

Adı :
Soyadı :
Sınıfı : No :

A
KİTAPÇIGI



SABAH
OTURUMU
ORTAK SINAV
SABAH
OTURUMU
Matematik Dersi
I. Dönem I. Ortak Sınavı

06.11.2024

1. 30 yaşında olan bir doktor hazırlık ayında yaşının pozitif çarpanı olan günlerde nöbet tutmuştur.

Buna göre doktor hazırlık ayında kaç defa nöbet tutmuştur?

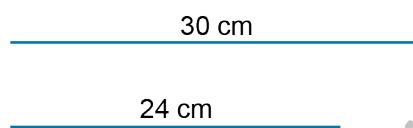
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

2. Öğretmen, öğrencilerden asal çarpanlarının en küçüğü 3 ve en büyüğü 7 olan sayılar yazmalarını istemiştir.

Aşağıdakilerden hangisi bu sayılardan biri olamaz?

- A) 231 B) 147 C) 105 D) 63

3. Emrah, kalınlıkları aynı olan şekildeki iki çubuğu hiç parça artırmayacak şekilde eş parçalara ayırmaktır. Elde ettiği bu eş parçaları üst üste gelmeyecek şekilde üç noktalarından birleştirerek bir düzgün çokgen elde ediyor.



Buna göre Emrah'ın oluşturduğu düzgün çokgen en az kaç kenarlıdır?

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

4. Aşağıda A ve B sayılarının asal çarpan algoritması verilmiştir.

A	B	2
C	D	2
E	D	3
F	G	3
H	G	5
1	K	7
		1

Buna göre A ve B sayılarının en büyük ortak böleni (EBOB) kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 12 D) 30

5. A ve B sayılarının asal çarpanlarının çarpımı aşağıda verilmiştir.

$$A = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 7$$

$$B = 2^3 \cdot 3^3 \cdot 5$$

Buna göre $\frac{EKOK(A, B)}{EBOB(A, B)}$ ifadesinin değeri kaçtır?

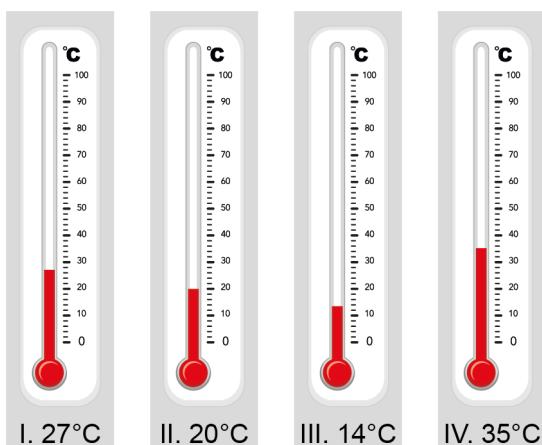
- A) 35 B) 70 C) 105 D) 210

6. 2012 doğumlu Sude'nin uğurlu sayısı doğum yılının son iki basamağı olan 12 ile aralarında asal bir sayıdır.

Buna göre Sude'nin uğurlu sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 14 B) 21 C) 35 D) 39

7. Aşağıda dört farklı termometrede ölçülen sıcaklık değerleri gösterilmiştir.



Bu termometrelerin gösterdiği sıcaklık değerlerinden hangisi diğer üçü ile aralarında asaldır?

- A) I B) II C) III D) IV

8.

$$(-2)^{-4}$$

Verilen üslü ifadenin değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 16 B) $\frac{1}{16}$ C) $-\frac{1}{16}$ D) -8

9.

$$\frac{125^2 \cdot 5^{-4}}{25^{-3}}$$

İşleminin sonucu kaçtır?

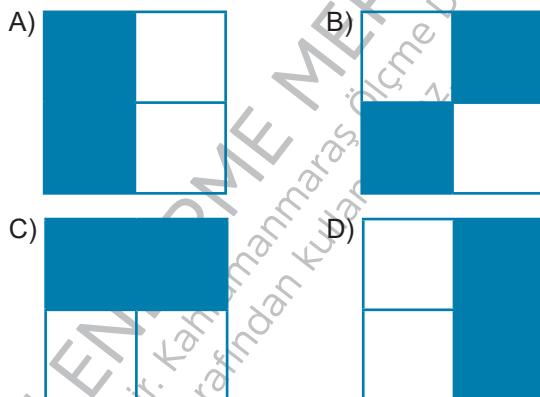
- A) 5^{-4} B) 5 C) 5^4 D) 5^8

10. Şekilde kareli zemin üzerinde üslü ifadeler yazılmıştır.

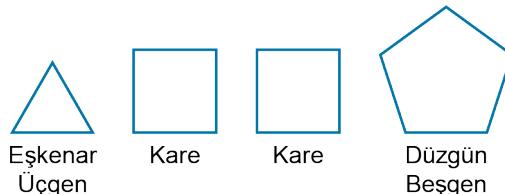
$(-3)^{-2}$	$(-2)^4$
$(-5)^3$	3^3

Görkem üslü ifadelerden sonucu 1'den büyük olanları maviye boyayacaktır.

Görkem, boyamayı doğru yaptığına göre şeklärin görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



11. Uzunluğu 8^5 cm olan bir çubuk eş parçalara ayrılıyor ve elde edilen parçaların tamamı üç noktalarından birleştirilerek aşağıdaki düzgün çokgenler oluşturuluyor.



Oluşturulan karelerden bir tanesinin çevre uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 2^{11} B) 2^{12} C) 2^{13} D) 2^{14}

12. $A = \sqrt{256}$ ve $B = \sqrt{81}$

olduğuna göre $\sqrt{A + B}$ ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 16 D) 25

13. Tabloda dört öğrencinin çözdüğü soru sayıları verilmiştir.

Hatrice 2 günde 2^8 soru çözmüştür.	Zeynep 8 günde 4^6 soru çözmüştür.
Kerem 16 günde 8^4 soru çözmüştür.	Uhud 4 günde 16^2 soru çözmüştür.

Bu öğrencilerden hangisinin bir günde çözdüğü ortalama soru sayısı daha fazladır?

- A) Hatice B) Zeynep
C) Kerem D) Uhud

14. Aşağıda $34,068$ sayısının çözümlemiş hali verilmiştir.

$$34,068 = 3 \cdot 10^a + 4 \cdot 10^b + 6 \cdot 10^c + 8 \cdot 10^d$$

Buna göre $a + b + c + d$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) 0 D) 2

15. • $35000000 = 3,5 \cdot 10^x$
• $0,00000165 = 16,5 \cdot 10^y$

Yukarıda verilen ifadelere göre $x + y$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -2 B) 0 C) 1 D) 2

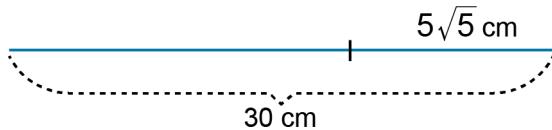
16. Yeni yapılan bir hesaplamaya göre, vücudumuzda günde yaklaşık 330 milyar hücre yenileniyor.

Buna göre bir insan vücudunda bir haftada ortalama yenilenen hücre sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

(1 milyar = 10^9)

- A) $3,3 \cdot 10^9$ B) $2,31 \cdot 10^9$
C) $3,3 \cdot 10^{11}$ D) $2,31 \cdot 10^{12}$

17. 30 cm uzunluğundaki bir çubuğun sağ tarafından şekildeki gibi $5\sqrt{5}$ cm'lik kısmı kesilerek atılıyor.



Buna göre geriye kalan çubuğun santimetre cinsinden uzunluğu hangi iki tam sayı arasındadır?

- A) 16 ile 17 B) 17 ile 18
C) 18 ile 19 D) 19 ile 20

18.

Yukarıdaki sayı doğrusunda A ile gösterilen sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\sqrt{70}$ B) $\sqrt{78}$ C) $\sqrt{83}$ D) $\sqrt{85}$

19. Aşağıda dört farklı hayvanın ileriye doğru zıpladığında yatayda aldığı mesafe metre cinsinden verilmiştir.

Çekirge: $5\sqrt{3}$ m	Kurbağa: $6\sqrt{2}$ m
Kanguru: $3\sqrt{7}$ m	Pire: $4\sqrt{5}$ m

Buna göre bu hayvanlardan hangisi bir zıplamada en uzağa gitmiştir?

- A) Çekirge B) Kurbağa
C) Kanguru D) Pire

20. $\sqrt{48} = a\sqrt{b}$ ve

$$4\sqrt{12} = c\sqrt{d}$$

eşitliklerine göre $\frac{a+c}{b+d}$ işleminin sonucu

aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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