



NİĞDE İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ

**9. SINIFLAR MATEMATİK DERSİ
ORTAK SINAVI**

26/12/2019 - Saat:10.10

A

KİTAPÇIĞI

ÖĞRENCİLERİMİZİN DİKKATİNE

- Bu kitapçık toplam 20 sorudan oluşmaktadır.
- Sınav süresi 40 dakikadır.
- Yanlış cevaplar doğru cevapları etkilemeyecektir.
- Soru kitapçıklarınızı ve optik formlarınızı kontrol ediniz. Basım ya da bilgi hatası olması durumunda kitapçığınızı değiştirilmesini talep ediniz.
- Sonuçlarınızda, optik form üzerindeki yanıtlarınız dikkate alınacaktır. Cevap kağıdı üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.
- Sınav evraklarını tam teslim etmeyen öğrencilerin sınavları geçersiz sayılacaktır.

Adı ve Soyadı :

Okulu :

Sınıfı :

Öğrenci No :



- Bu testte 20 soru vardır.
- Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

- Nereye gidiyorsunuz?
 - Türkiye'de 81 il vardır.
 - Bu konuları tekrar et.
 - Bir hafta 5 gündür.

ifadelerinden hangileri önermedir?

A) II ve IV B) I ve III

C) II ve III D) I ve II

E) III ve IV

- Alt küme sayıları toplamı 40 olan iki kümenin eleman sayıları toplamı kaçtır?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

- $p \vee q \equiv 1$ ifadesinde ' q ' yerine aşağıda verilen kümelerdeki elemanlardan hangileri getirilirse denklik daima sağlanır?

A) $\{1,0\}$ B) $\{p',1\}$ C) $\{p',0\}$

D) $\{p,0\}$ E) $\{p,1\}$

- Boş kümeden farklı A ve B kümeleri için; $s(A - B) = 5$, $s(B - A) = 7$ ve $s(A \cup B) = 20$ olduğuna göre, $A \cap B$ kümesinin eleman sayısı kaçtır?

A) 8 B) 13 C) 18

D) 22 E) 32

5. Bir sınıfta kimya veya fizik derslerinden sadece birini geçenlerin sayısı 12, en az birini geçenlerin sayısı 18 ve en çok birini geçenlerin sayısı 21 dir.

Buna göre, bu sınıfın mevcudu kaçtır?

- A) 21 B) 23
C) 25 D) 27
E) 29

6. Arzu, sayı kümeleri konusunu pekiştirmek için bir ödev yapacaktır. Verilen sayılar tablodaki sayı kümesine ait ise 😊, değil ise ☹️ ifadesi koymaktadır.

Örneğin;

	Doğal Sayı (N)	Rasyonel Sayı (Q)	Tam Sayı (Z)
$\frac{5}{3}$	☹️	😊	☹️

tabloda 1 tane 😊 ifadesi vardır.

Buna göre aşağıdaki tablo doldurulduğunda kaç tane 😊 ifadesi vardır?

	Doğal Sayı (N)	Rasyonel Sayı (Q)	Tam Sayı (Z)
-5			
$\sqrt{7}$			
$-\frac{2}{3}$			
8			

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

7. M,N ve P kümeleri için;

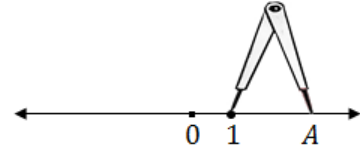
$$s(M \times N) = 5$$

$$s(M \times P) = 9$$

olduğuna göre, $s(M) + s(N) + s(P)$ kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 13 D) 14 E) 15

- 8.



Yukarıda verilen sayı doğrusu üzerine, açıklığı $\sqrt{5}$ birim olan ve bir ucu 1 sayısının üzerinde sabit bulunan pergel yerleştirilmiştir. Pergelin diğer ucu A noktasında iken pergel sola doğru 180 derece döndürüldüğünde sayı doğrusundaki yeni konumu B noktası olmaktadır.

Buna göre, (B,A) aralığında bulunan tam sayıların toplamı kaçtır?

- A) 0 B) 2 C) 3 D) 5 E) 6

9.



869130216***

Anıl, marketteki 'Yerli Üretim' bir çikolatanın barkodunu incelerken son üç hanesinin silindiğini fark etmiştir. Ürünün barkodu ile ilgili şunlar bilinmektedir;

- 9 ile tam bölünebilmektedir.
- Son üç hanesi ardışık üç çift sayıdan oluşmaktadır.

Buna göre, son üç hanedeki en küçük sayı kaçtır?

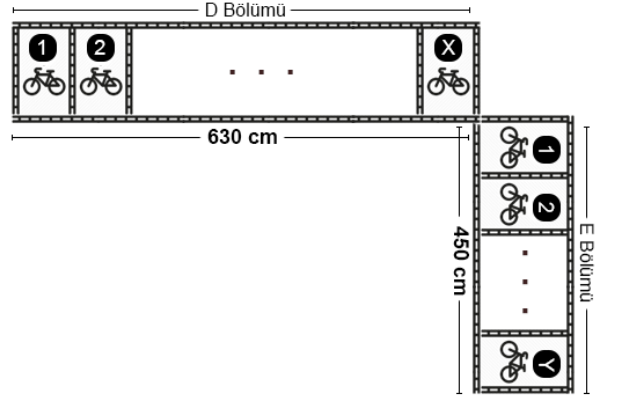
- A) 0 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

10. NİĞDENİĞDENİĞDENİĞDE...

Şeklinde devam eden harflere göre **baştan 51. harf hangisidir?**

- A) N B) D C) E D) İ E) Ğ

11. Aşağıda verilen bisiklet park alanının D ve E bölümlerinin uzunlukları sırasıyla **630 cm** ve **450 cm** dir.



Bu bölümlere eşit aralıklarla özdeş park alanları çizilecektir. D ve E bölümleri şekildeki gibi numaralandırılarak sırasıyla X ve Y adet bisiklet park alanı oluşturulmuştur.

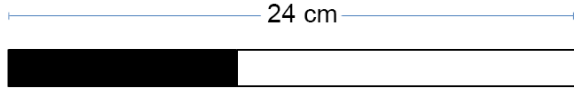
Buna göre, **X + Y toplamı en az kaçtır?**

- A) 5 B) 7 C) 12 D) 30 E) 36

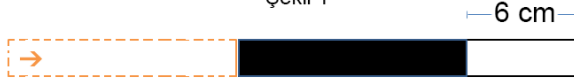
12. $6a - 7 = 4a + 23$ eşitliğini sağlayan a değeri kaçtır?

- A) 3 B) 8 C) 10 D) 14 E) 15

13. Şekil 1'de 24 cm uzunluğundaki bir çubuk bir kısmı siyah bir kısmı beyaz renkte olacak şekilde verilmiştir. Şekil 2'de ise siyah parça kesilerek beyaz parçanın üzerine yapıştırılmış ve son durumda 6 cm lik beyaz parça açıkta kalmıştır.



Şekil 1



Şekil 2

Buna göre, katlanan siyah parçanın uzunluğu kaç cm dir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 18

14. Bir çokgenin kenar sayısı ile içinde yazan sayı arasındaki ilişki aşağıdaki gibidir.

$$\triangle X = 3.X \quad \square Y = 4.Y$$

Buna göre;

$$\text{Pentagon } 2 + \text{Hexagon } 5 \text{ işleminin sonucu kaçtır?}$$

- A) 7 B) 10 C) 26 D) 37 E) 40

15. Altı tane ardışık pozitif çift tamsayı, her bir kutuya farklı sayılar gelecek şekilde yazıldığında aşağıdaki gibi eşitliklere ulaşılmaktadır;

$$\sqrt{\square} - \square = -8 \quad \square + \square = 34$$

$$\square - \square = m$$

ise $|m|$ değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 2 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

16. Bir sayı doğrusu üzerinde bulunan A sayısının 0'a olan uzaklığı en az 6 birim, en çok 8 birimdir. B sayısının A'ya uzaklığı ise 4 birimdir.

Buna göre, B sayısının değeri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

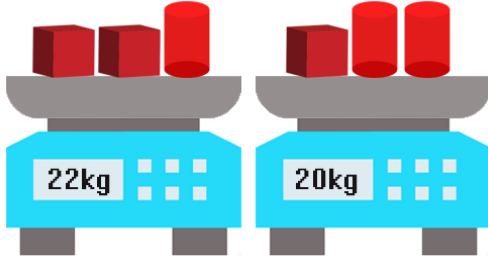
- A) -4 B) -1 C) 3 D) 10 E) 11

17. x bir **gerçek sayı** olmak üzere;

$-2 < x < 3$ olduğuna göre $3x - 1$ ifadesinin alabileceği **en büyük** tamsayı değeri nedir?

- A) -6 B) -4 C) 5 D) 7 E) 8

18. Aşağıda özdeş küpler ve silindirler tartılarak ağırlıkları gösterilmiştir.



Buna göre, bir küp ve bir silindirin boş tartıdaki ağırlıkları toplamı kaç kg'dır?

- A) 7 B) 8 C) 14 D) 21 E) 42

19. 1451, $251a$ ve $351b$ dört basamaklı sayılarının 3'e bölümünden kalanların toplamı x , 4'e bölümünden kalanların toplamı y 'dir. $x + y = 10$ ise $a + b$ toplamının alabileceği **en büyük** değer kaçtır?

- A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14

20. Şekildeki beyaz kutucuklara uygun sayılar yazılacak, siyahlar ise boş kalacaktır. Kutucukların **dışında** verilen sayılar, bulunduğu satırdaki ya da sütundaki sayıların çarpımına eşittir.

2^5	2^6	2^5	
			2^6
	2^4		2^7
			2^3

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi beyaz kutucuklara yazılan sayılardan biri **olamaz**?

- A) 2^1 B) 2^2 C) 2^3 D) 2^4 E) 2^5



NIĞDE ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ

**Niğde Ölçme Değerlendirme Merkezi
Yenice Mahallesi Feridun Zeren Caddesi 8/B
Merkez/NIĞDE
0 (388)232 32 19
nigdeodm@meb.gov.tr.**