1.

A saati her 18 saatte bir, B saati her 24 saatte bir kuruluyor.

Bu iki saat cumartesi günü saat 17.00 de birlikte kurulduktan sonra, ikisi tekrar ilk kez hangi gün ve saatte birlikte kurulurlar?

	Gün	Saat
A)	Perşembe	05.00
B)	Pazartesi	05.00
C)	Cuma	17.00
D)	Salı	17.00

2.

Yukarıdaki şemada başlangıç noktasında bulunan bir öğrenci iki basamaklı 3A sayısı ile aralarında asal olacak şekilde ilerleyerek 1. çıkıştan çıkıyor.

Buna göre A yerine kaç rakam yazılabilir?

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

3. Bir market çalışanı aynı markaya ait ve farklı büyüklükte olan konserve kutularını 1 m uzunluğundaki rafa aynı yüksekliğe sahip konserve kutuları üst üste gelecek şekilde diziliyor. Konserve kutularını dizmeyi bitirdiğinde farklı büyüklükte olmalarına rağmen eşit yüksekliğe geldiklerini ve rafın üst kenarı ile konserve kutularının arasında 4 cm'lik bir mesafenin kaldığını görüyor.

Buna göre bu konserve kutularının yükseklikleri aşağıdakilerden hangisi olamaz ?

A) 12 cm , 16 cm
B) 16 cm, 18cm
C) 24 cm, 32 cm
D) 16 cm,24 cm

4. ***x, y ve t birbirinden farklı asal sayılardır.***

$A = x^3.y^2.t^4$ ve $B = x^2.y^3.t^3$ olduğuna göre $\frac{EKOK\ (A,B)}{EBOB\ (A,B)}$ oranının eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^5.y^5.t^7$ B) $x+y+t$

C) $x^2.y^2.t^2$ D) $x.y.t$

5.

Bora ile kardeşinin yaşları aralarında asaldır. Bu kardeşlerin yaşlarının EBOB'u ile EKOK'unun toplamı 73 olduğuna göre **Bora kaç yaşındadır?**

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

6.

Bir usta ,yüksekliği 240 cm olan mutfak duvarını yükseklikleri aynı , genişlikleri farklı olan siyah ve beyaz renkli fayanslarla aşağıda verilen doğrultuda döşeyecektir.

- Fayansların uzun kenarları birbiriyle çakışacak.
- Bir sıra siyah, bir sıra beyaz fayans kullanılacak.
- Fayanslar kesilmeden bir bütün olarak kullanılacak.
- En az sayıda fayans kullanacak.

Buna göre , dikdörtgen biçimindeki mutfak duvarı boşluk olmayacak şekilde ve verilen doğrultuda döşendiğinde toplam kaç adet fayans kullanılır ?

A) 38 B) 57 C)75 D)95

7.

Yukarıda verilen işlemler yapıldığında A aşağıdakilerden hangisi olur?

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

8. $x=16^{-4}$ $y=32^{-3}$ $z=4^{-10}$ olduğuna göre x, y, z sayılarının büyükten küçüğe sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) y > x > z B) x > y > z

C) y > z > x D) z > x > y

9. 2^{18} = a olduğuna göre 2^{20} sayısının a cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 4a B) 2a C) a/2 D) a/3

10. Bir mantar bahçesinde bulunan mantar sayısı her 20 günde 3 katına çıkmaktadır. Başlangıçta bahçede 3^{15} tane mantar olduğuna göre, 140 gün sonra bahçede kaç mantar olur ?

A) 3^{20} B) 3^{21}

C) 3^{22} D) 3^{23}

11.

$a = 8^{20}$

$b = 81^{15}$

$c = 625^{15}$

$d = 121^{30}$

Yukarıda verilen a, b, c ve d sayılarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) a < b < c < d B) a < c < b < d

C) a < b < d < c D) b < a < c < d

12. Ozan Okan'a " Sana bir sayı söyleyeceğim. O sayının ya 3 katını ya da küpünü alma işlemleri uygulayarak istediğim sayıyı bulacaksın. " diyor.

Ozan Okan'a 1 sayısını söyleyip 3^{109} sayısını bulmasını istiyor. Okan en az kaç işlem yaparak 3^{109} sayısına ulaşabilir?

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

13.

Kenar uzunlukları verilen üç karenin alanları çarpımı 9^{16} olduğuna göre en büyük karenin çevresi kaç cm dir?

A)4.3^2 B)2.3^2 C)4.3^8 D)2.3^8

14.

Sedef Öğretmen, hazırladığı çarkıfelek oyununda bir öğrencisine çarkı iki defa döndürtüyor. Bu dönüşlerden elde edilen ilk sayı taban ve ikinci sayı üs kabul edilecek şekilde bir üslü ifade oluşturuluyor.

Aşağıdaki değerlerden hangisi bu oyundan çıkacak bir sonuç <u>olamaz?</u>

A) -1 B) $\frac{1}{36}$ C) $\frac{1}{5}$ D) 25

15. $7{,}xyz=7.10^{a}+x.10^{-b}+y.10^{-c}+z.10^{-d}$

Yukarıda verilen çözümlemede her harf farklı bir rakamı göstermektedir. **Buna göre, çözümlenen sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

A)7,898 B)7,356 C)7,496 D)7,058

16.

Yanda verilen sayı pusulasının kuralı aşağıdaki gibidir.

A=SAYI^3

B= (SAYI).(SAYI+2)

C=$SAYI^3$-3$(SAYI)^2$

D=4.SAYI –(3+SAYI)

SONUÇ: A-B +C-3.D

Verilen sayı 5 olduğuna göre elde edilecek sonuç kaçtır ?

A)101 B)103 C)104 D)105

17.

Ali kardeşine Ocak ayının yalnızca tam kare sayı olan günlerinde 10 adet misket vermiştir. Ocak ayı sonunda **Ali'nin kardeşinin toplam kaç misketi olmuştur?**

A) 40 B) 50 C) 60 D) 80

18. Bir zıplayışı $\sqrt{3}$ m olan bir kurbağa $\sqrt{192}$ m'lik yolun yarısına gelinceye kadar kaç kez zıplar?

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

19. Alanı en fazla 370 cm^2 olan kare şeklinde ve her kenarı tam sayı olan bir masa örtüsü kesmek isteyen Özge öğretmenin keseceği masa örtüsünün bir kenar uzunluğu **en fazla** kaç cm olmalıdır?

A)19 B)37 C) 100 D)370

20. 8 metre boyundaki bir demir çubuğa en fazla boyunun % 25 'i kadar ekleme yapılacaktır.**Buna göre ekleme sonucu oluşan yeni çubuğun boyu aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

A) $\sqrt{96}$ m B) $\sqrt{98}$ m

C) $\sqrt{100}$ m D) $\sqrt{102}$ m