



1. $\left(\frac{7}{33} - \frac{11}{49}\right) - \left(\frac{38}{49} - \frac{26}{33}\right)$

Yukarıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{4}{81}$ B) $\frac{12}{81}$ C) 1 D) 0

2. $3 + \frac{1}{3 + \frac{1}{3}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $3\frac{1}{3}$ B) $3\frac{1}{10}$
C) $3\frac{3}{10}$ D) $3\frac{7}{10}$

3. $\left(-\frac{1}{5}\right)^3 + \left(-\frac{1}{5}\right)^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{4}{25}$ B) $\frac{4}{125}$
C) $\frac{1}{25}$ D) $\frac{1}{125}$

4. $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} + A$ işleminin sonucu en büyük negatif tam sayı ise, A sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{13}{6}$ B) $-\frac{7}{6}$ C) $\frac{7}{6}$ D) $\frac{13}{6}$

5. 24 sayısının $\frac{2}{3}$ 'ü ile 36 sayısının $-\frac{3}{4}$ 'ünün toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 11 B) 1 C) -1 D) -11

6. Bir depodaki suyun önce $\frac{1}{4}$ 'i sonra $\frac{1}{6}$ 'i ve son olarak yarısı kullanıldığında geriye kalan su depodaki toplam suyun kaçta kaç olur?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{3}$

7. Bir manavda tüm meyvelerin kütlesi kilogram cinsinden birer tam sayıdır.

Bu manavdaki elmaların ağırlığının tüm meyvelerin ağırlığına oranı $\frac{3}{11}$ olduğuna göre elma dışındaki meyvelerin ağırlığı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 75 B) 80 C) 85 D) 90

8. Bir karton kutunun içinde bir miktar malzeme bulunmaktadır.

Bu kutunun $\frac{3}{4}$ 'ü dolu iken kütlesi 19 kg, $\frac{3}{8}$ 'ü dolu iken kütlesi 10 kg olduğuna göre boş kutunun ağırlığı kaç kilogramdır?

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



9. Ayşe tabletinin şarjının $\frac{5}{6}$ 'i dolu iken 96 dakikalık bir filmi izlemeye başlamıştır. Filmin $\frac{3}{4}$ 'ü bittiğinde tabletin şarjının $\frac{1}{6}$ 'i kalmıştır.

Buna göre Ayşe tabletini şarj etmeden kaç dakika daha bu filmi izleyebilir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24

10.
$$a + \frac{1}{b + \frac{1}{c}} = \frac{30}{13}$$

olduğuna göre a + b + c kaçtır?

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

11. $\frac{1}{x+1} = A$ ise $\frac{x+2}{x+1}$ ifadesinin A türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) A - 1 B) A
C) A + 1 D) A + 2

12. $\frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56}$

Yukarıda verilen toplama işleminin sonucu aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu ile aynıdır?

- A) $\left(1 + \frac{1}{5}\right) - \left(1 + \frac{1}{6}\right) - \left(1 + \frac{1}{7}\right) - \left(1 + \frac{1}{8}\right)$
B) $\left(-\frac{1}{5}\right) + \left(-\frac{1}{6}\right) + \left(-\frac{1}{7}\right) + \left(-\frac{1}{8}\right)$
C) $\frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{7} + \frac{1}{8}$
D) $\left(\frac{1}{4} - \frac{1}{5}\right) + \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{6}\right) + \left(\frac{1}{6} - \frac{1}{7}\right) + \left(\frac{1}{7} - \frac{1}{8}\right)$

13. a ve b doğal sayılardır.

$\frac{a+4}{20}$ kesrinin basit kesir olması için a'nın alabileceği en büyük değer ile $\frac{b+6}{17}$ kesrinin bileşik kesir olması için b'nin alabileceği en küçük değer toplamı kaçtır?

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

14. $\frac{A}{7}$ kesrinin basit kesir olması için A sayma sayısı kaç farklı değer alabilir?

- A) 7 B) 6
C) 3 D) 2

15. Aşağıdaki sayılardan hangisi en küçüktür?

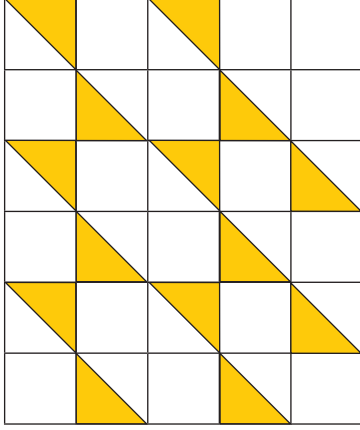
- A) 0,025 B) $\frac{1}{4}$
C) $\frac{3}{8}$ D) %11

16. $\frac{3}{13} < \frac{A}{26} < \frac{19}{52}$ sıralamasında A değeri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

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



17.



Yukarıdaki şekilde boyalı alanları ifade eden kesir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{13}{60}$ B) $\frac{11}{60}$
C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{7}{30}$

18. $\frac{\blacksquare}{8}$ ifadesinde \blacksquare yerine aşağıdaki değerlerden hangisi yazılırsa 7 ile 8 arasında bir rasyonel sayı elde edilir?

- A) 40 B) 50
C) 60 D) 70

19. $\frac{3}{7}$ kesrinin ondalık gösteriminde virgülden sonraki 2018. basamak kaçtır?

- A) 2 B) 4
C) 5 D) 8

20. 10,079 sayısının onlar basamağı ile onda birler basamağını yer değiştirirsek sayıda nasıl bir değişiklik olur?

- A) 59,940 artar. B) 9,900 azalır.
C) 9,900 artar. D) 59,940 azalır.

21. Bir kesrin pay ile paydasının toplamı 37'dir.

Bu kesrin payına 5 eklenir paydasından 2 çıkarılırsa kesrin değeri 1'e eşit oluyor.

Bu kesir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{11}{26}$ B) $\frac{16}{21}$
C) $\frac{15}{22}$ D) $\frac{17}{25}$

22. $17,2b5 > 17,a65$ ifadesinde a ve b birer doğal sayı olmak üzere

$a \times b$ 'nin alabileceği en büyük değer kaç olur?

- A) 9 B) 12
C) 16 D) 18

23. Aşağıdaki sayılardan hangisi $\frac{1}{4}$ ile $\frac{2}{3}$ arasında değildir?

- A) $\frac{5}{12}$ B) $\frac{1}{2}$
C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{3}$

24. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu en küçüktür?

- A) $10 - 0,01$ B) $10 - 0,001$
C) $10 - 0,0001$ D) $10 - 0,00001$



25.



Merve bahçesinin $\frac{1}{5}$ 'ine gül, $\frac{2}{15}$ 'ine papatya ve $\frac{11}{30}$ 'una menekşe dikmiştir.

Hiçbir şey ekilmeyen bölgenin alanı 6 m^2 olduğuna göre bahçenin tamamının alanı kaç m^2 'dir?

- A) 10 B) 15
C) 20 D) 25

26. $\frac{1}{n \cdot (n+1)} = \frac{1}{n} - \frac{1}{n+1}$ olduğuna göre,

$\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \dots + \frac{1}{90}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{1}{10}$
C) $\frac{7}{10}$ D) $\frac{11}{20}$

27.

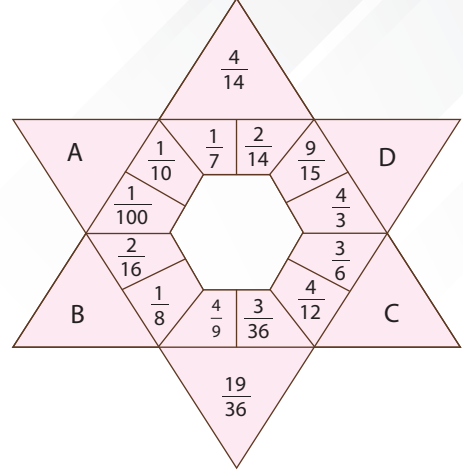


Bir şişenin $\frac{1}{6}$ 'sı süt ile doludur.

Şişedeki sütün $\frac{1}{3}$ 'ü içilirse, şişenin kaçta kaç boş kalır?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{5}{9}$
C) $\frac{8}{9}$ D) $\frac{5}{18}$

28.



Yukarıda şekilde verilen sayılar belli bir kurala göre yazılmıştır.

Buna göre A, B, C ve D ile ifade edilen yerlere gelebilecek sayıların en küçüğü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) A B) B
C) C D) D

29. $\left(1 + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{3}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{4}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{5}\right) \cdot \left(1 + \frac{k}{6}\right) = 4$ olduğuna göre,

k sayısı kaçtır?

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

30. **Aşağıdakilerden en küçüğü hangisidir?**

- A) $((1 \div 2) \div 3) \div 4$ B) $(1 \div 2) \div (3 \div 4)$
C) $1 \div ((2 \div 3) \div 4)$ D) $(1 \div (2 \div 3)) \div 4$

31. $2 + \frac{6}{3 + \frac{12}{x}} = 3$ işleminde x kaçtır?

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

32. a, b, c pozitif tam sayılar olmak üzere

$\frac{16}{7} = a \frac{b}{c}$ eşitliğini sağlayan a, b, c değerlerinin toplamı en az kaçtır?

- A) 23 B) 19
C) 11 D) 9

33.



0,12 sayısı yukarıda verilen sayı doğrusunda nerededir?

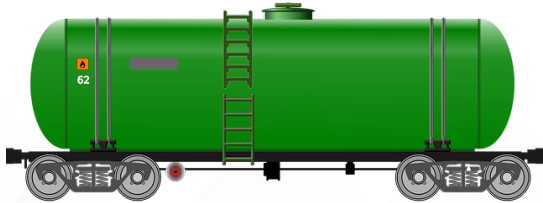
- A) A'nın solunda B) A ile B arasında
C) B ile C arasında D) C ile D arasında

34. Bir kesrin çarpma işlemine göre tersi ile arasındaki fark $\frac{9}{20}$ dur.

Bu kesrin çarpma işlemine göre tersi ile toplamı kaçtır?

- A) $\frac{20}{9}$ B) $\frac{41}{20}$
C) $\frac{25}{16}$ D) Verilen bilgiler yetersiz

35.



Bir deponun $\frac{1}{6}$ 'i su doludur. Depoya 440 litre daha su eklenince deponun $\frac{5}{8}$ 'i doluyor.

Buna göre, depoyu tamamen doldurmak için kaç litre daha suya ihtiyaç vardır?

- A) 220 B) 360
C) 440 D) 450

36.



Bir okulda 1000 öğrenci vardır ve bunların 570 tanesi kızdır. Bu okuldaki öğrencilerin $\frac{1}{4}$ i okula servis ile 313 erkek öğrenci de yürüyerek gelmektedir.

Okula servisle gelen kız öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 63 B) 153
C) 180 D) 133

37.



İçinde kırmızı ve sarı renkli 5 topun bulunduğu 1. torbada kırmızı topların sayısı daha fazladır.

İçinde mavi ve sarı renkli topların bulunduğu 2. torbadaki topların sayısı 1. torbadaki bütün topların sayısının $\frac{2}{5}$ 'inin 7 fazlası kadardır.

İki torbadaki topların tamamı boş bir kavanoza atılıyor.

Bu kavanozda bütün renklerden en az bir tane bulunduğu göre kavanozdaki sarı renkli topların sayısı en fazla kaç olabilir?

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



38.

A	8
5	12

Tablo 1

$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{3}{10}$	$\frac{1}{7}$

Tablo 2

Tablo 1 'de verilen ifadelerin her biri Tablo 2 'de verilen ifadelerin her biri ile birer kez çarpılıyor. Bu şekilde elde edilen sayılar bir kağıda yazılıyor.

Kağıda yazılan sayıların $\frac{1}{4}$ 'ünün doğal sayı olabilmesi için A yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

- A) 11 B) 14
C) 25 D) 34

39.



Eda 1200 lirasının yarısı ile A marka kedi mamasından ve $\frac{1}{3}$ 'ü ile B marka kedi mamasından alıyor. Markası aynı olan mamalardan bir kısmını kendi beslediği kediler için ayırdıktan sonra, kalan mamaları bir hayvan barınağına bırakıyor.

Eda 'nın hayvan barınağına verdiği A marka ve B marka mamaların sayıları eşit olduğuna göre, Eda 'nın kendi kedileri için ayırdığı mamaların toplam ücreti bütün parasının kaçta kaçtır?

- A) $\frac{7}{30}$ B) $\frac{1}{3}$
C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{5}{12}$

40. 1, 2, 3, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{2}$ ve $-\frac{3}{5}$ rasyonel sayılarının tamamı aşağıdaki toplama tablosunda mavi boyalı kısma birer doğal sayı, kırmızı boyalı kısma birer kesirli sayı gelecek şekilde yazılacaktır.

+			
	A		
		B	
			C

A,B ve C hücrelerine yazılacak sayılar, bu hücreleri gören kırmızı ve mavi hücredeki sayıların toplamına eşittir.

A ve C hücrelerine yazılacak rasyonel sayıların çarpımı 1 olduğuna göre B hücreesine yazılacak rasyonel sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{7}{22}$
C) $\frac{22}{7}$ D) $-\frac{22}{7}$



RASYONEL SAYILAR									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	C	B	A	D	A	B	C	B	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	D	C	B	A	C	D	C	A	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	D	C	A	C	A	C	A	A	A
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	C	A	D	B	D	B	B	A	C