9}{25}$ B) $\frac{18}{25}$ C) 1 D) $\frac{9}{5}$ E) $\frac{18}{5}$

16.

$$x = \sqrt{2} + \sqrt{7}$$

$$y = \sqrt{4} + \sqrt{5}$$

$$z = \sqrt{3} + \sqrt{6}$$

Olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

A) $z < y < x$ B) $x < z < y$ C) $z < x < y$

D) $z < y < x$ E) $y < z < x$

17.

$$x, y \in Z$$

$$x^2 + 6y = -5$$

$$y^2 + 4x = -8$$

$$\Rightarrow x \cdot y = ?$$

A) 12 B) -6 C) 6 D) 12 E) 24

18.

$$a \cdot x = b \cdot y = c \cdot z = 6$$

$$x \cdot y + y \cdot z - x \cdot z = 2 \cdot x \cdot y \cdot z$$

$$\Rightarrow a + c - b = ?$$

A) 2 B) 3 C) 6 D) 9 E) 12

19.

$$f(x) = |(x - 2)^2 - 1|$$

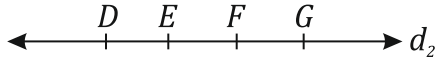
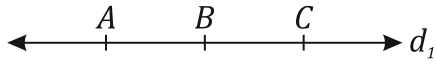
$$g(x) = |x - 4|$$

$$f(x - 1) = g(x + 2)$$

Eşitliğini sağlayan değerlerin toplamı kaçtır?

A)2 B)5 C)8 D)10 E)12

20.

 $d_1 \parallel d_2$

d_1 ve d_2 doğruları üzerindeki 7 nokta ile oluşturulabilen tüm üçgenlerden rastgele biri seçiliyor. Seçilen üçgenin bir köşesi A olma ihtimali kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{7}{15}$ C) $\frac{8}{15}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{2}{3}$

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

Genel Kültür:

1.

İstanbul'da açılan üçüncü havalimanının adı nedir?

ما هو اسم المطار الثالث الذي تم افتتاحه في إسطنبول؟

A) İstanbul yeni havalımanı

2.

Kıtalarından ikinci en büyük olan Kıta hangisidir?

من بين القارات، ما هي ثاني أكبر قارة؟

A) Afrika

3.

Ay'a ilk ayak basan adam kimdir?

من هو أول شخص يصعد على القمر؟

A) Neil Louis Armstrong

4.

Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş tarihi ne zamandır?

ما هو التاريخ التي تم فيه تأسيس جمهورية تركيا؟

A) 1923

5.

Türkiye'nin ikinci en kalabalık nüfus'e sahip şehir hangisidir?

ما هي ثاني أكبر مدينة من حيث عدد السكان في تركيا؟

A) Ankara

6.

Dünya Sağlık Örgütü'nün kısa adı nedir?

ما هو الاسم المختصر لمنظمة الصحة العالمية؟

A) WHO

7.

İzafiyet teorisi kime aittir?

إلى من تنتمي نظرية النسبية؟

A) Einstein

8.

Akdeniz ve Atlantik Okyanusu'nu birbirine bağlayan boğazın adı nedir?

ما اسم المضيق الذي يصل بين البحر المتوسط والمحيط الأطلسي؟

A) Cebelitarık Boğazı

9.

Ganj Nehri nerede bulunur?

أين يقع نهر الغانج؟

A) Hindistan'da

10.

Türkiye Cumhuriyeti hangi iki kıta'da yer almaktadır?

في أي القارّتين تقع تركيا؟

A) (Avrupa – Asya)

11.

"Suç ve Ceza" kitabını yazan Rus yazar kimdir?

من هو الكاتب الرّوسي الذي ألف كتاب الجريمة والعقاب؟

A) Fyodor Dostoyevski

12.

Üç semavi dinin şehri hangi şehirdir?

أي المدن هي مدينة الديانات السّماوية الثّلاث؟

A) KÜDÜS

13.

Türk milli marşısı olan "İstiklal Marşı"yı yazan şair kimdir?

من هو الشّاعر الذي كتب النّشيد الوطني التّركي "نشيد الإستقلال"؟

A) Mehmet Akif Ersoy

14.

Türkiye'nin aşağıdaki kuruluşlardan hangisine üyeliği var?

في أي من المنظّمات الآتية تمتلك تركيا عضويّة؟

A) Nato

15.

Türkiye cumhuriyetinin kurucusu kimdir?

من هو مؤسس الدّولة التّركيّة؟

A) Mustafa kemal

16.

2011 yılında Nobel Kimya Ödülü'nü kazanan Türk bilim adamı kim?

من هو العالم التّركي الذي حصل على جائزة نوبل للكيمياء عام 2011؟

A) Aziz Sancar

17.

Uluslararası filmlere verilen ödülün adı nedir?

ما اسم الجائزة التي تعطى للأفلام العالميّة؟

A) Oskar

18.

2006 yılında Nobel Edebiyat Ödülünü kazanan Türk yazar kimdir?

من هو الأديب التّركي الذي حصل على جائزة نوبل للأدبيّات عام 2006؟

A) Orhan Pamuk