

başarıya
kanat aç

**7. SINIF
MATEMATİK
25 SİSTEMATİK
SARMAL DENEME**



**KORAY
VAROL**

**KYA
YAYINLARI**

7. SINIF MATEMATİK 25 SİSTEMATİK SARMAL DENEME

ISBN
978-625-6917-09-5

Yazar
Kva Yayın Kurulu

Yayıncı
KVA YAYINCILIK A.Ş.
Kuştepe Mah. Leylak Sok. No:1 K: 4 D: 16
Nursanlar İşmerkezi Şişli/İstanbul
0212 263 63 36

Yayıncı Sertifika No
41654

Dizgi-Mizanpaj
KVA Yayın Birimi

Kapak Tasarım
Ofisgraf
İstanbul
(533) 476 70 88

Baskı ve Cilt
WPC MATBAACILIK SAN. TİC. A.Ş.
Osmangazi Mah. Mehmet Deniz Kopuz Cad. No: 17/1 Esenyurt / İSTANBUL

Matbaa Sertifika No
50884

Bu kitabın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitabın tamamının veya bir kısmının KVA Yayıncılık AŞ'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitabın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

EDİTÖRÜN SÖZÜ

Merhabalar!

Sevgili Öğretmenimiz,

Sistematiik sarmal denemeler, belirlediğimiz **25 aktif hafta** üzerine kurgulanmıştır. Eğitim öğretim yılının ilk üç haftası ile son haftaları ve sınav haftalarında sarmal deneme yapma olanağı zorlaştığından bu haftalardaki kazanımlar bir sonraki veya önceki haftaların kazanımlarıyla birleştirilmiştir.

36 hafta olan çalışma takvimi **25 aktif hafta** olarak düzenlenmiştir. Bu düzenlemede, her bölgeden öğretmenlerimizle yaptığımız görüşmeler ve birçok öğretmenimizin istek ve beklentileri bize yol gösterici olmuştur.

Haftalık denemeler sadece o haftanın kazanımlarını taramamalı, öğrencilere geriye bakış yaptırmalı ayrıca soruların düzeyi de önceki haftaların kazanımlarına doğru zorlaşmalıdır. Bu mantıkla hazırlanmış olan sistematiik sarmal denemeler, öğrencilerin yeni öğrendiği konuların öğrenme düzeyi hakkında bilgi verdiği gibi yakın ve uzak haftalardaki kazanımların da öğrenciler tarafından hatırlanma durumu hakkında bilgi verecek dinamik bir süreçtir.

Öğretmenlerimize; hangi öğrenciyle hangi konuda ve hangi düzeyde etüt etmesi anlamında bilgi verecek olan bu sistemle bilgilerin sürekli canlı tutulması sağlanmıştır. Yapılan her denemeden sonra öğrencilere, yanlışları üzerinden haftalık çalışma programlarını gözden geçirmeleri ve eksik konuları üzerine gitmeleri önerilmektedir. Doğaldır ki birikimli ilerleme ve hiçbir kazanımı gözden kaçırmadan, her seviyede soruların çözülmesiyle başarıya ulaşılacağı kesindir.

Sistematiik sarmal denemelerde üç bölüm bulunmaktadır.

1. Mavi Bölüm: Bu bölümde 10 soru bulunmaktadır. Belirlenmiş haftanın kazanımları kolay ve kolay-orta sorularla taranmaktadır. Bu sorular beceri temelli sorulardan oluşmaktadır.

2. Yeşil Bölüm: Bu bölümde 4 soru bulunmaktadır. Yakın haftaların yani önceki dört haftanın kazanımlarından oluşmaktadır. Her haftaya bir kazanım şeklinde düzenlenmiştir. Beceri temelli olan bu sorular, orta ve orta-zor düzeyde hazırlanmıştır.

3. Mor Bölüm: Bu bölümde 6 soru bulunmaktadır. Uzak haftanın yani ilk haftadan yeşil bölüme kadar olan haftanın kazanımları zor sorularla taranmıştır. Bu kazanımlar belirlenirken belli bir algoritma kullanılmış ve tüm kazanımlar sistematiik şekilde denemelere konulmuştur.

Sevgili Öğrencimiz,

Sizlere yardımcı olup sizin daha iyiye gitmeniz için bu kitabı hazırladık.

Bir şeyi öğrenme aşamasında genellikle hepimiz belli bir seviyede zorlanırsınız. Bu normal ve doğal bir süreçtir. Eğitimde önemli olan nokta öğrenme çabasıdır. Okulda dersi iyi dinlemen, anlamadığın noktaları sorman, daha sonra öğrendiğin konularla ilgili soru çözmen ve takıldığın yerleri öğretmen ve arkadaşlarına sorman seni ileriye götürür. Bu sürekli kendi kendini besleyen bir durumdur. Sen yaptıkça ileri gidersin, ileri gittikçe yapabilme gücün artar, bunu istediğin ve buna inandığın sürece daha da ileri gidersin. Her yaptığından mutlu olup daha da güzelini yapmaya çalışman dileğiyle.

Sevgilerimle...



KVA YAYINLARI

*başarıya
kanat aç*

DENEME ÇİZELGESİ

KAZANIM	1. DENEME	2. DENEME	3. DENEME	4. DENEME	5. DENEME	6. DENEME	7. DENEME	8. DENEME	9. DENEME	10. DENEME	11. DENEME	12. DENEME	13. DENEME	14. DENEME	15. DENEME	16. DENEME	17. DENEME	18. DENEME	19. DENEME	20. DENEME	21. DENEME	22. DENEME	23. DENEME	24. DENEME	25. DENEME
7.1.1.1.																									
7.1.1.1. - 7.1.1.2.																									
7.1.1.3.																									
7.1.1.4.																									
7.1.1.5.																									
7.1.1.5.																									
7.1.2.1. - 7.1.2.2.																									
7.1.2.3. - 7.1.2.4.																									
7.1.3.1.																									
7.1.3.2.																									
7.1.3.3.																									
7.1.3.4.																									
7.1.3.5.																									
7.2.1.1.																									
7.2.1.2. - 7.2.1.3.																									
7.2.2.1. - 7.2.2.2.																									
7.2.2.3.																									
7.2.2.4.																									
7.2.2.4.																									
7.1.4.1. - 7.1.4.2.																									
7.1.4.3. - 7.1.4.4.																									
7.1.4.5. - 7.1.4.6.																									
7.1.4.7.																									
7.1.5.1. - 7.1.5.2.																									
7.1.5.3. - 7.1.5.4.																									
7.3.1.1. - 7.3.1.2.																									
7.3.2.1. - 7.3.2.2.																									
7.3.2.3.																									
7.3.2.4.																									
7.3.2.5. - 7.3.3.1.																									
7.3.3.2. - 7.3.3.3.																									
7.3.3.3. - 7.4.1.1.																									
7.4.1.2. - 7.4.1.3.																									
7.4.1.4.																									
7.3.4.1 - 7.3.4.2.																									

Bu Kazanım/Kazanımların Testi: 4 Soru Kolay, 6 Soru Orta. Toplam 10 Soru.

Önceki 4 Kazanım/Kazanımların Testi: 2 Soru Orta, 2 Soru Orta-Zor. Toplam 4 Soru.

Topla Gel Testi: İlk kazanım/kazanımlardan yeşil kutuya kadar olan kazanımları içerir. Toplam 6 Soru Zor.

KAZANIM TABLOSU

7.1.1.1.	Tam sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapar, ilgili problemleri çözer.
7.1.1.2.	Toplama işleminin özelliklerini akıcı işlem yapmak için birer strateji olarak kullanır.
7.1.1.3.	Tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar.
7.1.1.4.	Tam sayıların kendileri ile tekrarlı çarpımını üslü nicelik olarak ifade eder.
7.1.1.5.	Tam sayılarla işlemler yapmayı gerektiren problemleri çözer.
7.1.2.1.	Rasyonel sayıları tanır ve sayı doğrusunda gösterir.
7.1.2.2.	Rasyonel sayıları ondalık gösterimle ifade eder.
7.1.2.3.	Devirli olan ve olmayan ondalık gösterimleri rasyonel sayı olarak ifade eder.
7.1.2.4.	Rasyonel sayıları sıralar ve karşılaştırır.
7.1.3.1.	Rasyonel sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.
7.1.3.2.	Rasyonel sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar.
7.1.3.3.	Rasyonel sayılarla çok adımlı işlemleri yapar.
7.1.3.4.	Rasyonel sayıların kare ve küplerini hesaplar.
7.1.3.5.	Rasyonel sayılarla işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer.
7.2.1.1.	Cebirsel ifadelerle toplama ve çıkarma işlemleri yapar.
7.2.1.2.	Bir doğal sayı ile bir cebirsel ifadeyi çarpar.
7.2.1.3.	Sayı örüntülerinin kuralını harfle ifade eder, kuralı harfle ifade edilen örüntünün istenilen terimini bulur.
7.2.2.1.	Eşitliğin korunumu ilkesini anlar.
7.2.2.2.	Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemi tanır ve verilen gerçek hayat durumlarına uygun birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurar.
7.2.2.3.	Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer.
7.2.2.4.	Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurmayı gerektiren problemleri çözer.
7.1.4.1.	Oranda çokluklardan birinin 1 olması durumunda diğerinin alacağı değeri belirler.
7.1.4.3.	Gerçek hayat durumlarını inceleyerek iki çokluğun orantılı olup olmadığına karar verir.
7.1.4.4.	Doğru orantılı iki çokluk arasındaki ilişkiyi ifade eder.
7.1.4.5.	Doğru orantılı iki çokluğa ait orantı sabitini belirler ve yorumlar.
7.1.4.6.	Gerçek hayat durumlarını inceleyerek iki çokluğun ters orantılı olup olmadığına karar verir.
7.1.4.7.	Doğru ve ters orantıyla ilgili problemleri çözer.

7.1.5.1.	Bir çokluğun belirtilen bir yüzdesine karşılık gelen miktarını ve belirli bir yüzdesi verilen çokluğun tamamını bulur.
7.1.5.2.	Bir çokluğu diğer bir çokluğun yüzdesi olarak hesaplar.
7.1.5.3.	Bir çokluğu belirli bir yüzde ile arttırmaya veya azaltmaya yönelik hesaplamalar yapar.
7.1.5.4.	Yüzde ile ilgili problemleri çözer.
7.3.1.1.	Bir açıyı iki eş açıya ayırarak açıortayı belirler.
7.3.2.1.	Düzgün çokgenlerin kenar ve açı özelliklerini açıklar.
7.3.1.2.	İki paralel doğruyla bir kesenin oluşturduğu yöndeş, ters, iç ters, dış ters açıları belirleyerek özelliklerini inceler, oluşan açılardan eş veya bütünler olanlarını belirler, ilgili problemleri çözer.
7.3.2.2.	Çokgenlerin köşegenlerini, iç ve dış açılarını belirler, iç açılarının ve dış açılarının ölçüleri toplamını hesaplar.
7.3.2.3.	Dikdörtgen, paralelkenar, yamuk ve eşkenar dörtgeni tanıır, açı özelliklerini belirler.
7.3.2.4.	Eşkenar dörtgen ve yamuğun alan bağıntılarını oluşturur, ilgili problemleri çözer.
7.3.2.3.	Dikdörtgen, paralelkenar, yamuk ve eşkenar dörtgeni tanıır, açı özelliklerini belirler.
7.3.2.4.	Eşkenar dörtgen ve yamuğun alan bağıntılarını oluşturur, ilgili problemleri çözer.
7.3.3.1.	Çemberde merkez açıları, gördüğü yayları ve açı ölçüleri arasındaki ilişkileri belirler.
7.3.3.2.	Çemberin ve çember parçasının uzunluğunu hesaplar.
7.3.3.3.	Dairenin ve daire diliminin alanını hesaplar.
7.4.1.1.	Verilere ilişkin çizgi grafiği oluşturur ve yorumlar.
7.4.1.2.	Bir veri grubuna ait ortalama, ortanca ve tepe değeri bulur ve yorumlar.
7.4.1.3.	Bir veri grubuna ilişkin daire grafiğini oluşturur ve yorumlar.
7.4.1.4.	Verileri sütun, daire veya çizgi grafiği ile gösterir ve bu gösterimler arasında uygun olan dönüşümleri yapar.
7.3.4.1.	Üç boyutlu cisimlerin farklı yönlerden iki boyutlu görünümünü çizer.
7.3.4.2.	Farklı yönlerden görünümüne ilişkin çizimleri verilen yapıları oluşturur.

7.1.1.4. : Tam sayıların kendileri ile tekrarlı çarpımını üslü nicelik olarak ifade eder.

Ve önceki kazanımlar.

1.

$$(-11)^5$$

$$-19^2$$

$$(+15)^7$$

$(-7)^8$

-13⁹

$(+8)^6$

Derin, yukarıda renkli kartlarda verilen üslû ifadelerinin değerlerinden pozitif olanları panosuna asacaktır.

Buna göre, Derin panosuna kaç tane kart asar?

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

2.

$(-1)^{15}$	-1^{27}	$(-1)^{24}$
-1^{22}	$(+1)^{17}$	1^{14}

Yukarıda verilen tablodaki üslü ifadelerin değeri +1'e eşit olanların bulunduğu kutu mor renge boyanacaktır.

Tablo doğru bir şekilde boyandığına göre, tablonun görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

3. Aşağıda öğrenciler yazdıkları işlemlerin sonucunu üslü ifade olarak göstermiştir.

Burak: $(-6).(-6) = (-6)^2$

Mete: $4.4.4 = 4^3$

Metin: $(-3).(-3).(-3) = -3^3$

Berkin: $2.(-2).(-2).2 = -2^4$

Buna göre, hangi öğrencinin bulduğu sonuç yanlıştır?

- A) Burak B) Mete C) Metin D) Berkin

4. Aşağıda Ada'nın defterinde yazılı olan bazı örnekler verilmiştir.

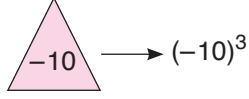
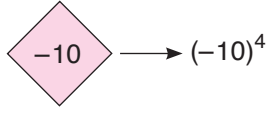
- $(+4)$ sayısı 3 kez çarpıldığında ★ elde ediliyor.
- (-3) sayısı 4 kez çarpıldığında ■ elde ediliyor.
- (-2) sayısı 5 kez çarpıldığında ● elde ediliyor.

Ada defterinde bulunan örneklerdeki ★, ■ ve ● sembolleri yerine gelecek sayıları buluyor.

Buna göre, Ada ★, ■ ve ● sembolleri yerine aşağıda verilen sayılardan hangisini yazamaz?

- A) -32 B) 32 C) 64 D) 81

5. Aşağıda çokgenler içine tam sayılar yazılarak çokgenlerin kenar sayıları ile ilişkili işlemler tanımlanmıştır.



Buna göre,  +  +  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 418 B) 465 C) 685 D) 688

6. A ve B sayıları ile ilgili aşağıdaki bilgiler verilmektedir.

• $A = (-6)^3 \div (-2^2)$

$B = (-4)^2 \cdot 3$

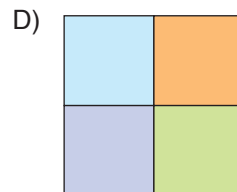
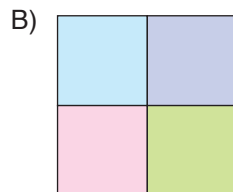
Buna göre, A ve B sayıları aşağıdakilerden hangisidir?

	A	B
A)	54	48
B)	54	-48
C)	-54	48
D)	-54	-48

7. Aşağıda altı tane eş büyüklükte kare ve bu karelerin içerisinde bazı üslü ifadeler verilmiştir.

Beril, -64 sayısına eşit olan üslü ifadelerin yazılı olduğu kareleri birleştirip yeni bir kare elde ediyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi Beril'in elde ettiği karedir?



8. Aşağıda bazı şekiller ve sembollerle işlemler tanımlanmıştır.



: İçine yazılan sayının karesi alınır.



: İçine yazılan sayının küpü alınır.



: Artma



: Azalma

Örneğin; $\boxed{-2} \uparrow \boxed{4}$ işlemi; $(-2)^2 + 4^2$ şeklinde hesaplanır.

Buna göre, $\boxed{-8} \uparrow \boxed{-4} \downarrow \boxed{-3}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -27 B) 27 C) 37 D) 91

9.

A	K	M	T	V
1	2	3	4	5

Yukarıdaki tabloda bazı harflere karşılık gelen sayılar verilmiştir. Mert bu harfleri kullanarak bazı üslü ifadeler elde ediyor ve değerlerini hesaplıyor.

Harfler büyük harf ile gösterilirse harfe karşılık gelen sayının pozitif değeri; küçük harf ile gösterilirse harfe karşılık gelen sayının negatif değeri alınacaktır. Daha sonra üslü ifadelerin değerleri toplanarak verilen ifadeye karşılık gelen sayılar hesaplanıyor.

Örneğin;

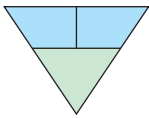
$$K^A V^A a^A = (+2)^1 + (+5)^1 + (-1)^1 \\ = (+2) + (+5) + (-1) = +6$$

$K^A V^A a^A$ ifadesine karşılık gelen sayı +6'dır.

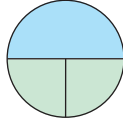
Buna göre, $M^K a^V t^A$ ifadesine karşılık gelen sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -1 B) 4 C) 12 D) 14

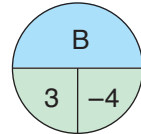
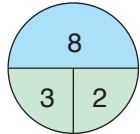
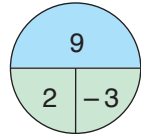
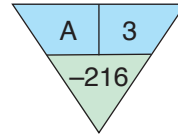
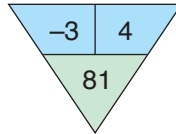
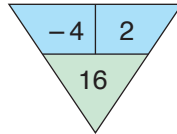
10. Aşağıda



ve



şekillerinde verilen sayılar arasında bir ilişki vardır.



Yukarıda verilenlere göre, A + B toplamı kaçtır?

- A) 55 B) 61 C) -58 D) -70

11. Aşağıdaki tabloda $\square$, $\square$, $\square$ ve $\square$ olan yerlere uygun olan $<$, $>$ ve $=$ işaretleri yazılacaktır.

$(-40) \div (-2)$	$\square$	$(+10) - (-8)$
$(+8) \cdot (+2)$	$\square$	$(-64) \div (-4)$
$(-20) \cdot (-1)$	$\square$	$(+20) : (+1)$
$(-3) + (-9)$	$\square$	$12 : (-2)$

Tablodaki boşluklara yazılması gereken işaretleri aşağıdaki öğrencilerden hangisi doğru bulmuştur?

A) Alihan: $>$
 $>$
 $<$
 $=$

B) Begüm: $>$
 $=$
 $=$
 $>$

C) Canan: $>$
 $=$
 $=$
 $<$

D) Davut: $<$
 $=$
 $=$
 $>$

12. Mehmet, aşağıda aynı büyüklükteki iki beyaz kağıt üzerine bazı tam sayıları yazmıştır.

-56	-12
+69	-168

Kağıt 1

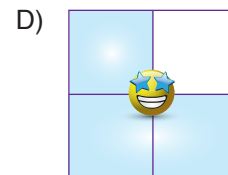
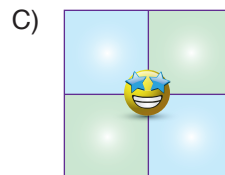
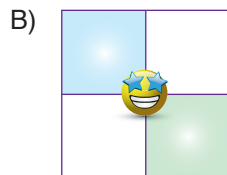
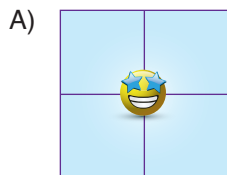
-245	0
+95	-183

Kağıt 2

Kağıt 3

Mehmet Kağıt 1'i, Kağıt 2 üzerine sayıların yazdığı yüzeyler aynı yönde ve kağıtlardaki  işareti çakışacak şekilde üst üste getiriyor. Çakışan sayıların çarpımını boş olan Kağıt 3'e yazıyor. Daha sonra Kağıt 3 üzerindeki negatif sayıları yeşil ile pozitif sayıları ise mavi ile boyuyor, işaretsiz sayıları ise boyamadan bırakıyor.

Buna göre, Kağıt 3'ün görünümü aşağıdakilerden hangisidir?



13. Aşağıda bir matematik dergisinin “Sayı Bulmacası” bölümünde yayınlanan bulmaca tablosu verilmiştir.

	1. Sütun	2. Sütun	3. Sütun
1. Satır	-4		-2
2. Satır		-2	
3. Satır			-3

Bu tablodaki her bir satır ve her bir sütundaki tam sayıların çarpımı 120'ye eşittir.

Buna göre, aşağıda soldan sağa sırasıyla verilen sayılardan hangisi tablodaki satırlardan birindeki sayılar olamaz?

A) -1, +20, -6

B) -4, +15, -2

C) +10, -4, -3

D) -3, -2, +20

14.

- Tam sayılarla yapılan çarpma işleminin değişme özelliği vardır.
- Tam sayılarla yapılan çarpma işleminin birleşme özelliği vardır.
- Çarpma işleminin toplama ve çıkarma işlemleri üzerinde dağılma özelliği vardır.

Yukarıdaki panoda çarpma işleminin bazı özellikleri verilmiştir. Aşağıdaki öğrenciler bu özelliklerden herhangi birine birer örnek vermiştir.

Aleyna: $(+7) \cdot [(-1) + (-9)] = (+7) \cdot (-1) + (+7) \cdot (-9)$

Demir: $(+3) \cdot (-2) = (-2) \cdot (+3)$

Miray: $(-11) \cdot [(-8) - (+5)] = [(-11) - (-8)] \cdot (+5)$

Berk: $(-5) \cdot [(-6) \cdot (+4)] = [(-5) \cdot (-6)] \cdot (+4)$

Buna göre, hangi öğrencinin verdiği örnek yanlıştır?

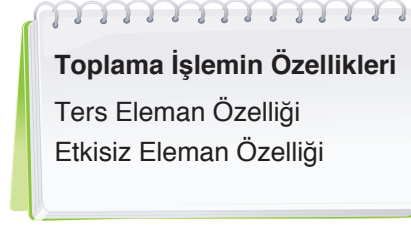
A) Aleyna

B) Miray

C) Demir

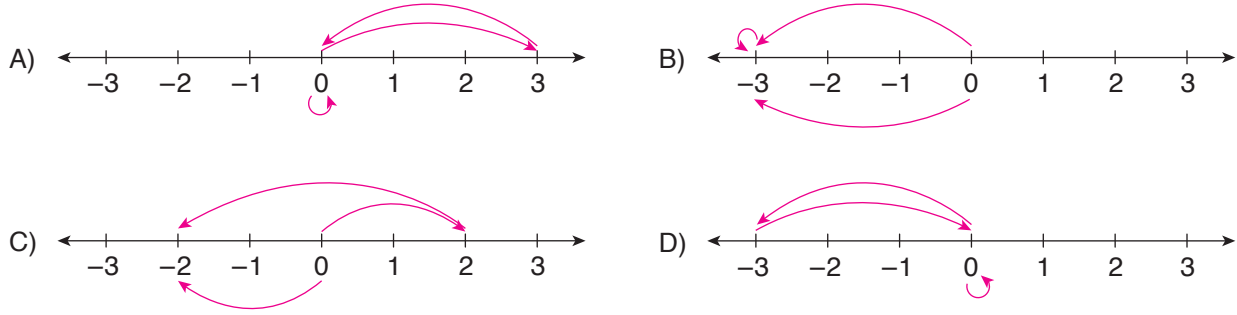
D) Berk

15.

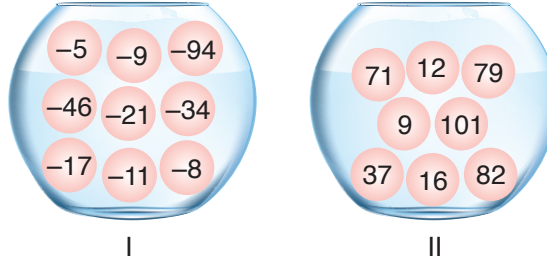


Ahmet, yukarıda toplama işleminin bazı özelliklerini not ediyor ve bu özelliklere uygun işlemleri sayı doğrusunda çizerek gösteriyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi Ahmet'in çizdiği sayı doğrularından biri olamaz?



16. Uğur ve Soykan aşağıdaki fanuslardan sırasıyla top çekecektir.



Uğur I numaralı fanustan, Soykan ise II numaralı fanustan rastgele birer top çekiyorlar.

- Uğur'un çektiği topun üzerinde yazan sayı I numaralı fanustaki topların üzerinde yazan sayıların en küçüğüdür.
- Soykan'ın çektiği topun üzerinde yazan sayı ise II numaralı fanustaki topların üzerinde yazan sayıların en büyüğüdür.

Buna göre, Uğur ve Soykan'ın fanuslardan çektikleri topların üzerinde yazan sayıların toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

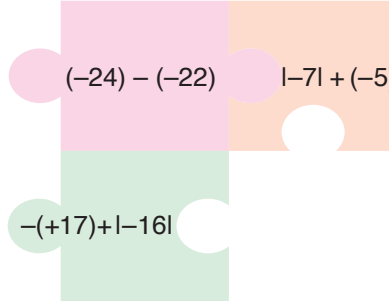
A) -15

B) -12

C) 2

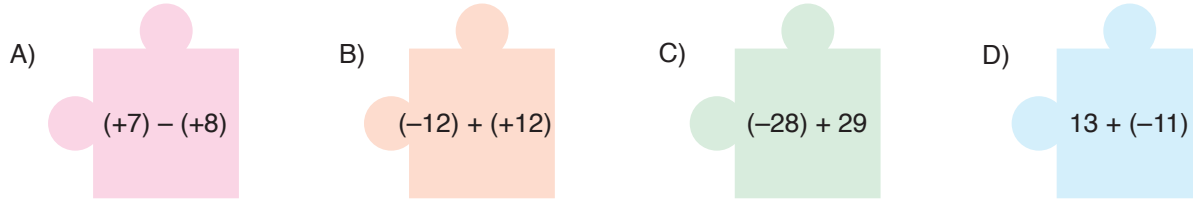
D) 7

17.



Doruk, yukarıdaki yapbozu tamamlamak istiyor. Yapbozun üzerinde verilen işlemlerden elde edilen sonuçların toplamı sıfır olduğunda yapboz tamamlanıyor.

Buna göre, Doruk yapbozu tamamlamak için aşağıdaki yapboz parçalarından hangisini seçmelidir?



18. Sevim Öğretmen, öğrencilerin tam sayılarla toplama konusunu pekiştirmek için aşağıdaki kartonun üzerine çeşitli tam sayılar yazmış ve öğrencilerine bir oyun oynatmıştır.

-5	8	-8	7
0	1	-2	-6
-3	4	-1	-9

Yukarı

↑

Sol ← → Sağ

↓

Aşağı

Oyunda herhangi bir karedeki sayı seçiliyor. Daha sonra bu karedeki sayı komşu kareler yönünde hareket ettiriliyor ve geçtiği karedeki sayı ile toplanarak elde edilen sayı ile sonraki hamleye devam ediliyor.

Örneğin; içerisinde 4 yazılı olan kare yukarı yönde hareket ettirildiğinde 1 sayısı ile toplanarak 5 sayısı elde edilir ve bir sonraki hamleye bu sayı ile devam edilir.

Sevim Öğretmen'in öğrencilerine verdiği hamleler aşağıda verilmiştir.

Aslı: -3 sayısından başlayarak 1 sağ, 1 yukarı, 1 sağ

Melisa: -9 sayısından başlayarak 1 sol, 1 sol, 1 yukarı

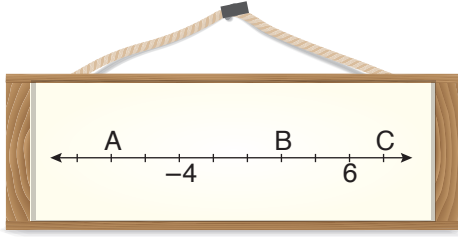
Sinan: -8 sayısından başlayarak 1 aşağı, 1 sağ, 1 aşağı

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu üç öğrencinin bulduğu sonuçlardan biri değildir?

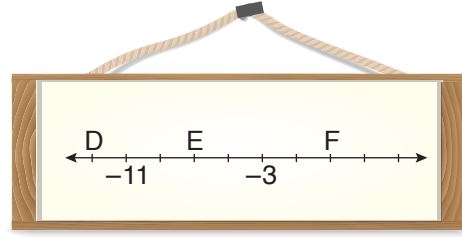
- A) 8 B) 0 C) -5 D) -25

1. DENEME >> KAYAYINLARI

19. Ediz Öğretmen, sınıfta yapacağı uygulamayla ilgili Pano I ve Pano II'ye birer tane sayı doğrusu çiziyor. Daha sonra sayı doğrularında her biri bir tam sayıya eşit olacak şekilde eşit aralıklarla noktalar işaretliyor ve noktalardan bazılarına karşılık gelen tam sayıyı, bazılarını da harf yerleştiriyor.



Pano I



Pano II

Ediz Öğretmen, öğrencilerden sayı doğrularındaki tam sayılarla aşağıdaki kartlarda yazan çıkarma işlemlerini yapmalarını istiyor.

A - E

B - F

C - D

E - B

Öğrenciler kartlardaki işlemlerin sonuçlarını doğru bulduğuna göre, öğrencilerin hangi renk kartta buldukları işlemin sonucu en küçüktür?

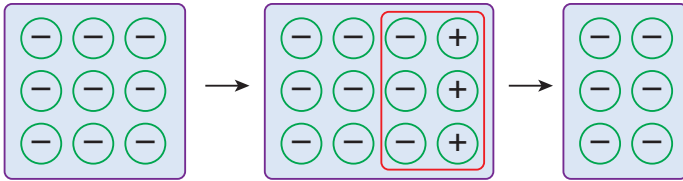
A) Pembe

B) Yeşil

C) Turuncu

D) Mavi

20. Aşağıda sayma pulları ile bir işlem modellenmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yukarıda modellenen işlemin ifadesidir?

- A) Kardeşine 3 TL borcu olan Pınar kardeşinden 9 TL daha borç almıştır.
- B) Kardeşine 9 TL borcu olan Pınar borcunun 6 TL'sini ödemiştir.
- C) Kardeşine 9 TL borcu olan Pınar borcunun 3 TL'sini ödemiştir.
- D) Kardeşine 9 TL borcu olan Pınar kardeşinden 3 TL daha borç almıştır.

7.1.1.5. : Tam sayılarla işlemler yapmayı gerektiren problemleri çözer.

Ve önceki kazanımlar.

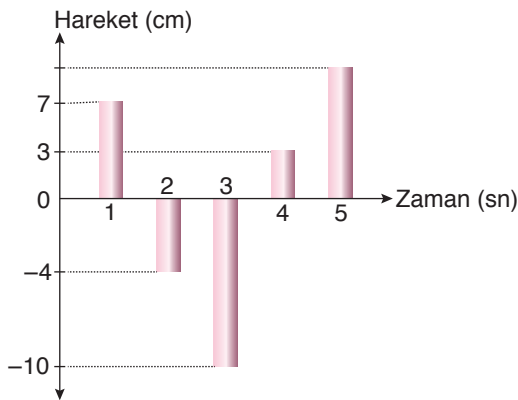
1. Mete kuru temizleme için alışveriş merkezine gider. Alışveriş merkezinin zemin katından asansöre binen Mete önce zemin katın 2 kat aşağısında bulunan kuru temizlemeye ve sonrasında asansörle zemin katın 4 kat yukarısındaki restorana yemek yemeye gider.

Bu asansör ardışık her kat arası 30 saniye hareket ettiğine göre, Mete zemin katından itibaren restorana katına çıkana kadar en az kaç saniye asansörde zaman geçirmiştir?

- A) 60 B) 120 C) 180 D) 240

2. Aşağıdaki grafikte bir bilgisayar oyununda oyuncunun ileri ve geri hareket edebilen avatarının ilk 5 saniyedeki hareketleri verilmektedir. Başlangıç noktası 0 kabul edilmekte, pozitif tam sayılar ileri, negatif tam sayılar geri yönü göstermektedir.

Grafik: Zamana Göre Avatarın Konumu



5. saniyenin sonunda avatar başlangıç noktasından 6 santimetre ileride olduğuna göre, avatar 5. saniyede kaç santimetre hareket etmiştir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

3. Aşağıda hava durumu spikerinin bir ilin hava sıcaklığı ile ilgili konuşması verilmiştir.



Şu an hava sıcaklığı -8°C ve meteoroloji uzmanları her bir saat sonunda sıcaklığın 3°C artacağını tahmin ediyor.

Meteoroloji uzmanlarının tahminine göre, 4 saat sonunda bu ilin hava sıcaklığı kaç $^{\circ}\text{C}$ olur?

- A) 7 B) 4 C) 1 D) -2

4. Bir adım uzunluğu 26 cm olan Burak hazırlandığı bir gösteri için sahnede bulunduğu yerden önce 3 adım sağa sonra 4 adım sola yürüyerek ilerliyor.

Sol (-) Burak Sağ (+)
← O →

Bu işlemi 5 defa arka arkaya tekrarlayan Burak'ın başlangıçta bulunduğu noktaya göre konumunu santimetre cinsinden ifade eden tam sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -182 B) -130 C) $+130$ D) $+182$

5. Bir şirketin 2022 yılının ilk altı ayına ait kâr-zarar durumu aşağıdaki tabloda verilmiş fakat mart ayına ait veri silinmiştir.

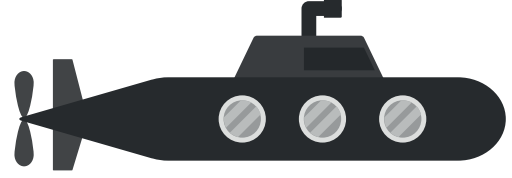
Tablo: Şirketin 6 Aylık Kâr-Zarar Durumu

Aylar	Kâr-Zarar
Ocak	60 000 TL Kâr
Şubat	20 000 TL Zarar
Mart	
Nisan	10 000 TL Zarar
Mayıs	50 000 TL Kâr
Haziran	70 000 TL Kâr

Bu şirket altı ay sonunda zarar ettiğine göre, tablodaki mart ayına ait veri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 160 000 TL Zarar B) 160 000 TL Kâr
C) 150 000 TL Kâr D) 150 000 TL Zarar

6.



Bir araştırma denizaltısı üç günlük bir araştırma için denize açılıyor.

- Denizaltı birinci gün deniz seviyesinin a metre altında araştırma yapıyor.
- Diğer günler ise bir önceki güne göre 5 metre daha derinde araştırma yapıyor.

Üçüncü gün denizaltının deniz seviyesine uzaklığı 30 metre olduğuna göre, denizaltının birinci gün deniz seviyesine göre konumu metre cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

- A) +35 B) +20 C) -20 D) -35

7. Aşağıda Mert'in banka kartının hesap hareketleri verilmiştir. Hesap hareketlerinde yapılan harcamaların miktarları gösterilmiştir.

Hesap Hareketleri	
Market	-100 TL
Elektrik Faturası.....	-50 TL
Market	-20 TL
Eczane	-40 TL

Mert'in banka hesabındaki toplam miktar 200 TL iken yukarıdaki harcamaları yapmıştır.

Buna göre, Mert'in hesabına kaç TL para girişi olursa hesabındaki para durumu 0 TL olarak görülür?

- A) 210 B) 200 C) 100 D) 10

8. Deniz seviyesinden yukarılara doğru çıkıldıkça sıcaklık azalır.

Bir dağcılık kulübü üyeleri zirvesi 3200 metre olan bir dağın zirvesine ulaştıklarında sıcaklık -20°C oluyor.

Zirveye ulaşan üyeler sıcaklığın -4°C olduğu bir yere kamp kurmak istiyorlar.

Zirveden aşağı inerken her 50 metrede bir sıcaklığın 2°C arttığını bilen dağcılar, zeminden kaç metre yukarısında kamp kurarlar?

- A) 2550 B) 2700 C) 2800 D) 2850

9. 30 soruluk bir sınavda Mehmet ve Nimet'in yaptığı doğru soru sayıları ile boş bıraktığı soru sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Doğru ve Boş Soru Sayıları

	Doğru Soru Sayısı	Boş Soru Sayısı
Mehmet	23	3
Nimet	20	2

Bu sınavda her doğru soru için +10 puan, her yanlış soru için -5 puan ve her boş soru için -2 puan alınmaktadır.

Buna göre, Mehmet'in puanı Nimet'in puanından kaç fazladır?

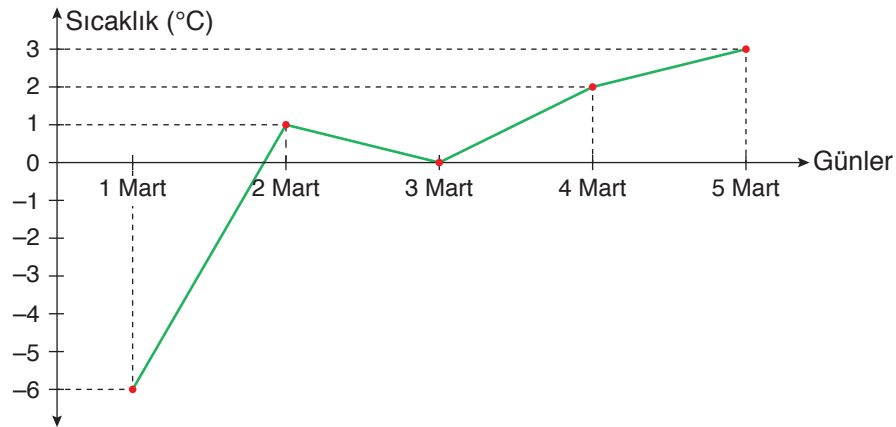
- A) 48 B) 50 C) 52 D) 54

10. Aritmetik ortalama, verilerin toplamının veri sayısına bölünmesiyle hesaplanır.

Kış aylarının soğuk geçtiği bir ilde şubat ayına ait günlük sıcaklık ortalaması -6°C dir.

Bu ilde mart ayının ilk beş gününe ait sıcaklıklar aşağıdaki çizgi grafiğinde verilmiştir.

Grafik: Beş Günlük Sıcaklıklar



Buna göre, bu ilin mart ayının ilk 5 gününe ait günlük sıcaklık ortalaması, şubat ayına ait günlük sıcaklık ortalamasından kaç $^{\circ}\text{C}$ fazladır?

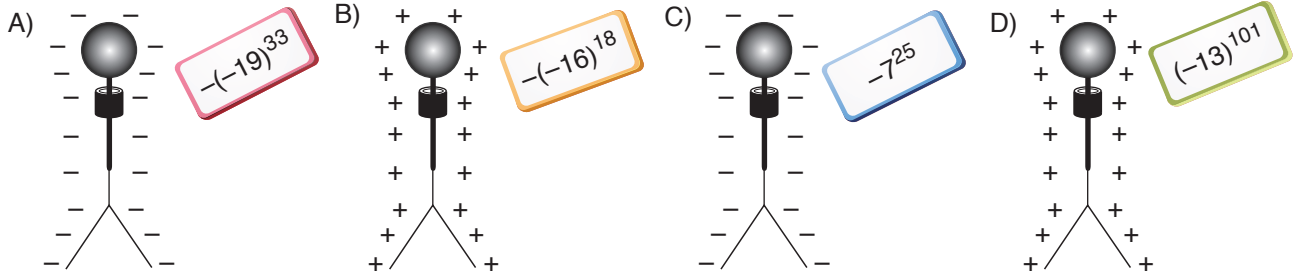
- A) -6 B) 0 C) 3 D) 6

2. DENEME >> KAYAYAYINLARI

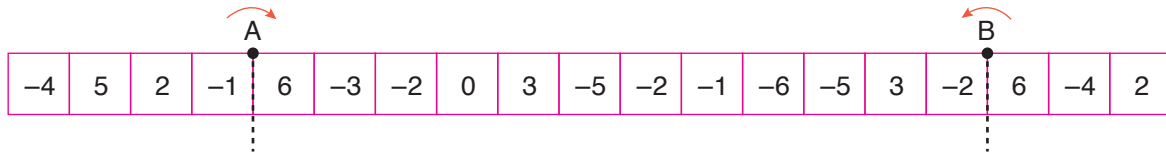
11. Elektroskop, bir cismin yük durumunu, yüklü ise ne tür bir yüke sahip olduğunu ve yük miktarını belirlemek için kullanılır. Bir cismin elektrik yükünün cinsini belirlemek için cisim yük cinsi bilinen elektroskopun topuzuna yaklaştırılır. Cismin yükü elektroskopa aynı olduğunda elektroskopun yapraklarının açıldığı gözlemlenir.

Aşağıda yüklü elektroskoplar ile üzerinde üslü ifadelerin bulunduğu cisimler verilmiştir. Üslü ifadelerin değerlerinin işareti cismin yükünü göstermektedir.

Buna göre, aşağıdaki elektroskoplara verilen cisimler yaklaştırıldığında hangi elektroskopun yapraklarının açıldığı gözlemlenir?



12. Aşağıda eş karelere bölünmüş ve her karede farklı sayının yazdığı bir sayı şeridi verilmiştir.



Bu sayı şeridi A ve B noktalarından oklar yönünde katlanıyor ve üst üste gelen sayılardan küçük olan taban, büyük olan üs olacak şekilde üslü ifadeler oluşturuluyor.

Buna göre, oluşturulan bu ifadelerden en küçüğü aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -1 B) -32 C) -64 D) -125