



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ZONGULDAK İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

MATEMATİK



il_milli



zonguldakilmem



zonguldak ilmem



www.zonguldak.meb.gov.tr





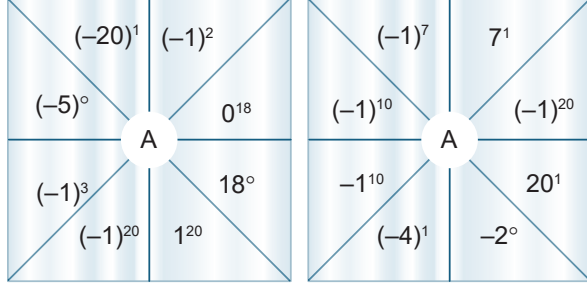
MATEMATİK

Deneme Sınavı

7.SINIF



1.



1. cam levha

2. cam levha

Yandaki şekilde aynı büyüklükteki iki cam levha üzerindeki üslü ifadeler gösterilmiştir.

1. cam levhadaki üslü ifadelerden sonucu 1'e eşit olan dilimler kırmızıya, diğer dilimler mavi renge boyanıyor.
2. cam levhadaki üslü ifadelerin sonucu -1'e eşit olan dilimler sarıya diğer dilimler kırmızıya boyanıyor.

Daha sonra bu iki cam levha A harfleri üst üste gelecek şekilde konulduğunda;

- kırmızı renk ile mavi renk üst üste geldiğinde mor renk,
- kırmızı renk ile sarı renk üst üste geldiğinde turuncu renk,
- mavi renk ile sarı renk üst üste geldiğinde yeşil renk

olarak görünüyorsa, levhaların üstünde görünen renklerin dilim sayısı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Kırmızı	Turuncu	Mor	Yeşil
A)	4	1	1	2
B)	3	2	1	2
C)	3	1	2	2
D)	4	2	1	1

2. Aşağıda verilen kartların üzerinde tam sayılar yazmaktadır.

-1	4
-8	6

1. kart

-6	8
12	48

2. kart

2. karttan seçilen bir sayı paya, 1. karttan seçilen bir sayı paydaya yazılarak elde edilecek en büyük rasyonel sayı A ve en küçük rasyonel sayı B olmak üzere $B - A$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) -60

B) $12\frac{4}{5}$

C) $36\frac{3}{5}$

D) 60



3.

Negatif bir tam sayının tek kuvvetlerinin değeri negatif, çift kuvvetlerinin değeri ise pozitiftir.

Aşağıda bir bilgisayar programının işlem zinciri verilmiştir.

1. adım: Girilen sayıyı oku.
2. adım: Sayının küpünü al.
3. adım: Sonuç negatif ise toplama işlemine göre tersini al.
Sonuç pozitif ise 5. adıma git.
4. adım: 2. adımdan devam et.
5. adım: Sonucu ekrana yaz.

Engin, İmge, Yusuf ve Yahya sırasıyla bilgisayar programına -1 , 2 , -3 ve -2 sayılarını giriyor.

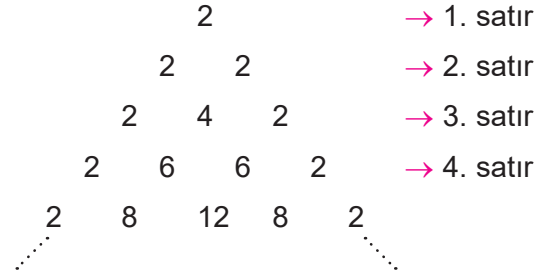
Buna göre,

- I. İmge ile Yahya aynı sonucu bulmuştur.
- II. En büyük değeri Yusuf bulmuştur.
- III. En küçük değeri Engin bulmuştur.

İfadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

- | | |
|-------------|-----------------|
| A) I ve II | B) II ve III |
| C) I ve III | D) I, II ve III |

4.



Yukarıda bir sayı piramidi verilmiştir.

- Sayı piramidinin her satırının başında ve sonunda 2 sayısı bulunmaktadır.
- Sayı piramidini oluşturan sayılar bir üst satırda kendisine komşu olan iki sayının toplamına eşittir.
- Sayı piramidi bu şekilde ilerlemektedir.

Buna göre,

- I. Sayı piramidinin 7. satırındaki sayıların toplamı 128 'dir.
- II. Sayı piramidinin 6. satırındaki en büyük sayı 20 'dir.
- III. Sayı piramidinin x . satırındaki sayıların toplamı 2^x 'tir.
- IV. Sayı piramidini oluşturan tüm sayılar çift sayıdır.

İfadelerinden kaç tanesi doğrudur?

- | | | | |
|------|------|------|------|
| A) 1 | B) 2 | C) 3 | D) 4 |
|------|------|------|------|



5.

Gün	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	C.tesi	Toplam soru sayısı
Çözülecek soru sayısı							

Yusuf Alp kendine bir çalışma programı yaparak bir haftalık çözmesi gereken soru sayısını; haftanın n. günü çözülecek soru sayısı $(20 \cdot n + 5)$ tane olarak belirlemiştir.

Yusuf Alp programına uygun olarak soru çözdüğüne göre perşembe günü kaç soru çözmüştür?

- A) 65 B) 85 C) 105 D) 125



Bir oto kiralama şirketinde kiralama ücreti ile ilgili,

- İlk gün için 100 TL
- İlk günden sonraki 4 gün için günlük 80 TL
- 6. günden itibaren günlük 60 TL'dir.

bilgileri verilmiştir.

Buna göre, $x > 6$ olmak üzere x günlüğüne oto kiralayan bir kişinin ödeyeceği ücreti gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $420 + (x - 5) \cdot 60$ B) $60 \cdot x$
C) $320 + 60 \cdot x$ D) $60 \cdot (x - 5)$

7.

Yandaki işlemler x tamsayısının içinde bulunduğu şeklin kenar sayısına oranı olarak tanımlanmıştır.

n kenarlı çokgen

Buna göre,

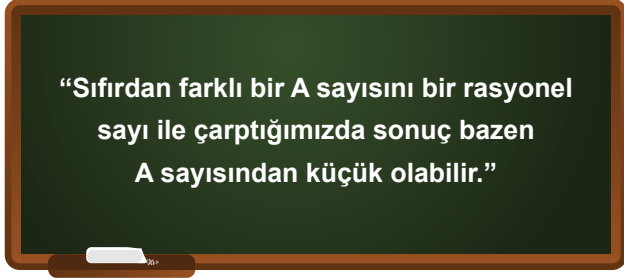
$$\left[\begin{array}{c} \text{Pentagon} \\ -2 \end{array} + \begin{array}{c} \text{Square} \\ 3 \end{array} \right] \cdot \begin{array}{c} \text{Heptagon} \\ 5 \end{array}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşit değildir?

- A) B)
C) D) \cdot



8. Matematik Öğretmeni Sedat Bey, öğrencilerine aşağıdaki bilgiyi vermiştir.



Öğrencilerinden bu bilgiyi destekleyecek örnekler vermelerini istemiştir.



$$A = -5 \text{ iken } \frac{1}{2} \text{ sayısı ile çarparsak;} \\ (-5) \cdot \frac{1}{2}$$



$$A = \frac{-1}{2} \text{ iken } \frac{-5}{8} \text{ sayısı ile çarparsak;} \\ \frac{-1}{2} \cdot \frac{-5}{8}$$



$$A = \frac{-4}{3} \text{ iken } \frac{3}{2} \text{ sayısı ile çarparsak;} \\ \frac{-4}{3} \cdot \frac{3}{2}$$

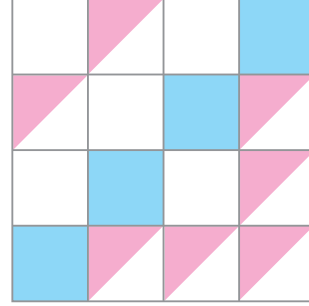


$$A = 3 \text{ iken } \frac{3}{2} \text{ sayısı ile çarparsak;} \\ 3 \cdot \frac{3}{2}$$

Buna göre, hangi öğrencinin verdiği cevap Sedat Öğretmen'in verdiği bilgiyi desteklemektedir?

- A) Ersin B) Ali C) Veli D) Fikret

9.



Yukarıdaki 16 birim kareden oluşan şekilde süsleme yapılarak bazı kareler mavi renge, bazı üçgenlerde kırmızı renge boyanmıştır.

Kırmızı renkli bölgelerin alanlarının toplamının, mavi renkli bölgelerin alanları toplamına oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{7}{8}$ D) 1

10.

	+	$5x - 3$	$7 - 4x$
$x + 2$		A	B
$-3x + 8$		C	D

Yukarıda cebirsel ifadelerin toplama işlemine ait tablo verilmiştir.

Bu tablodaki toplamaları doğru bulan Engin;

A ifadesinde x yerine 2,

B ifadesinde x yerine 1,

C ifadesinde x yerine 1,

D ifadesinde x yerine 2

yazarak her bir işlemi doğru yaptığını göre aşağıdaki sonuçlardan hangisini elde etmiştir?

- A) 1 B) 6 C) 8 D) 11



11.



Ayşe, sayı doğrusu üzerinde üç nokta işaretleyerek, bu noktalara x, y ve z isimlerini vermiştir. Arkadaşı Aylin'e işaretlediği sayıları bulması için üç tane ipucu söylemiştir.

Bunlar,

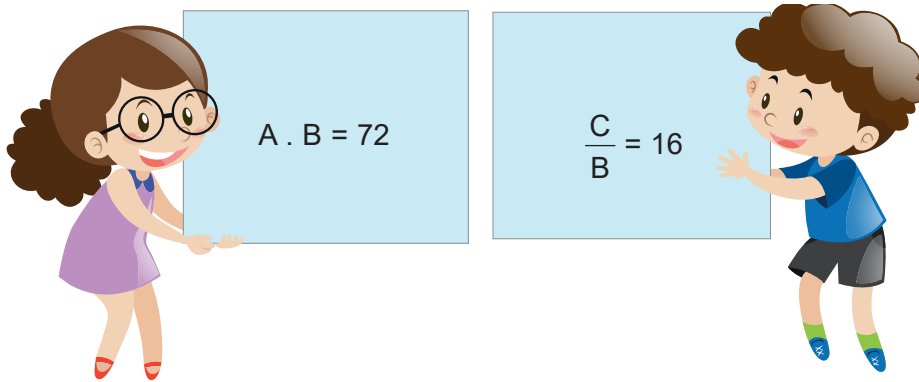
1. y sayısı en küçük bir basamaklı tam sayıdır.
2. x sayısı ile y sayısı arasındaki uzaklık 16 birimdir.
3. x sayısı ile z sayısı arasındaki uzaklık 5 birimdir.

ifadeleridir.

Buna göre Ayşe aşağıdaki bilgilerden hangisini daha Aylin'e söylerse, Aylin kesinlikle z sayısını bulabilir?

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A) z sayısı iki basamaklıdır. | B) z sayısı pozitif bir tamsayıdır. |
| C) z sayısı negatif bir tamsayıdır. | D) z sayısı asal bir sayıdır. |

12.



Yukarıda Aslı ve Kerem'in oluşturdukları iki eşitlik verilmiştir.

Buna göre;

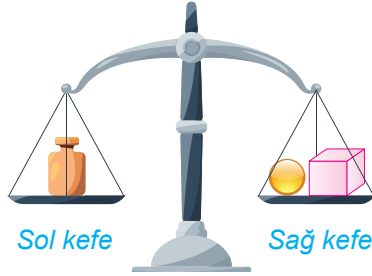
- | | |
|---|---|
| I. A sayısı artarken B sayısı azalır. | II. C sayısı artarken B sayısı da artar. |
| III. A sayısı ile B sayısı doğru orantılıdır. | IV. A sayısı ile C sayısı ters orantılıdır. |

ifadelerinden kaç tanesi doğrudur?

- | | | | |
|------|------|------|------|
| A) 1 | B) 2 | C) 3 | D) 4 |
|------|------|------|------|



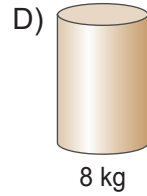
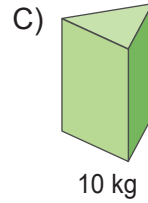
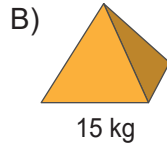
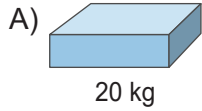
13.



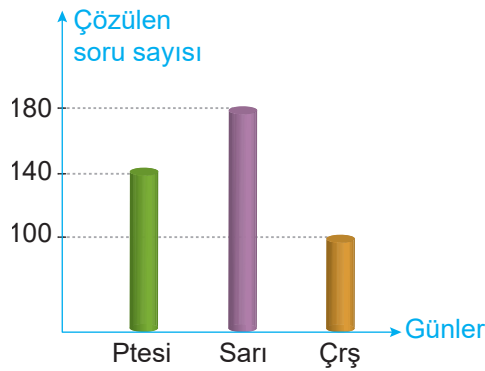
Yukarıdaki eşit kollu terazi dengededir.

 \rightarrow 15 kg  \rightarrow 10 kg  \rightarrow 25 kg olan metal ağırlıklardır.

Terazinin sağ kefesindeki ağırlıklardan biri sol kefeye alınıp, aşağıda ağırlıkları verilen metal yapılardan hangisi sağ kefeye konulursa terazi yine denge durumunda olur?



14. Bekir, pazartesi günü çözmeye başladığı 600 sorudan oluşan fasikülü cuma günü bitirmiştir. Aşağıdaki grafikte Bekir'in pazartesi, salı ve çarşamba bu fasikülden çözdüğü soru sayıları verilmiştir.



Bekir'in cuma günü çözdüğü soru sayısı, perşembe günü çözdüğü soru sayısının 2 katından 30 fazladır.

Buna göre, Bekir perşembe günü bu fasikülen kaç soru çözmüştür?

A) 50

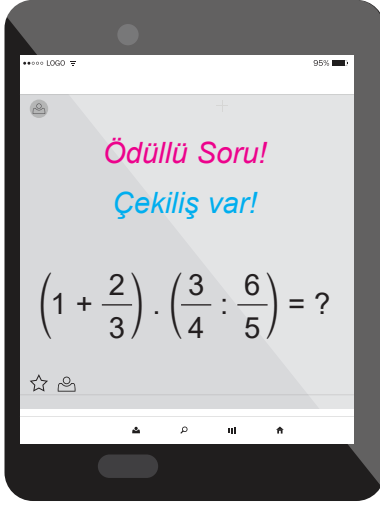
B) 75

C) 100

D) 125



15.



Zehra sosyal medyada yandaki görseli görür ve haberin devamını okuduğunda doğru cevap verenler arasında yapılacak çekilişte Mobil Yayınları'nın 7. sınıf deneme kitabının hediye edileceğini öğrenir.

Zehra bu soruyu cevaplayarak, çekiliş hakkı kazandığına göre aşağıdaki cevaplardan hangisini vermiştir?

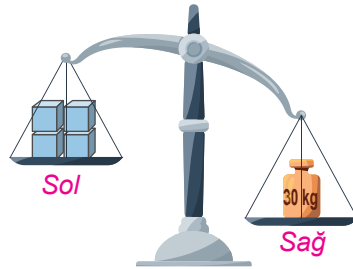
A) $\frac{17}{12}$

B) $\frac{25}{24}$

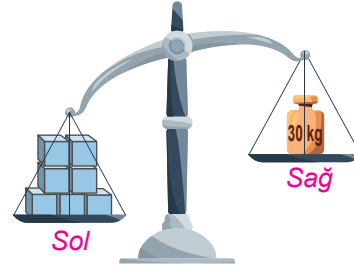
C) $\frac{20}{9}$

D) $\frac{32}{27}$

16.



Şekil 1



Şekil 2

Gökçe Şekil 1'deki eşit kollu terazinin bir kefesine özdeş metal cisimler, bir kefesine de 30 kg ağırlık koyduğunda dengede olmadığını görmüştür.

Sol kefeye bir tane daha metal cisim ekleyince denge sağlanmıştır.

Buna göre Gökçe Şekil 2'deki eşit kollu teraziye dengeye getirmek için,

- I. Sağ kefeye 2 tane 6 kg'lık ağırlık eklemelidir.
- II. Sol kefedden 2 tane metal cisim almalıdır.
- III. Sol kefedden bir tane metal cismi alıp sağ kefeye eklemelidir.

işlemlerinden hangisini ya da hangilerini uygularsa terazi dengede olur?

A) I, II ve III

B) I ve II

C) II ve III

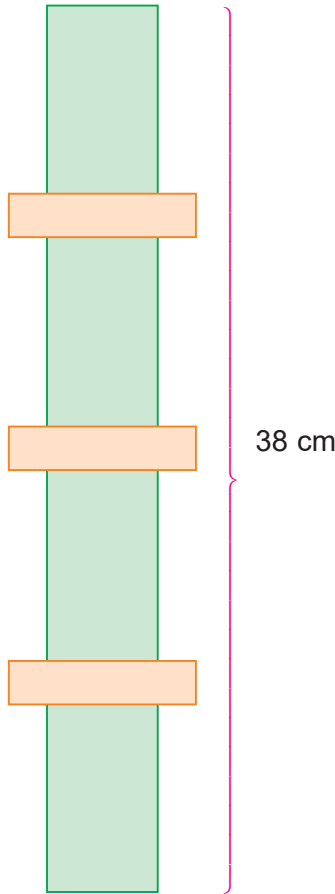
D) I ve III



17.



Hatice yukarıdaki iki dikdörtgenden yeterince kullanarak aşağıdaki kuleyi inşa ediyor.

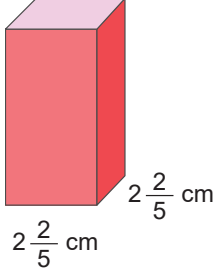


Kulenin yüksekliği 38 cm olduğuna göre, x kaç cm'dir?

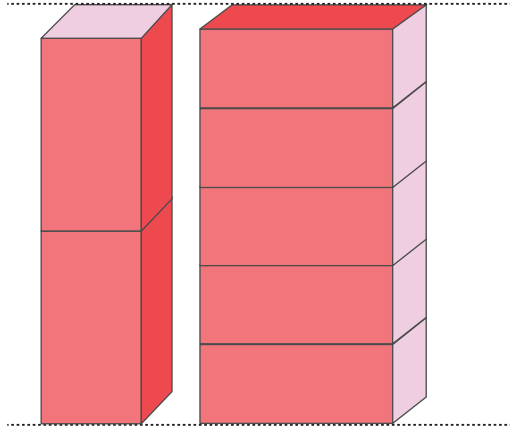
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4



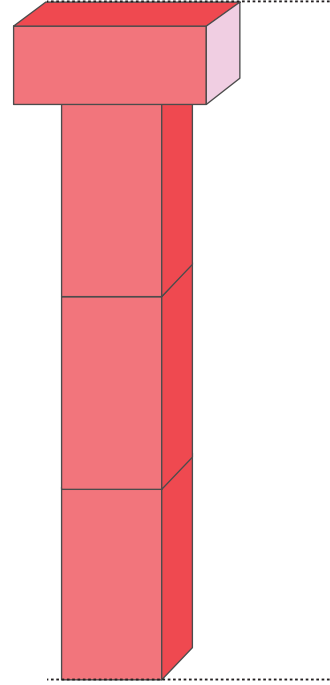
18. **Bilgi:** Tabanı kare olan prizmalara kare prizma denir.



Mustafa'nın taban ayrıtı $2\frac{2}{5}$ cm olan kare prizma şeklindeki ahşap bloklarından yeterli sayıda mevcuttur. Bu ahşap bloklarla Şekil 1 ve Şekil 2'deki yapıları oluşturuyor.



Şekil 1



Şekil 2

Buna göre Şekil 2'de oluşturduğu yapının yüksekliği kaç cm'dir?

A) $18\frac{3}{5}$

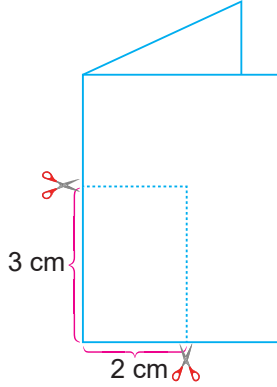
B) $18\frac{4}{5}$

C) $20\frac{2}{5}$

D) $20\frac{4}{5}$



19. Kısa kenar uzunluğu x , uzun kenar uzunluğu y olan dikdörtgenin çevresi $2(x + y)$ dir.



Sadık görseldeki gibi kısa kenarı $2x$ cm, uzun kenarı $(6x - 2)$ cm olan bir kağıdı ortadan ikiye katlıyor ve kesikli çizgiyle gösterilen yerden kesiyor.

Daha sonra kestiği küçük parçayı atıyor ve katladığı kağıdı tekrar açıyor. Kalan parçanın çevre uzunluğunu veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $14x + 6$

B) $15x + 2$

C) $16x + 2$

D) $20x - 10$

20. İçinde bir doğal sayının yazılı olduğu aşağıdaki işlemler tanımlanmıştır.

$\boxed{6} \rightarrow 6 \cdot 4 = 24$

$\triangle 8 \rightarrow 8 \cdot 3 = 24$

$\hexagon 10 \rightarrow 10 \cdot 6 = 60$

x bir doğal sayı olmak üzere,

$\text{pentagon } x - \boxed{-5} = \triangle 10 + \boxed{5}$

olduğuna göre x sayısının değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 4

B) 5

C) 6

D) 7