



1-

		4			
--	--	---	--	--	--

Yukarıda verilen 6 bölmeli kutuya bir A doğal sayısının tüm pozitif çarpanları, soldan sağa ve küçükten büyüğe doğru yazılacaktır. A sayısının pozitif çarpanlarından biri olan 4 şeklindeki yerine yazılmıştır.

Buna göre A yerine aşağıdaki sayılardan hangisi gelemez?

- A) 44 B) 28
C) 20 D) 12

2- A bir pozitif tam sayı olmak üzere, $105 \times A$ sayısının 3 tane asal çarpanı olduğuna göre A yerine aşağıdaki sayılardan hangisi **gelemez**?

- A) 7 B) 5
C) 3 D) 2

3- x bir tam sayı olmak üzere, 48 kg ve x kg lık çuvallarda bulunan pirinçler artmayacak şekilde eşit ve en büyük miktarlarda poşetlere konulacaktır.

Bu iş için toplam 17 poşet kullanıldığına göre, x sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 72 B) 64
C) 54 D) 52

4- (-3) sayısının pozitif veya negatif kuvvetleri hesaplanacaktır.

Buna göre aşağıdaki sonuçlardan hangisi elde edilemez?

- A) 9 B) $\frac{1}{9}$
C) $-\frac{1}{27}$ D) $-\frac{1}{81}$

5-

a	b
a^b	b^a

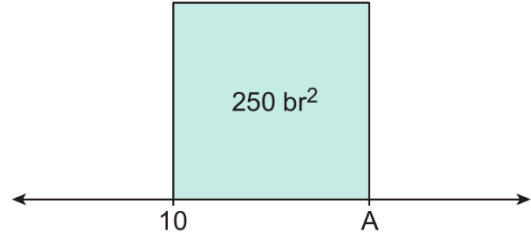
Yandaki tabloda a ve b tam sayıları için üs alma işlemleri tanımlanmıştır.

Buna göre aynı kuralların geçerli olduğu aşağıdaki tabloda a yerine hangi sayı gelir?

a	-2
$\frac{1}{9}$	$-\frac{1}{8}$

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

6-



Yukarıdaki sayı doğrusu üzerinde, alanı 250 br^2 olan bir kare bulunmaktadır.

Buna göre A sayısının, sayı doğrusu üzerinde en yakın olduğu doğal sayı kaçtır?

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

7- Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu negatif bir sayıdır?

- A) $((-2)^3)^{-4}$ B) $((-3)^{-2})^3$
C) $(-5^{-2})^{-3}$ D) $((-7)^{-3})^{-6}$

8-



Yukarıda verilen üst geçidin yerden yüksekliği 4,5 metredir.

Bu üst geçidin altından geçebilen bir kamyonun yerden yüksekliği metre cinsinden aşağıdakilerden hangisi **olamaz?**

- A) $\sqrt{18}$ B) $\sqrt{19}$ C) $\sqrt{20}$ D) $\sqrt{21}$

9-

$$\sqrt{1,44} + \sqrt{0,16} - \sqrt{0,01}$$

İşleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1,6 B) 1,5 C) 1,4 D) 1,3

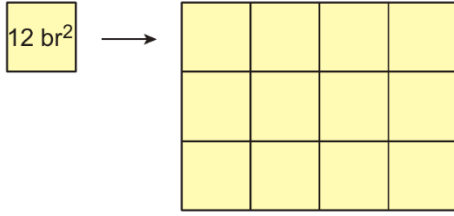
10-

$$4^{x+y} = 256$$

$$3^y = \frac{1}{9} \text{ ise, x kaçtır?}$$

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

11-



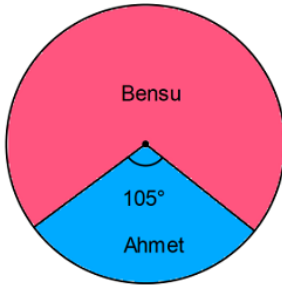
Buna göre oluşturulan dikdörtgenin çevresi kaç birimdir?

- A) $30\sqrt{6}$ B) $30\sqrt{3}$ C) $28\sqrt{3}$ D) $32\sqrt{2}$

12- Bir çiftçi yetiştirdiği ürünleri satmak için köyünden Bor pazarına doğru yola çıkıyor. $5 \cdot 2^5$ dk yol aldıktan sonra hem eşiğinin hem de kendinin dinlenmesi için bir ağaç altında mola veriyor. Geldiği mesafeye harcadığı dakikanın dörtte biri kadar uykuya dalan çiftçi güneşin bir hayli ilerlediğini görüyor ve hızla yola koyuluyor. Bor pazarına $7 \cdot 2^3$ dk sonra varıyor. Geldiğinde pazarın dağılmış olduğunu görüyor. Oradaki esnaftan birine pazarı soruyor ve esnaf gülerek cevaplıyor: "Hemşerim, geçti Bor'un pazarı sür eşiğini Niğde'ye." Yukarıdaki parçaya göre köylü Bor pazarına kaç dakikada varmıştır?

- A) 2^8 B) 2^9 C) 2^{10} D) $12 \cdot 2^8$

13-



Yukarıdaki daire grafiği 8/B sınıfındaki başkanlık seçiminin oy dağılımını göstermektedir.

Seçimde 24 öğrenci oy kullandığına göre Bensu kaç oy almıştır?

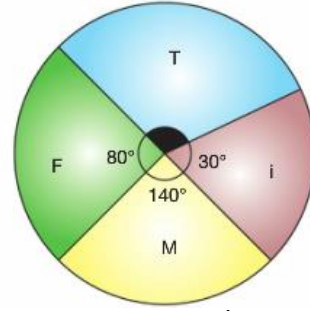
- A) 7 B) 14 C) 17 D) 21

14- a ve b birer rakam olmak üzere;

$\sqrt{b, a1}$ ifadesinin en büyük rasyonel sayı değeri için $a+b = C$, en küçük rasyonel sayı değeri için $a - b = D$ ise $\sqrt{C + D}$ ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

15-



Grafik 1 hafta boyunca T,F,M ve İ derslerinden çözülen soru sayılarını göstermektedir. T dersinden çözülen soru sayısı İ dersinden çözülen soru sayısının 3 katından 50 fazladır. Buna göre matematik dersinden günlük ortalama kaç soru çözülmüştür?

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

16- Tüm pozitif tamsayıların 13. Kuvvetleri

$1^{13}, 2^{13}, 3^{13}, \dots$ şeklinde sıralanıyor.

Bu dizilişte kaç sayı 2^{39} ve 3^{65} sayıları arasındadır? (2^{39} ve 3^{65} dahil değil.)

- A) 65 B) 72 C) 234 D) 586

17- \sqrt{KE} iki basamaklı bir doğal sayıdır. \sqrt{KE} rasyonel sayıdır ve $K < E$ dir.

Buna göre $\sqrt{K \cdot E}$ ifadesinin rasyonel sayı olma olasılığı kaçtır?

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

18- 6 sarı, 9 mavi ve bir miktar siyah top 12 öğrenciye her birine tek renk ve eşit miktarda paylaştırılabilir. Bu torbadan rastgele çekilen bir topun mavi olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{3}$

19- $0,00014 \cdot 10^a$ ifadesinin değeri 1000'den küçük, $11000 \cdot 10^b$ ifadesinin değeri 1000'den büyüktür.

Buna göre, $a - b$ en çok kaç olabilir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

20- $\frac{24^3 \cdot 3^3}{9^3 \cdot 2^7}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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