

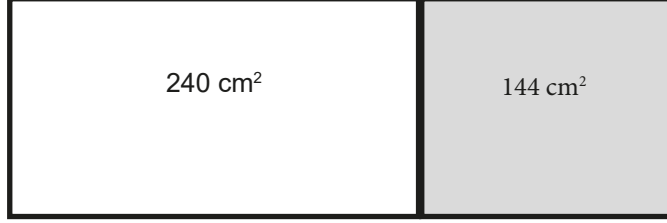


MATEMATİK



8. Sınıf

1.



Yukarıda verilen dikdörtgen şeklindeki tarla, kenar uzunlukları doğal sayı olan dikdörtgen ve kare şeklinde parsellere ayrılmıştır. Bu parsellerin her birinin çevresine ve köşelerine de gelecek şekilde eşit aralıklarla aydınlatma direği dikilecektir.

Buna göre bu iş için en az kaç aydınlatma direği kullanılır?

A) 34

B) 30

C) 24

D) 18

2. Özlem içinde I, II, III numaralı bantlar; aralarında A ve B bantlarının bulunduğu bir düzenekli bilgisayar oyunu tasarlıyor. Bu tasarıya göre;



A makinesi: Karekök dışına tamsayı olarak çıkmayan sayıları eliyor, tamsayı olarak çıkan sayıları ise karekök dışına çıkmış hallerini II. Banda gönderiyor.

B Makinesi: II. Banttan gelen sadece 3'ün kuvveti olan sayıları III. Banda çıkarıp diğerlerini eliyor.

I.banttan konulan 1'den 500'e kadar olan sayıların yazdığı kâğıtlar sırayla A makinesi, II. bant, B makinesi ve III. banti takip ederek kurallara uygun şekilde elemeye tabi tutuluyor. **B makinesinden elenen sayı adedi ile B makinesinden çıkan sayı adedi arasındaki fark kaçtır?**

A) 22

B) 21

C) 19

D) 16

3. $(X+3).(3X-2)$ işlem sonucunda oluşan cebirsel ifadeyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Terim sayısı 3'tür.

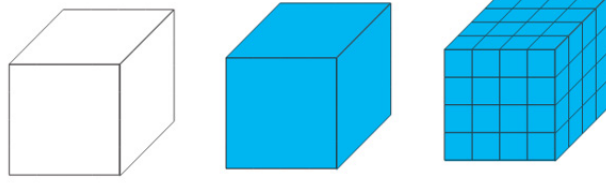
B) Sabit terim -6'dır.

C) Değişken sayısı 1'dir.

D) Katsayılar toplamı 10'dur.



4. **Bilgi:** Hacim, taban alanı ile yüksekliğin çarpımıdır.



Bir küpün tüm yüzeyleri kırmızıya boyandıktan sonra küp, 64 eş parçalara ayrılıyor. Bu parçalar torbaya atılıp torbadan rastgele bir küp çekiliyor. **Çekilen küpün sadece 2 yüzünün boyalı olma olasılığı nedir?**

A) $\frac{3}{8}$

B) $\frac{1}{8}$

C) $\frac{3}{16}$

D) $\frac{1}{16}$

5. Dikildiğinde a santimetre uzunluğunda olan bir fidan her yıl 3 cm uzamaktadır. **Bu fidanın 5 yıl sonraki boyunu gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

A) $a + 15$

B) $3a + 5$

C) $5a + 3$

D) $\frac{a+3}{5}$

6.

**Lavaboya dökülen 1 litre bitkisel atık yağ,
1 milyon litre suyu kirletmektedir.**



Yukarıdaki afişe göre, bir aile biriktirdiği 10 litre atık yağı geri kazanım yapan kurumlara verdiğinde kaç litre suyun kirlenmesini engellemiş olur?

A) 10^5

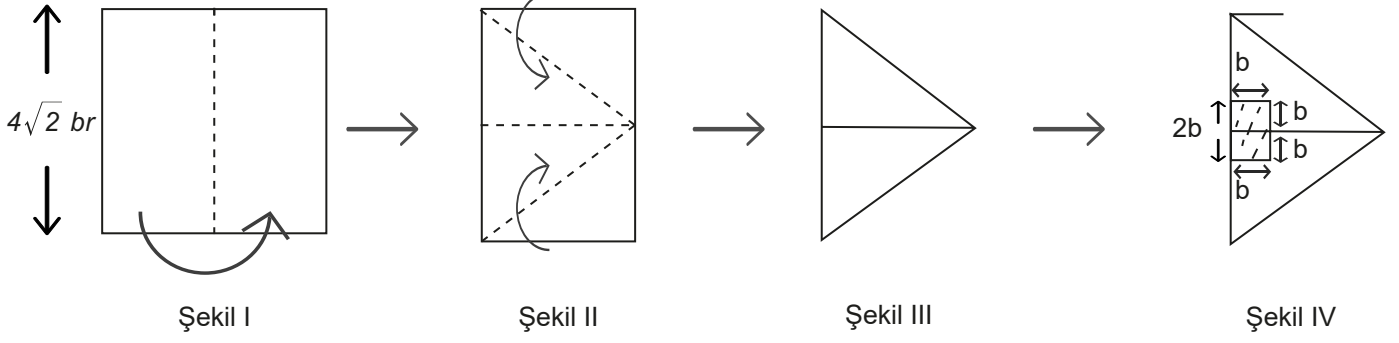
B) 10^6

C) 10^7

D) 10^9



7.




Yukarıda Şekil I'de verilmiş olan kare şeklindeki kağıt ok yönünde katlanarak Şekil III'deki hale getiriliyor. Ardından Şekil IV'te görüldüğü gibi kenar uzunlukları b br ve 2b br olan dikdörtgen kesiliyor. Kesildikten sonra ilk haline getirilen kağıdın alanı hesaplanıyor.

Hesaplanan alanın cebirsel ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $16 - 4b^2$ B) $32 - 2b^2$ C) $32 - 4b^2$ D) $32 - 8b^2$

8. "Amiral battı oyununda oyuncular, rakibinin kağıdını görmeden bir karenin yerini söyler. Söylenen kare rakibin gemisinin üzerinde olduğu karelerden biri ise gemi vurulmuş olur."

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Amiral battı oynayan iki arkadaşın biri gemisini kağıda şekildeki gibi yerleştirilmiştir. Buna göre, rakibinin ilk atışta gemiyi vurma olasılığı nedir?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{4}$



9. Bir kitaptan pazartesi günü 10 sayfa okuyan Ayşe, hafta içi her gün bir önceki günden 10 sayfa fazla okumuştur. Ayşe'nin hafta içindeki günlerde okuduğu sayfaların toplam sayısı, cumartesi ve pazar günlerinde okuduğu sayfaların toplamına eşittir. **Buna göre, Ayşe'nin 7 gün boyunca kaç sayfa okuduğunu gösteren tablo aşağıdakilerden hangisidir?**

A) **Tablo** : Ayşe'nin Bir Haftada Okuduğu Sayfa Sayısı

Günler	Okuyan Sayfa Sayısı
Pazartesi	10
Salı	10
Çarşamba	15
Perşembe	15
Cuma	25
Cumartesi	30
Pazar	45

B) **Tablo** : Ayşe'nin Bir Haftada Okuduğu Sayfa Sayısı

Günler	Okuyan Sayfa Sayısı
Pazartesi	10
Salı	10
Çarşamba	10
Perşembe	10
Cuma	10
Cumartesi	25
Pazar	25

C) **Tablo** : Ayşe'nin Bir Haftada Okuduğu Sayfa Sayısı

Günler	Okuyan Sayfa Sayısı
Pazartesi	10
Salı	20
Çarşamba	30
Perşembe	40
Cuma	50
Cumartesi	65
Pazar	85

D) **Tablo** : Ayşe'nin Bir Haftada Okuduğu Sayfa Sayısı

Günler	Okuyan Sayfa Sayısı
Pazartesi	10
Salı	20
Çarşamba	30
Perşembe	40
Cuma	50
Cumartesi	100
Pazar	150

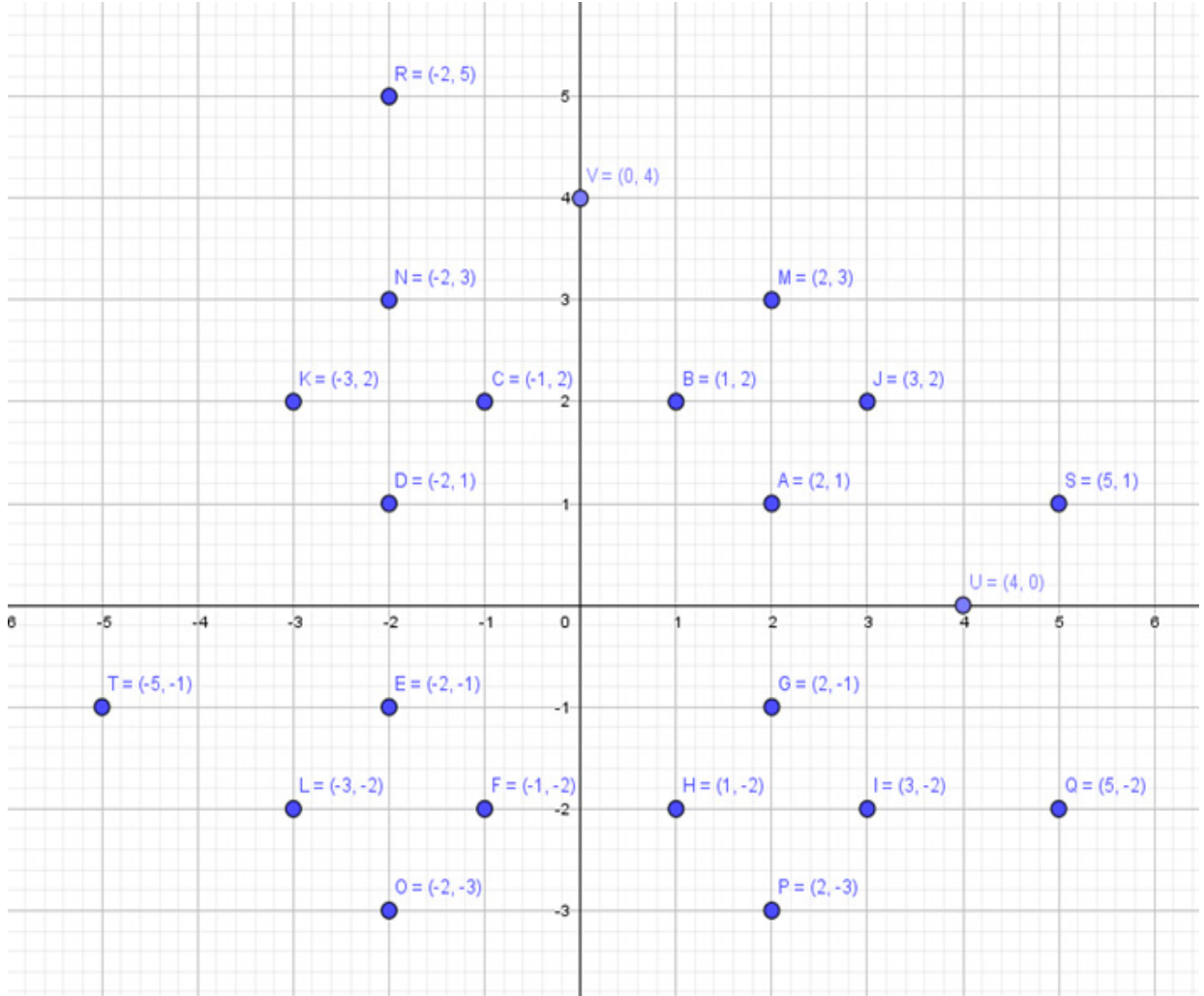


10. 25,689 sayısını şifreli yazmak isteyen bir grup arkadaş sayının önce ondalık açılımını yazmış, ardından katsayıyı birinci sırada, 10'un kuvvetini ikinci sırada yazacak şekilde sıralı ikililer oluşturmuştur. Aşağıda örneği görülmektedir.

$$25,689 = 2 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0 + 6 \cdot 10^{-1} + 8 \cdot 10^{-2} + 9 \cdot 10^{-3}$$

A (2,1) B(5,0) C(6,-1) D(8,-2) E(9,-3)

Şifre: ABCDE



Yukarıdaki bilgilere göre koordinat düzleminde faydalanarak 54,212 sayısının oluşturacağı şifre, aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) SUGHP
- B) QVEBK
- C) SVAHP
- D) QUGBO

CEVAP ANAHTARI

SORU NO.	CEVAP
1	C
2	D
3	D
4	A
5	A
6	C
7	C
8	A
9	C
10	A