

Adı :
Soyadı :
Sınıfı : No :

A
KİTAPÇIGI



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

06.11.2024

1. 2024 yılında, 42 yaşında olan bir babanın kendi yaşının pozitif tam sayı çarpanı olan yaşıarda üç çocuğu vardır.

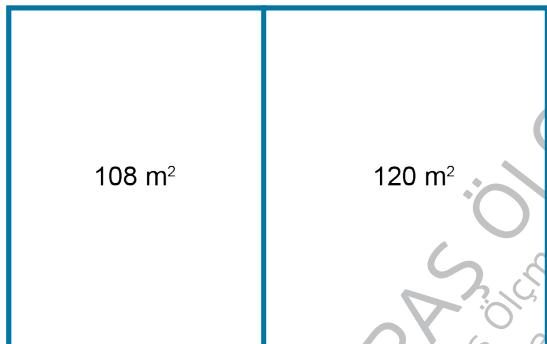
Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu çocukların birinin yaşı olamaz?

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

2. Aşağıdaki sayılarından hangisinin asal çarpan sayısı en fazladır?

- A) 27 B) 30 C) 48 D) 64

3. Aşağıda kenar uzunlukları tam sayı ve birer kenarları ortak iki dikdörtgen parselin alanları verilmiştir.



Bu parselin çevre uzunluğu en az kaç metredir?

- A) 62 B) 72 C) 88 D) 96

4. K ve L sayılarının asal çarpanlarının çarpımı aşağıda verilmiştir.

$$K = 2^4 \cdot 3 \cdot 5^2$$

$$L = 2^3 \cdot 5^2 \cdot 7$$

Buna göre $\frac{\text{EKOK}(K, L)}{\text{EBOB}(K, L)}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 14 B) 21 C) 35 D) 42

5. Bir dondurmacıda sade dondurmanın külahı 25 TL meyveli dondurmanın külahı 35 TL'dir.



Bu dondurmacıya gelen bir arkadaş grubundakilerin bazıları sade dondurma bazıları ise meyveli dondurma almışlardır.

Alınan meyveli ve sade dondurmalara ödenen ücret eşit olduğuna göre bu grupta en az kaç kişi vardır?

- A) 5 B) 7 C) 10 D) 12

6. Aşağıdaki sayı çiftlerinden hangileri aralarında asaldır?

- A) 15 ile 24 B) 9 ile 33
C) 35 ile 42 D) 27 ile 55

7. İki basamaklı A3 ile 48 sayıları arasında asal sayılardır.

A3 sayısı 48 sayılarından büyük olduğuna göre A yerine gelecek rakamların toplamı kaçtır?

- A) 20 B) 23 C) 26 D) 29

8.

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

Verilen üslü ifadenin değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

9.

$$2^a = \frac{1}{32} \text{ ve } 3^{-b} = \frac{1}{9}$$

Yukarıda verilen eşitliklere göre a + b değeri kaçtır?

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

10.

$$\frac{(3^2)^{-1} \cdot 27^2}{9^{-1}}$$

İşleminin sonucu kaçtır?

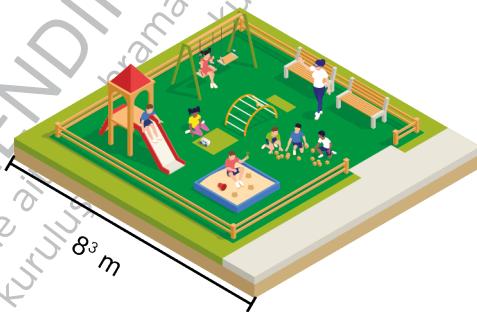
- A) 3² B) 3⁴ C) 3⁶ D) 3⁸

11. Zeytin üreticiliği yapan bir çiftçinin 2⁷ tane zeytin ağacı vardır. Her ağaçtan da ortalama 2³ litre zeytin yağı elde etmektedir. Elde ettiği zeytin yağını tamamını her biri 2⁴ litre alan tenekelere koyarak tenekesini 2¹² TL'den satmaktadır.

Bu çiftçi zeytin yağını tamamının satışından kaç TL gelir elde eder?

- A) 2¹² B) 2¹⁸ C) 2¹⁹ D) 2²⁶

12. Görselde bir kenar uzunluğu verilen kare şeklindeki parkın etrafına köşelere de dikilmek şartıyla 2⁵ m aralıklarla aydınlatma direğii dikilecektir.



Buna göre bu parkın etrafına kaç tane aydınlatma direğii dikilir?

- A) 4² B) 2⁶ C) 4⁴ D) 8³

13. Aşağıda 204,507 sayısının çözümlenmiş hali verilmiştir.

$$204,507 = 2 \cdot 10^a + 4 \cdot 10^b + 5 \cdot 10^c + 7 \cdot 10^d$$

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

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

ÖĞLE
OTURUMU

ÖĞLE
OTURUMU

14. $0,17 \cdot 10^8 = 17 \cdot 10^x$

$0,235 \cdot 10^{-4} = 235 \cdot 10^y$

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

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 5

15. Bilim insanları yaptıkları araştırmada, Dünya'ya 137 ışık yılı uzaklıkta "TOI-715" adı verilen bir gezegen keşfetti.

Yukarıda adı geçen gezegenin dünyaya olan uzaklığının kilometre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir? (1 ışık yılı = $9 \cdot 10^{12}$ km)

- A) $1,233 \cdot 10^{12}$ B) $1,37 \cdot 10^{12}$
C) $1,37 \cdot 10^{14}$ D) $1,233 \cdot 10^{15}$

16. Üç basamaklı en küçük tam kare sayı iki basamaklı en büyük tam kare sayıdan kaç fazladır?

- A) 23 B) 21 C) 19 D) 17

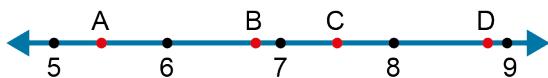
17. Aşağıda bir kalemin uzunluğunun ölçümü gösterilmiştir.



Buna göre bu kalemin boy uzunluğu santimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\sqrt{28}$ B) $\sqrt{34}$ C) $\sqrt{42}$ D) $\sqrt{50}$

18. Sayı doğrusu üzerinde A, B, C ve D sayıları gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdaki sayılardan hangisi bu harflerden birine karşılık gelemez?

- A) $\sqrt{30}$ B) $\sqrt{45}$ C) $\sqrt{78}$ D) $\sqrt{85}$

19. Aşağıda kenar uzunlukları santimetre cinsinden verilen çubuklardan üç tanesi üç noktalarından birleştirilerek bir eşkenar üçgen oluşturulacaktır.



Bu çubuklardan hangisi eşkenar üçgenin oluşturulmasında kullanılmaz?

- A) $6\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{8}$ C) $2\sqrt{18}$ D) $4\sqrt{6}$

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

$3\sqrt{50} = c\sqrt{d}$

Verilen eşitliklerde b ve d'nin alabileceği en küçük tam sayı değeri için $\frac{b+c}{a+d}$ işleminin sonucu kaçtır?

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