



# YENİ NESİL MATEMATİK ÇÖZÜM





8. Kedi 1 dk en fazla 18 metre  
Köpek 1 dk en fazla 28 metre ilerler.

O halde; fark = 10 metredir.

En fazla =  $32 + 10 = 42$  olur.

$$\boxed{x - 28 \leq 14}$$

Cevap: A

9. 81688888886666333...

↳ Sayının devamında 6 tane 8 ve 5 tane 6 olmalı.  
Sayının tek olması için 3 tane 3 eklenmeli.

O halde sayımız  $8 + 6 + 1 + 3 = 18$  basamaklı olur.

Cevap: B

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| <u>Osman'ın Kumbarası</u> | <u>Asım'ın Kumbarası</u> |
| 90 TL                     | 60 TL                    |

Osman'ın kumbarasına 20 TL, Asım'ın kumbarasına 50 TL konulursa paraları eşit olur.

Toplam konulan para =  $20 + 50 = 70$

Cevap: E

11.  $a.a = 2a + 3 \Rightarrow a^2 = 2a + 3 \Rightarrow \boxed{a = 3}$   
 $b.b = 2b + 8 \Rightarrow b^2 = 2b + 8 \Rightarrow \boxed{b = 4}$   
 $c.c = 4c + 5 \Rightarrow c^2 = 4c + 5 \Rightarrow \boxed{c = 5}$

O halde tablodan;

$e = 6, f = 8, g = 10$  buluruz.

$6 + 8 - 10 = 4$  bulunur.

Cevap: C

12.  $P \Rightarrow$  Asal iken  $M_p = 2^P - 1$ 'de asal olmalıdır.

$$P = 2 \text{ için } M_p = 3$$

$$P = 5 \text{ için } M_p = 31$$

$$P = 7 \text{ için } M_p = 127$$

$$P = 3 \text{ için } M_p = 7$$

Toplamı = 168

Cevap: D

13. Hem 2, hem de 3'ün katı;

$$12, 18, 24 \dots 96 \Rightarrow T.S = 15$$

Hem 2, hem de 5'in katı;

$$10, 20, \dots 90 \Rightarrow T.S = 9$$

Her ikisinden 30, 60, 90 olan üç sayıyı çıkarırsak

$$\text{Taralı bölge} = 15 + 9 - 6 = 18$$

Cevap: B

14. 2014 Yılı

$$50 + 150 \rightarrow 36^\circ$$

$$200 \rightarrow 36^\circ$$

2017 Yılı

$$x + x + 50 \rightarrow 360^\circ - (90 + 36 + 54 + 108) = 72^\circ$$

$$2x + 50 \rightarrow 72^\circ$$

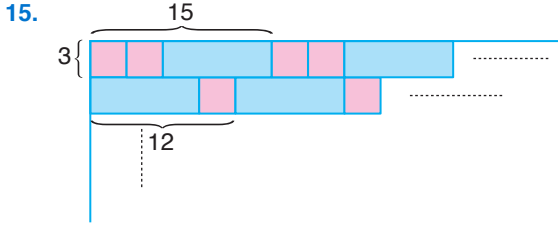
$$\begin{array}{ccc} 200 & \times & 36^\circ \\ 2x + 50 & & 72^\circ \end{array}$$

$$400 = 2x + 50$$

$$350 = 2x$$

$$175 = x$$

Cevap: C



Okek(3, 12, 15) = 60

16. Taralı bölgenin alınabilmesi için

$$\begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 3 \\ 1 \end{pmatrix} = 24$$

↓      ↓      ↓      ↓  
 Sol    sağ    üst    alt  
 iki    iki    iki    iki  
 kenar kenar kenar kenar

17.  $\frac{V_b}{V_k} = \frac{11}{5} \rightarrow \frac{V_b}{V_k} = 11.k$   
 $V_k = 5.k$

8 fincan = 16k ise 1 fincan = 2k olur.

$5k - 2k = 3k$  kalır.

$3k + \frac{11k}{2} = \frac{17.k}{2}$  büyük fincana koyuldu.

O halde;  $\frac{17k}{2} = \frac{17K}{2} \cdot \frac{1}{11K} = \frac{17}{22}$

18.  $9^{17} = 9 + 8 + 7 + \dots - 7 = 17$

$(-3)^{10} = -3 + (-2) + (-1) + 0 + 1 + \dots + 6 = 15$

O halde;  $17 - 15 = 2$  olur.

Cevap: C

Cevap: D

Cevap: D

Cevap: E

19. Köşede birleşen en az sayıların çarpımı

$6.2.(-4) = -48$  olur.

Cevap: C

20.  $\sqrt[3]{x} < 2 \rightarrow x < 8$

$2 < \sqrt{x} \rightarrow 4 < x$  olur.

$4 < x < 8$  aralığında değerler alır. D şıkkı olmaz.

Cevap: D

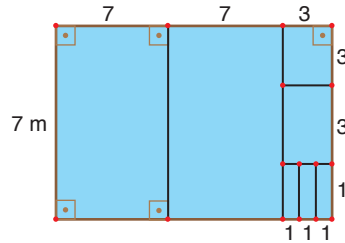
21. Şıklar incelenirse,

$11 = 2 + 3 + 6$  toplamı olarak yazılabilir.

$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = 1$  olur.

Cevap: E

22.



Şeklinde en az kareye ayrılırsa

16 çubuğa ihtiyacı olur.

Cevap: B

23.

Oya	Ayla	Fulya
2k	n	4m

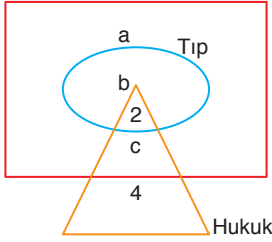
$$\left. \begin{array}{l} n + 4m = 7k \\ 2k + 4m = 2n \\ + \quad 2k + n = 5m \end{array} \right\} \frac{Fulya}{Oya} = \frac{4m}{2k} = 2$$

$k = m$

Cevap: A

24.  $7731 - 1377 = 6354$   
 $6543 - 3456 = 2898$   
 $9882 - 2889 = 6993$   
 $9963 - 3699 = 6264$   
 $6642 - 2466 = 4176$   
 $7641 - 1467 = \boxed{6174} \rightarrow 6. \text{ adım}$

25. Mühendislik



①, ② ve ③ denklemlerini kullanarak,

$$\begin{aligned} b + c &= 9a - 2 & a &= 2 & c &= 6 \\ a + b + c &= 18 & 4a &= c + 2 & a + b + c &= 18 \\ a + 9a - 2 &= 18 & 8 &= c + 2 & 2 + b + 6 &= 18 \\ 10a &= 20 \rightarrow a = 2 & c &= 6 & b &= 10 \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sadece müh.} \rightarrow a &= \frac{(c+2) \cdot 25}{100} & \text{sadece müh.} \rightarrow a &= \frac{(a+b+c+2) \cdot 10}{100} \\ 4a &= c + 2 \quad \text{①} & 10a &= a + b + c + 2 \\ & & 9a &= b + c + 2 \quad \text{②} \end{aligned}$$

$$a + b + c + 6 = 24$$

$$a + b + c = 18 \quad \text{③}$$

Sadece tıp tercih edenler =  $b = 10$

Cevap: A

- 26.

I. Oyuncu I. Hamle	siyah 4	siyah 4	siyah 4	siyah 4
II. Oyuncu I. Hamle	beyaz 8	beyaz 8	siyah 7	siyah 7
I. Oyuncu II. Hamle	beyaz 11	siyah 16	beyaz 14	siyah 10
II. Oyuncu II. Hamle	$\boxed{\text{siyah 22}}$	$\boxed{\text{siyah 19}}$	$\boxed{\text{beyaz 17}}$	$\boxed{\text{beyaz 20}}$

30 numaralı siyah kart elde edilemez.

Cevap: D

27. Matematik dersine en çok zaman ayıran öğrenci 1000 soru çözmüştür ve bu 7. haftadır. 7. hafta ise net sayısı 35-40 arasındadır. Buna göre B seçeneği söylenemez.

Cevap: B

28. Tamamlama süresi 9 saat olan iş 10 saatte tamamlanırsa;

$$9 \cdot 40 - 1 \cdot 10 = 350$$

Tamamlama süresi 12 saat olan iş 10 saatte tamamlanırsa;

$$12 \cdot 40 + 2 \cdot 20 = 520$$

$$520 - 350 = 170$$

Cevap: C

29. A otelinin doluluk oranı =  $\frac{30}{40} = \frac{3}{4}$

$$B \text{ otelinin doluluk oranı} = \frac{40}{50} = \frac{4}{5}$$

$$C \text{ otelinin doluluk oranı} = \frac{25}{30} = \frac{5}{6}$$

$\frac{5}{6} > \frac{4}{5} > \frac{3}{4}$  olduğundan doluluk oranı en yüksek olan otel C otelidir. İfade doğrudur.

II. Doluluk oranı en düşük olan A Oteli en az kâr oranına sahip değildir. İfade yanlıştır.

III. En çok kâr oranına sahip olan A Oteli kapasitesi en çok olan otel değildir. Kapasitesi en çok olan otel B otelidir.

Yalnız I doğrudur.

Cevap: A

30. Verilen bilgilerle skor tablosu aşağıdaki gibi olabilir.

A - B		A - C		B - C	
0	6	0	3	5	0
1	5	1	2	4	1
2	4			3	2

C takımının attığı gol sayısı en çok olsun isteniyorsa skorlar;

A - B		A - C		B - C	
2	4	0	3	3	2

seçilmelidir.

Toplam  $3 + 2 = 5$  gol atar.

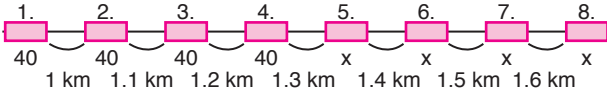
Cevap: C

31.



Cevap: D

32.



$$8,100 + 40,4 + 4x = 9,500$$

$$8.260 + 4x = 9,500$$

$$4x = 240$$

$$x = 60 \text{ bulunur.}$$

3. istasyonun sonu-6. istasyonun başı

$$42 + 40 + 1.3 + x + 1.4 = 3,9 + 40 + 60$$

$$= 3,9 + 0,1$$

$$= 4,0$$

Cevap: E

33. İç-dış sıcaklık arasında doğrusal bir ilişki var ise, verilen bilgilerle doğrusal bir denklem kurulabilir.

Dış-iç sıralı ikilileri  $(-3, 2)$  ve  $(15, 23)$ 'tür. $y = mx + n$  doğrusu için;

$$m = \frac{23 - 2}{15 - (-3)} = \frac{21}{18} = \frac{7}{6} \text{ bulunur.}$$

 $y = \frac{7}{6}x + n$  denkleminde  $(-3, 2)$  yerine yazılırsa;

$$2 = \frac{7}{6}(-3) + n \rightarrow 2 = -\frac{7}{2} + n \rightarrow n = 2 + \frac{7}{2} = \frac{11}{2} \text{ bulunur.}$$

$$y = \frac{7}{6}x + \frac{11}{2} \text{ bulunur. Dış sıcaklık 3 iken}$$

$$y = \frac{7}{6} \cdot 3 + \frac{11}{2} = 9 \text{ iç sıcaklıktır.}$$

24°C'ye çıkabilmesi için 15°C ihtiyaç vardır.

Klima 3 dk 1 derece  $\rightarrow$  6 dk 3 dereceŞömine 2 dk 1 derece  $\rightarrow$  6 dk 2 derece

Birlikte

6 dk

5 derece

18 dk

15 derece

gereklidir.

Cevap: E

34. 7 basamaklı bir merdiven için birer veya ikişer adımlar aşağıdaki gibi olabilir.

Hepsi birer adım  $\rightarrow 1111111 \rightarrow 1$  şekilde5'i birer diğeri ikişer  $\rightarrow 111112 \rightarrow \frac{6!}{5!} = 6$  şekilde3'ü birer diğeri ikişer  $\rightarrow 11122 \rightarrow \frac{5!}{3! \cdot 2!} = 10$  şekilde3'ü ikişer diğeri birer  $\rightarrow 1222 \rightarrow \frac{4!}{3!} = 4$  şekilde

Toplam 21 farklı şekilde çıkılabilir.

Cevap: A

35. Birinci çarkın iki kere çevrilmesi sonucunda toplam  $\{(1,1), (1,2), \dots, (6,5), (6,6)\} \rightarrow 36$  tane sonuç olabilir.

Bunlardan toplamı asal olacaklar;

(1,1)

(1,2), (2,1)

(1,4), (4,1)

(2,3), (3,2)

(2,5), (5,2)

(3,4), (4,3)

(5,6), (6,5)

(6,1), (1,6)

15 tane sonuç olabilir

Birinci çarkın iki kere

ikinci çarkın çevrilince

çevrilince toplamda

ve D gelme olasılığı

asal sayı gelme olasılığı

$$\frac{15}{36} \cdot \frac{1}{8} = \frac{1}{12} \text{ bulunur.}$$

Cevap: B

36. I. ebob( $x, z$ ) = 1 ise  $x$  ve  $z$  aralarında asaldır ve ortak bölenleri sadece 1'dir. Bu sebeple ebob( $m, n, k$ ) için $m, n, k$ 'da ortak olan tek çarpan  $y$  kalır.ebob( $m, n, k$ ) =  $y$ 'dir.II. ebob( $m, n, k$ ) =  $y$  ise ekok( $x, z$ ) =  $x \cdot z$  bulunur. Buradanekok( $m, n, k$ ) =  $x \cdot y \cdot z$  bulunur.III. ebob( $x, z$ ) = 1 ise ekok( $x, z$ ) =  $x \cdot z$  dir. Buradanekok( $n, k$ ) =  $x \cdot y \cdot z$  bulunur.  $x \cdot y \cdot z = m$ 'dir.

Cevap: E

37. Dikdörtgenlerin çevresi örüntünün her adımında aynı kalıp 36'dır.

$$A + G = 116 \text{ için } A + 36 = 116$$

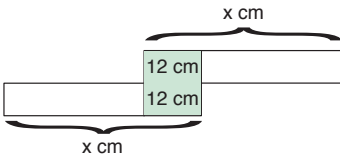
$$A = 80 \text{ bulunur.}$$

$$A - Ç = 80 - 36 = 44 \text{ tür.}$$

Cevap: C

38.

39.

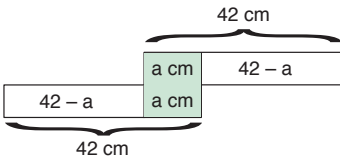


$$\Rightarrow x - 12 + 12 + x - 12 = 72$$

$$2x - 12 = 72$$

$$2x = 84$$

$$x = 42 \text{ cm olur.}$$



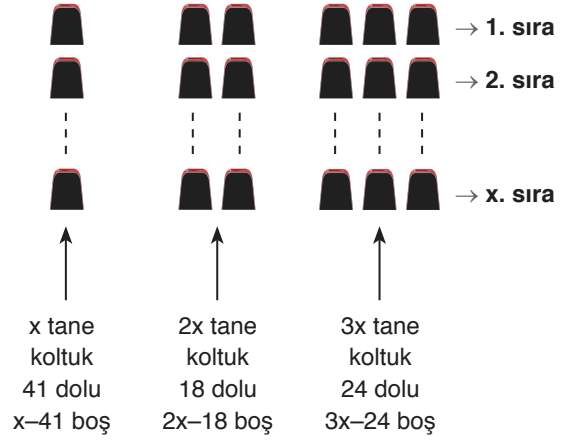
$$\Rightarrow 42 - a + a + 42 - a = 81$$

$$84 - a = 81$$

$$a = 3 \text{ cm}$$

Cevap: B

40.



$$x - 41 + 2x - 18 + 3x - 24 = 6x - 83 = 217$$

$$6x = 300$$

$$x = 50$$

$$\text{İkili } 2x = 2 \cdot 50 = 100 \text{ tane}$$

Cevap: E

Cevap: D

41.

	Ahsen	Burçin	Cenk	Dilara	Erhan
Kazanılan	++	+	++		-
Kaybedilen	-	--		-	-

Ahsen 2 kazanmış, 1 kaybetmiş.

Burçin 1 kazanmış, 2 kaybetmiş.

Cenk 2 kazanmış,

Dilara 1 kaybetmiş

Oyuna Erhan kazanacaksa 2'den fazla galibiyeti olmalı ve kazandığı arkadaşlarının kümesinde daha önce maç yapıp kaybetmediği yani Ahsen olmamalı.

Bu mantığa göre A ve D demez.

C ve E de ise 2 maç kazanmış olur.

O halde B şıkkı için üç maç var ve üçünü de kazanırsa turnuva galibi olur.

Cevap: B





her bir parçaya x birim dersek -2 ile 4 arası 4x birim olur.

$$4x = |4 - (-2)|$$

$$4x = |6|$$

$$4x = 6$$

$$x = \frac{3}{2} \text{ olur.}$$

$$A = -2 + 2x = -2 + 2 \cdot \frac{3}{2} = 1$$

$$C = 4 + 2x = 4 + 2 \cdot \frac{3}{2} = 7$$

$$A + C = 1 + 7 = 8 \text{ olur.}$$

Cevap: B

43. •  $O_1 \Rightarrow \pi = \frac{3\pi}{2r_1} \Rightarrow 2r_1 = \frac{3}{7} \Rightarrow r_1 = \frac{3}{14}$

•  $O_2 \Rightarrow \pi = \frac{5\pi}{2r_2} \Rightarrow 2r_2 = \frac{5}{9} \Rightarrow r_2 = \frac{5}{18}$

•  $O_3 \Rightarrow \pi = \frac{\pi}{2r_3} \Rightarrow 2r_3 = \frac{1}{2} \Rightarrow r_3 = \frac{1}{4}$

$$r_1 = \frac{3}{14} \cdot \frac{5}{5} \quad r_2 = \frac{5}{18} \cdot \frac{3}{3} \quad r_3 = \frac{1}{4} \cdot \frac{15}{15}$$

$$r_1 = \frac{15}{70} \quad r_2 = \frac{15}{54} \quad r_3 = \frac{15}{60}$$

$$\Rightarrow r_1 < r_3 < r_2$$

Cevap: C

44. I.  $127 = 2^7 - 1$

II.  $128 = 2^{-1+8}$

III.  $216 = 6^{1+2}$

O halde I, II ve III Friedman sayılarıdır.

Cevap: E

45. 1. durum:  $\boxed{1} \times \boxed{2} = 2$

$$\boxed{7} - \boxed{5} = 2$$

$$\boxed{6} \div \boxed{3} = 2$$

$$\boxed{8} + \boxed{4} = p = 12$$

2. durum:  $\boxed{1} \times \boxed{2} = 2$

$$\boxed{5} - \boxed{3} = 2$$

$$\boxed{8} \div \boxed{4} = 2$$

$$\boxed{6} + \boxed{7} = p = 13$$

3. durum:  $\boxed{1} \times \boxed{2} = 2$

$$\boxed{7} - \boxed{5} = 2$$

$$\boxed{8} \div \boxed{4} = 2$$

$$\boxed{3} + \boxed{6} = p = 9$$

O halde p değerleri toplamı

$$12 + 13 + 9 = 34 \text{ olur.}$$

Cevap: A

46. • A kutusu = 100x

5x kırmızı      95x mavi

• B kutusu = 100y

10y kırmızı      90y mavi

• A ve B kutularındaki tüm topların %92'si mavi ise

$$(100x + 100y) \frac{92}{100} = 95x + 90y$$

$$92x + 92y = 95x + 90y$$

$$2y = 3x$$

$$y = 3k \text{ ve } x = 2k \text{ olur.}$$

• B kutusundan A kutusuna 8 mavi top atılınca mavi top sayıları eşit oluyorsa

$$95x + 8 = 90y - 8$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$2k \quad 3k$$

$$190k + 8 = 270k - 8$$

$$16 = 80k$$

$$k = \frac{1}{5}$$

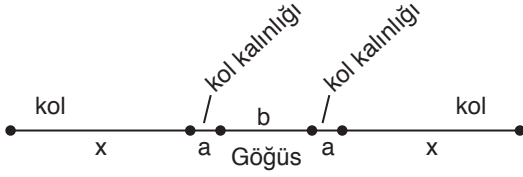
$$\Rightarrow \text{Mavilerin toplamı } 190k + 270k$$

$$460k$$

$$460 \cdot \frac{1}{5} = 92 \text{ olur.}$$

Cevap: A

47.



$$x + a + b + a + x = 178 \text{ cm}$$

$$2x + 2a + b = 178 \text{ cm}$$



$$x + 2a + b = 122 \text{ cm}$$

$$2x + 2a + b = 178$$

$$- \quad x + 2a + b = 122$$

$$x = 56 \text{ cm ise}$$

$$56 + 2a + b = 122$$

$$2a + b = 122 - 56$$

$$= 66 \text{ cm'dir.}$$

Cevap: E

48. I. şişedeki süt II. şişedekinden fazla olduğu görülüyor.

O halde

$$4x - 2 > 2x + 8$$

$$4x - 2x > 8 + 2$$

$$2x > 10$$

$$x > 5$$

Cevap: E

49. I. şekil → üç ayırt var o halde  $2^3 = 8$ II. şekil → beş ayırt var o halde  $2^5 = 32$ III. şekil → yedi ayırt var o halde  $2^7 = 128$ IV. şekil → dokuz ayırt var o halde  $2^9 = 512$ 

Cevap: D

50. Hatalı sonuç  $\Rightarrow \sqrt{8} + \sqrt{4} = 2\sqrt{2} + 2$ Doğru sonuç  $\Rightarrow \sqrt{8+4} = \sqrt{12} = 2\sqrt{3}$ 

$$\Rightarrow 2\sqrt{3} = (2\sqrt{2} + 2).?$$

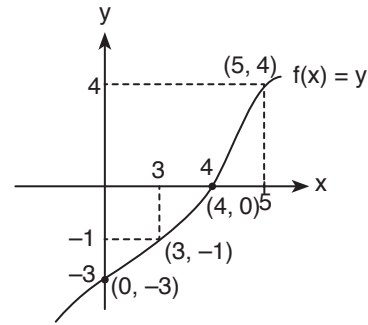
$$2\sqrt{3} = 2(\sqrt{2} + 1).?$$

$$? = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2} + 1} = \frac{\sqrt{3}(\sqrt{2} - 1)}{2 - 1}$$

$$= \sqrt{6} - \sqrt{3}$$

Cevap: C

51.



$$\begin{matrix} (5, 4) & (4, 0) & (0, -3) \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ f(5) + f(4) - f(0) \end{matrix}$$

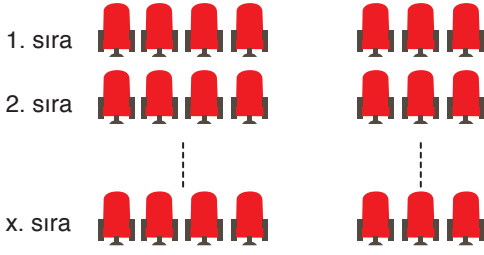
$$\Rightarrow \frac{f(5) + f(4) - f(0)}{f(3)}$$

$$\begin{matrix} (3, -1) \\ \downarrow \\ f(3) \end{matrix}$$

$$= \frac{4 + 0 - (-3)}{-1} = \frac{7}{-1} = -7$$

Cevap: E

52.



→ 3 kişilik sıralarda oturanlar

$$3(x - 3) + 2$$

→ 4 kişilik sıralarda oturanlar

$$4(x - 4) + 1$$

→ O halde

$$3(x - 3) + 2 + 6 = 4(x - 4) + 1$$

$$3x - 9 + 8 = 4x - 16 + 1$$

$$3x - 1 = 4x - 15$$

$$\boxed{14 = x}$$

Sinema salonu

$$3x + 4x = 7x = 7 \cdot 14 = 98 \text{ kişiliktir.}$$

Cevap: C

53. • Bungalov ev sayısı  $x$  ise ana binadaki oda sayısı  $x + 10$  adettir.  
• Ana binadaki odalar 4 kişilik, bungalov evler 2 kişiliktir.  
• Gelen misafirler ana binadaki odalarda kaldıklarında 6 oda boş kalıyorsa  $x + 4$  oda dolu demektir.  
• Bungalov evlerde kaldıklarında ise 40 kişi boşta kalıyor.

Ana bina

$$x + 10$$

$$\downarrow -6$$

 $(x + 4)$  oda dolu

Bungalov ev

$$x$$

$$\downarrow$$

 $x$  evin hepsi dolu 40 kişi boşta4.( $x+4$ )toplamlar2 $x+40$  toplam kişi sayısıdır. kişi sayısıdır.Buradan 4.( $x+4$ ) = 2 $x+40$  eşitliğine ulaşır.

$$4.(x + 4) \text{ kişi} = 2x + 40 \text{ kişi}$$

$$4x + 16 = 2x + 40 \Rightarrow 2x = 24$$

$$x = 12 \text{ bulunur.}$$

Ana binadaki oda sayısı  $x + 10 = 12 + 10 = 22$ Bungalov ev sayısı  $x = 12$ 

Bu otelin toplam kapasitesi

$$\text{Ana bina} \quad 4 \cdot 22 = 88 \text{ kişi}$$

$$\text{Bungalov ev} \quad + \quad 2 \cdot 12 = 24 \text{ kişi}$$

$$\hline 112 \text{ kişiliktir.}$$

Cevap: B

54. Tahtanın kalınlığı 10 cm vidanın uzunluğu  $x$  cm ve her çevirmede tahtaya giren uzunluk  $y$  olsun.

- 5 defa çevrildiğinde 5 $y$  saplanır.  $x - 5y$  kalır.

$$x - 5y + 10 = 13,5$$

$$x - 5y = 3,5$$

- 12 defa çevrildiğinde tamamı saplanıyor ise

$$x = 12y$$

$$12y - 5y = 3,5$$

$$7y = 3,5 \Rightarrow y = 0,5 \text{ cm}$$

her seferinde tahtaya giren uzunluk vidanın uzunluğu

$$x = 12y = 12 \cdot 0,5 = 6 \text{ cm'lik bir vidadır.}$$

Cevap: E

55. Sipariş edilen balık konserve adetini bulalım.

30 işçiden her gün bir işçi izne ayrılmış olduğunda 6 günde hazırlanmış ise

1. gün	2. gün	3. gün	4. gün	5. gün	6. gün
30.240	29.240	28.240	27.240	26.240	25.240

$$240 \cdot (30 + 29 + 28 + 27 + 26 + 25) = 240 \cdot 165 \text{ (konserve)}$$

- 240.165 adet konserve 3 günde hazırlanabilmesi için her bir işçi günde 240 adet konserve hazırlayabiliyorsa

$$\frac{240 \cdot 165}{3 \cdot 240} = 55 \text{ işçi olmalıdır.}$$

O halde 30 işçi zaten çalışmakta

$$55 - 30 = 25 \text{ işçi daha çalıştırması gerekir.}$$

Cevap: D

56. Parkur x metre olsun.

I.



II.



(x - 40) metrede	28 m fark
x metrede	30 m fark

$$30x - 1200 = 28x$$

$$2x = 1200$$

$$x = 600 \text{ metre (Parkur)}$$

Parkur = Asfalt + Toprak

$$600 = 140 + \text{Toprak}$$

$$\text{Toprak} = 600 - 140$$

$$= 460 \text{ metredir.}$$

**Cevap: C**

57. K makinesi    24 dk + 6 dk = 30 dk

L makinesi    40 dk + 10 dk = 50 dk

M makinesi    32 dk + 8 dk = 40 dk

K makinesi;

30 dk'da    24 taban

$\leftarrow 4$      $\leftarrow 4$

120 dk'da    96 taban üretir.

124 dk'da    100 taban üretebilir.

L makinesi 124 dk'da

$$\begin{array}{r|l} 124 & 50 \\ - 100 & 2 \text{ tur} \\ \hline & 24 \end{array}$$

$$2.40 + 24 = 104 \text{ taban}$$

M makinesi 124 dk'da

$$\begin{array}{r|l} 124 & 40 \\ - 120 & 3 \text{ tur} \\ \hline & 4 \end{array}$$

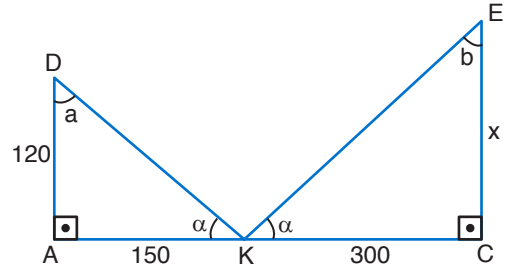
$$3.32 + 4 = 100 \text{ taban}$$

O halde L makinesi, M makinesinden

$$104 - 100 = 4 \text{ taban fazla üretir.}$$

**Cevap: B**

58.



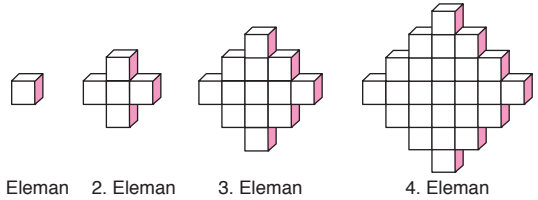
DAK ve EKC benzer üçgenlerdir.

$$\frac{120}{x} = \frac{150}{300} \Rightarrow x = 240 \text{ cm}$$

$$= 2,4 \text{ m}$$

**Cevap: D**

59.



1. Eleman    2. Eleman    3. Eleman    4. Eleman

Yukarıdaki şekil dizisinin

1. Elemanında 1 küp

2. Elemanında 5 küp ( $2^2 + 1^2$ )

3. Elemanında 13 küp ( $3^2 + 2^2$ )

4. Elemanında 25 küp ( $4^2 + 3^2$ )

⋮

n. Elemanında ( $n^2 + (n-1)^2$ ) küp vardır.

8. Elemanında  $8^2 + 7^2 = 64 + 49 = 113$  tane küp bulunur.

**II.yol:**

$$2n - 1 = 13 \Rightarrow 2n = 14$$

$$n = 7$$

$$2(1 + 3 + 5 + \dots + 13) + 15$$

$$98 + 15 = 113$$

**Cevap: D**

60. Şekilden ayın 2 sinin Perşembe olduğu görülür.

Bu ayın 27 si 25 gün sonra olacağından

$$25 \equiv 4 \pmod{7} \text{ elde edilir.}$$

27 si Pazartesi olacaktır.

**Cevap: A**

61. 120 gramlık paketlerde satılan kurutulmuş incir, kayısı ve üzüm paket fiyatları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Kuru Meyve	Kayısı	Üzüm	İncir
Paket Fiyat ₺	4	3,5	7

Müşteri x paket üzüm alırsa 2x paket kayısı alacaktır.

Müşteri satıcıya 50 ₺ veriyor. Satıcı kasada yeterli miktarda bozuk para olmadığı için müşteriye "2 paket üzüm ve 1 paket kayısı daha alırsan sana 2 ₺ verebilirim." dediğine göre,

$$7.2 + 3,5.x + 4.2x + 2.3,5 + 1.4 = 48 \text{ olur.}$$

$$25 + 11,5.x = 48$$

$$11,5.x = 23$$

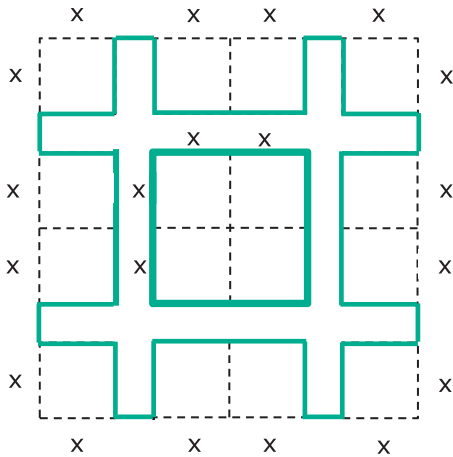
$$x = \frac{23}{11,5}$$

$$x = 2 \text{ bulunur.}$$

Müşteri ilk durumda 2 paket üzüm almıştır.

Cevap: B

62. (Büyük karenin alanı)-(Çıkarılan karelerin alanları toplamı)



Çıkarılan Alan  $16x^2$   
 Büyük karenin alanı  $5^2$   
 $5^2 - 16x^2 = 5^2 - (4x)^2 = (5 - 4x)(5 + 4x)$

Cevap: C

63.  $(a * 4) - (a * 2) = 26$   
 $(a + a + 2 + a + 4 + a + 6) - (a + a + 2)$   
 $2a + 10 = 26$   
 $a = 8$

Cevap: D

64. Hemşirenin 1. nöbeti Pazartesi  
 Geriye kalan 34 nöbeti bulunmakta

$$\begin{array}{r} 34 \overline{) 7} \\ \underline{\phantom{0}0} \\ 7 \\ \underline{\phantom{0}0} \\ 7 \\ \underline{\phantom{0}0} \\ 7 \\ \underline{\phantom{0}0} \\ 7 \\ \underline{\phantom{0}0} \\ 7 \\ \underline{\phantom{0}0} \\ 0 \end{array}$$

Kalan: 6

Pazartesi	Salı	Pazar
0	1	6

35. nöbetini Pazar günü tutar.

Cevap: E

65. 

4	2	0	1
2	1	1	
1	1		
3	1	1	1
0			
1	1		

 → 3 tane kravat ve her bölmede en çok 1 tane olmalıdır.
- ↓  
4 tane kravat

7 tane kravat vardır.

Cevap: D

66. Toplam = x + y.z öğrenci bindiğinde çift sayıda bip sesi duyulduğuna göre, y.z'den 2 bip sesi duyulacağı için y.z çifttir. x çift sayıda bip sesi verecektir.

x + y.z = Çift sayıda bip olması için x çift olmalıdır.

- I.  $x + y = \text{çift olur.}$   
 ↓ ↓  
 Ç T → Tek olur. (Yanlış)
- II.  $x \cdot y = \text{çift}$   
 ↓ ↓  
 Ç T → Çift olur. (Doğru)
- III.  $y + z = \text{Tek}$   
 ↓ ↓  
 T T → Çift olur. (Yanlış)

Cevap: B

$$\begin{aligned}
 67. \quad xy + xy + yx + yx &= 88 & xy &\geq ab & yx &\geq ba \\
 2(xy + yx) &= 88 & 40 &\geq ab & 04 &\geq ba \\
 xy + yx &= 44 & \frac{40}{ab} &= \frac{04}{ba} \\
 11(x + y) &= 44 & 10 & 01 \\
 \boxed{x + y = 4} & & 20 & 02 \\
 & & 40 & 04
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 x + y &= 4 & 31 &\geq ab & 13 &\geq ba \\
 4 & 0 & \frac{31}{ab} &= \frac{13}{ba} \\
 3 & 1 & 31 & 13 \\
 2 & 2 & 22 &\geq ab & 22 &\geq ba \\
 1 & 3 & \frac{22}{ab} &= \frac{13}{ba} \\
 0 & 4 & 11 & 11 \\
 & & 22 & 22 \\
 & & 13 &\geq ab & 31 &\geq ba \\
 & & \frac{13}{ab} &= \frac{31}{ba} \\
 & & 13 & 31 \\
 & & 04 &\geq ab & 40 &\geq ba \\
 & & \frac{04}{ab} &= \frac{31}{ba} \\
 & & 01 & 10 \\
 & & 02 & 20 \\
 & & 04 & 40
 \end{aligned}$$

Bu durumda yapılacak telefonların uzunlukları için,

xy	yx	ab	ba
40	04	10 20 40	01 02 04
31	13	31	13
22	22	11	11
22	22	22	22
13	31	13	31
04	40	02 02 04	10 20 40

Yandaki tabloda sıfır olanlar çıkarılırsa geriye 4 tane telefon kalır.

**Cevap: C**

68. Tabloda her satıra yatay olarak 20 tane can yazılır. Toplam 5 yatay sıra olduğundan  $20 \cdot 5 = 100$  tane CAN yazılır.

**Cevap: D**

$$\begin{aligned}
 69. \quad \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -1 & -3 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} &= \begin{bmatrix} 2+43 & 2 \cdot 1 + 4 \cdot 4 \\ -1 \cdot 1 + (-3) \cdot 3 & (-1) \cdot 1 + (-3) \cdot 4 \end{bmatrix} \\
 &= \begin{bmatrix} 14 & 18 \\ -10 & -13 \end{bmatrix}
 \end{aligned}$$

**Cevap: A**

70. I.  $x = y$  eşitliğinde  $\frac{x}{y}$  gerçel sayı ise  $x$  ve  $y$  her ikisi pozitif ya da negatif olacağından  $\frac{x}{y}$  her zaman pozitiftir.
- Uyarı;  $\frac{x}{y}$  gerçel olduğundan  $\frac{0}{0}$  olamaz.
- II.  $\frac{x}{y} = 0$  ise  $x = 0$  ve  $y \neq 0$  olmalıdır.  
Bu yüzden  $x + y \neq 0$ 'dir.
- III.  $x \cdot y = 0$  ise  $x$  veya  $y$ 'den en az biri sıfır olmalıdır.

**Cevap: D**

71.  $a^{122} \cdot b^{-3}$  işlemini yaparken tablodaki elemanların tekrar sayısı 5 olduğunda işleminden  $a^{122} \equiv a^2$  yazılabilir.  
Aynı şekilde  $b^{-3} \equiv b^2$  yazılabilir.  
Buna göre;  $a^{122} \cdot b^{-3} \equiv a^2 \cdot b^2$
- $$\begin{aligned}
 &\equiv (a \cdot a) \cdot (b \cdot b) \\
 &\equiv d \cdot a \\
 &\equiv b
 \end{aligned}$$

**Cevap: B**

72. İlk küp → Sarı Kırmızı Yeşil  
S M B

İkinci küpte Yeşil kaybolurken Beyaz ortaya çıkıyor. Dolayısıyla Yeşil'in karşı yüzünde Beyaz olmalı.

Üçüncü küpte Kırmızı kaybolurken Mavi ortaya çıkıyor. Dolayısıyla Kırmızının karşılarında Mavi var.

Böylece Siyah karşılarında Sarı yüz olmalıdır.

**Cevap: A**

73. İlk küpten ikinci küpe geçişte yüzeydeki değişim 7 birim kare azalmış oyukla 15 birim karelik bir yüzey oluşmuştur.  $15 - 7 = 8$  birim karelik bir yüzey artışı olur.

Cevap: E

74.



↘ 7'ye daha yakın

$x \rightarrow 0, 1, 2, 3$  ve 4 olabilir.

O halde toplamları  $0 + 1 + 2 + 3 + 4 = 10$  olur.

Cevap: D

75. Aslı 90 sayısını seçtiğine göre

1. adım: 90 çift olduğu için;  $\frac{90}{2} = 45$  olur.

2. adım: 45 tek olduğu için;  $\frac{45+1}{2} = 23$  olur.

3. adım: 23 tek olduğu için yine 2. adım uygulanır.

$$\frac{23+1}{2} = 12$$

4. adım; 12 çift olduğu için 1. adım uygulanır;  $\frac{12}{2} = 6$

Bir basamaklı olduğu için 4 adımda biter.

Cevap: A

76. A, B ve C'nin tam sayı olabilmesi için verilen sayıların çarpımı tam kare olmalıdır.

$$\sqrt{2} \cdot \sqrt{8} = 4 = A$$

$$\sqrt{3} \cdot \sqrt{12} = 6 = B$$

$$\sqrt{5} \cdot \sqrt{20} = 10 = C$$

$$A + B + C = 4 + 6 + 10$$

$$= 20 \text{ bulunur.}$$

Cevap: A

77.  $\sqrt{x} + \sqrt{2x} = 6$  işleminde  $x = 32$  seçilirse

$$\sqrt[5]{32} + \sqrt[3]{64} = \sqrt[5]{2^5} + \sqrt[3]{4^3}$$

$$= 2 + 4$$

$$= 6 \text{ bulunur.}$$

$$\sqrt{\frac{2}{x}} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{32}} = \frac{1}{\sqrt{16}} = \frac{1}{4} = \sqrt[4]{\frac{1}{16}} = \sqrt[4]{\frac{1}{2^4}} = \frac{1}{2} \text{ bulunur.}$$

Cevap: D

78. B kefesine eklenen ağırlık 48 gr olsun. B kefesinden A kefesine 24 gr ağırlık giderse A ve B kefesini dengelenmiş olur.

Cevap: A

79.

$g^a$	$b^9$	$C^6$
7	$d^3$	5
$m^4$	e	$k^2$

8 9 6

↑ ↑ ↑

$$a + b + c = 23$$

9 3 1

↑ ↑ ↑

$$b \cdot d \cdot e = 27$$

$$c + d + m = a + d + k$$

$$6 + 3 + m = 8 + 3 + k$$

$$m - k = 2$$

↓ ↓

4 2

$$\left. \begin{array}{l} 1. \text{ sultan } 8 + 7 + 4 = 19 \\ 3. \text{ sütun } 6 + 5 + 2 = 13 \end{array} \right\} 19 - 13 = 6$$

Cevap: E

80.  $\boxed{a.b} + \boxed{b.c} = 0$

2 -2

-2 2

$$\left. \begin{array}{l} a.b = 2 \\ b.c = -2 \end{array} \right\} \Rightarrow \begin{array}{|c|c|c|} \hline a & b & c \\ \hline - & - & + \\ \hline + & + & - \\ \hline \end{array} \quad \textcircled{1}$$

$$\left. \begin{array}{l} a.b = -2 \\ b.c = 2 \end{array} \right\} \Rightarrow \begin{array}{|c|c|c|} \hline a & b & c \\ \hline + & - & - \\ \hline - & + & + \\ \hline \end{array} \quad \textcircled{2}$$

① ve ② irdelenirse

I.  $a.b.c = - . - . + > 0$  olur.

II.  $a.c = + . - < 0$  olur.

III.  $b.c = - . + < 0$  olur.

Cevap: B

81.  $m + n = \text{çift}$

$n + k = \text{Tek}$

$k + m = \text{tek}$

M	K	A
T	Ç	T
Ç	T	Ç

şeklinde olur.

$m.n + k = T.T + Ç.T$

$= Ç.Ç + T.T$

Cevap: B

82.  $\left. \begin{array}{l} 1 \rightarrow 1 \\ 2 \rightarrow 3 \\ 3 \rightarrow 5 \\ \vdots \\ 16 \rightarrow 31 \end{array} \right\}$

Toplam  $\left(\frac{31+1}{2}\right)^2 = 16^2 = 256$

Cevap: E

83. n. basamağın en sağı

$n^2 + n$  olur.

O halde 24. basamağın en sağı

$24^2 + 24 = 600$  olur.

$5 + 9 + 6 = 20$

Cevap: C

84.  $\triangle cba - \triangle cab = ba - c - (ab - c)$

$= ba - c - ab + c$

$= ba - ab = 36$

$b - a = 4$

9 5

8 4

7 3

6 2

5 1

$\triangle bac = ac - b = 58 - 9 = 49$

Cevap: E

85.  $abc = x^2$

$abc + 100 - 40 = y^2$

$abc + 60 = y^2$

$x^2 + 60 = y^2$

$60 = y^2 - x^2$

$60 = (y - x)(y + x)$

$y - x = 2$

$+ y + x = 30$

$2y = 32$

$y = 16 \left\{ \begin{array}{l} abc = x^2 = 14^2 \\ abc = 196 \\ a + b + c = 16 \end{array} \right.$

$x = 14$

$a + b + c = 16$

Cevap: D



86. I.  $99 = 3^2 \cdot 11$  sayısı 3 asaldır.  
 II.  $102 = 2 \cdot 3 \cdot 17$  3 - asal  
 III.  $2^2 \cdot 3 + 2 \cdot 3^2 = 30$  olur.

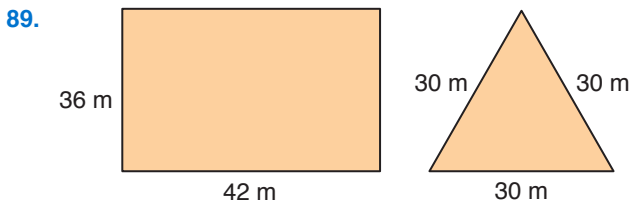
Cevap: D

87. 
$$\frac{\frac{5}{4}}{\frac{4}{4}} = \frac{(5+1)(5+2)(5+3)(5+4)(5+5)}{(4+1)(4+2)(4+3)(4+4)}$$

$$= \frac{6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9 \cdot 10}{5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8} = 18$$

Cevap: A

88. Yükseklikleri eşit olacağına göre  
 $4a = 3b = \text{Ek}(3,4) = 12$  olur.  
 0 sayısı 102 alınır.  
 $4 \cdot 102 = 408$  olur.  
 $3b = 408$  ise  $b = 136$  olur.



Ebob(30, 36, 48) = x bulalım.

30	36	48		2
15	18	24		2
15	9	12		2
15	9	6		2
15	9	3		3
5	3	1		3
5	1			5
1				

$x = 2 \cdot 3 = 6$  olur. Demekki 6 m aralıklarla ağaç dikilecek.

$$\frac{2(36+42)}{6} + \frac{3 \cdot 30}{6} = 26 + 15 = 41$$

Cevap: C

90. ABCDEDCB şeklinde olup 8 sn'de bir döngü olur.

$$\begin{array}{r} 1907 \overline{) 8} \\ - 16 \overline{) 238} \\ \hline 30 \\ - 24 \\ \hline 67 \\ - 64 \\ \hline 3 \end{array}$$

238 döngü olup 238 döngü 3. sn biter yani C söner

Cevap: C

91. 2222 saat 24 saatte bir boşa döner.

$$\begin{array}{r} 2222 \overline{) 24} \\ - 216 \overline{) 92} \\ \hline 62 \\ - 48 \\ \hline 14 \rightarrow 14 \text{ saat} \end{array}$$

O halde 07.23 olur.

Cevap: E

Cevap: D

92. Hem  $360^\circ$  de bir ilk konuma gelir.

$$\begin{array}{r} 2970 \overline{) 360} \\ - 2880 \overline{) 8} \\ \hline 90 \end{array}$$

O halde  $90^\circ$  dönmeli yani A olur.

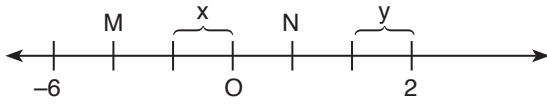
Cevap: A

93. 
$$\left. \begin{array}{l} x = \frac{4}{8} \\ y = \frac{6}{16} \end{array} \right\} \begin{array}{l} x-y = \frac{4}{8} - \frac{6}{16} \\ x+y = \frac{4}{8} + \frac{6}{16} \end{array}$$

$$= \frac{\frac{8}{16} - \frac{6}{16}}{\frac{8}{16} + \frac{6}{16}} = \frac{\frac{2}{16}}{\frac{14}{16}} = \frac{1}{7}$$

Cevap: B

94.



$$4x = 6$$

$$3y = 2$$

$$x = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$$

$$y = \frac{2}{3}$$

$$M = -6 + x$$

$$N = O + Y$$

$$= -6 + \frac{3}{2}$$

$$= O + \frac{2}{3}$$

$$= -\frac{9}{2}$$

$$N = \frac{2}{3}$$

$$M \cdot N = -\frac{9}{2} \cdot \frac{2}{3} = -3$$

Cevap: B

95.

$$|9| + \frac{|3|}{|1|} + |8| + \frac{|4|}{|2|} + |7| + \frac{|6|}{|3|}$$

olup toplam 31 olur.

96.

$$9.2,\bar{3} < 9.2x + 2,\bar{3} + 3x$$

$$21 < 18x + \frac{21}{9} + 3x$$

$$21 - \frac{21}{9} < 21x$$

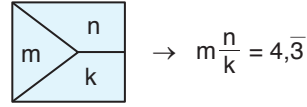
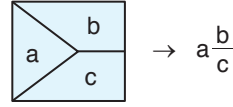
$$\frac{8.21}{9} < 21x$$

$$\frac{8}{9} < x$$

x şıklara göre 0,8 olamaz

Cevap: E

97.



$$4,\bar{3} = \frac{43-4}{9} = \frac{39}{9} = \frac{13}{3} = 4\frac{1}{3}$$

$$O \text{ halde } m + n + k = 4 + 1 + 3 = 8$$

Cevap: D

98.

$$-2 / 2x + 3y = 6,9$$

$$4x + 5y = 13,1$$

$$-y = -0,7$$

$$y = 0,7$$

$$2x + 2,1 = 6,9$$

$$2x = 4,8$$

$$x = 2,4$$

Cevap: D

$$2,4.3 + 0,7.4$$

$$7,2 + 2,8 = 10,0$$

Cevap: B

99.

$$\frac{x \cdot y}{z} = 5 \quad \frac{xz}{y} = 6$$

$$\frac{x \cdot y}{z} \cdot \frac{x \cdot z}{y} = 5 \cdot 6$$

$$\frac{x \cdot y}{z} \cdot \frac{y \cdot z}{x} = 5 \cdot 7$$

$$\frac{x \cdot z}{y} \cdot \frac{y \cdot z}{x} = 6 \cdot 7$$

$$x^2 = 30 \quad y^2 = 35 \quad z^2 = 42$$

$$x^2 + y^2 + z^2 = 30 + 35 + 42$$

$$= 107$$

Cevap: D

100.  $[(A + 5) \times 3] : 8 - 2 = [(10 + 2) \times 4] : 6 - 4$

$$\frac{3A + 15}{8} - 2 = 4$$

$$3A + 15 = 48$$

$$3A = 33$$

$$A = 11$$

Cevap: E

101. I.

$$-1 < b < 0$$

$$\frac{1 < d < 2}{-2 < b.d < -1}$$

$$b.d > a.d$$

II.

$$-2 < a < -1$$

$$\frac{a < c < 1}{-2 < a.c < 0}$$

$$a.c > a.d$$

III.

$$0 < c < 1$$

$$\frac{0 < -b < 1}{0 < c-b < 2}$$

$$c - b > a$$

$$-2 < a < -1$$

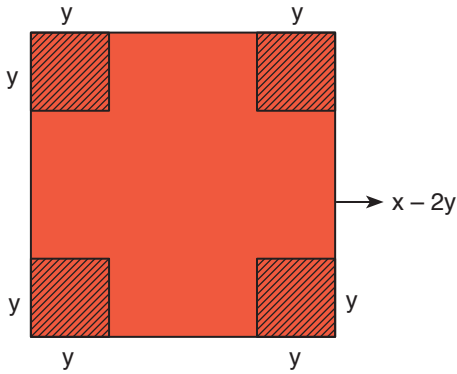
$$-1 < b < 0$$

$$0 < c < 1$$

$$1 < d < 2$$

Cevap: E

102.



(Kare alan) - (Küçük Kare Alanları Toplamı)

$$x^2 - 4y^2 = \text{Kırmızı Bölgenin Alanı}$$

$$6 < x < 9 \rightarrow 36 < x^2 < 81$$

$$1 < y < 2$$

$$2 < 2y < 4$$

$$4 < 4y^2 < 16 \rightarrow -16 < -4y^2 < -4$$

$$20 < x^2 - 4y^2 < 77$$

en çok 76 olur.

Cevap: C

103.  $|a - b| + |a - c| = 15$

$$- |a - b| + |b - c| = 8$$

$$|a - c| - |b - c| = 7$$

$$a + b + c = 1 + 8 + 9 = 18$$

Cevap: D

104.  $15 / \frac{x+2}{3} > \frac{3x-4}{5}$

$$5x + 10 > 9x - 12$$

$$22 > 4x \quad \frac{22}{4} > x$$

$$\frac{x+2}{3} \cdot \frac{10}{15} < \frac{3x-4}{5}$$

$$\frac{(x+2) \cdot 10}{9} < \frac{3x-4}{1}$$

$$10x + 20 < 27x - 36$$

$$56 < 17x$$

$$\frac{56}{17} < x$$

$$\frac{56}{17} < x < \frac{22}{4}$$

$$3, \dots < x < 5, \dots$$

$$4 + 5 = 9$$

Cevap: B

105.  $|S_N - 6| < 8$

$$-8 < S_N - 6 < 8$$

$$-2 < S_N < 14$$

$$|S_M - 5| < 7$$

$$-7 < S_M - 5 < 7$$

$$-2 < S_M < 12$$

Her iki eşitsizlikten  $S_M$  ve  $S_N$  (-2)den büyük 12'den küçük derecelerde bozulmamaktadır.

Yani (-2)de bozulur.

Cevap: A

$$106. \frac{1+2+2^2+2^3+\dots+2^9+2^{10}}{1+\frac{1}{2}+\frac{1}{2^2}+\frac{1}{2^3}+\dots+\frac{1}{2^9}+\frac{1}{2^{10}}} = 2^{10}$$

Cevap: E

$$107. 8^{10} \cdot 64 = (4^3)^m$$

$$8^{10} \cdot 8^2 = 4^{3m}$$

$$2^{36} = 2^{6m}$$

$$6m = 36$$

$$m = 6$$

$$108. 2,5 \cdot 10^{-3} \cdot 6,8 \cdot 50$$

$$2,5 \cdot 10^{-3} \cdot 2400$$

$$0,25 \cdot 24 = 6$$

Cevap: C

$$109. \frac{A}{B} = \frac{3,6 \cdot 10^4}{0,09 \cdot 10^6} \quad \frac{D}{C} = \frac{4,8 \cdot 10^{-1}}{12 \cdot 10^{-3}} = \frac{48 \cdot 10^2}{12 \cdot 10} = 40 = n$$

$$m = \frac{36 \cdot 10^3}{9 \cdot 10^4} = \frac{4}{10} \quad \frac{n}{m} = \frac{40}{\frac{4}{10}} = 40 \cdot \frac{10}{4} = 100$$

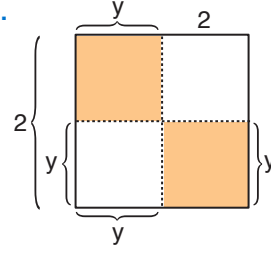
Cevap: E

$$110. 2^4 \cdot 2^x \cdot A \cdot \emptyset = 2^x \cdot 2^5 \cdot \emptyset \cdot B$$

$$\frac{A}{B} = 2$$

Cevap: D

111.



Taralı alanlar çıkartılır.  
 $x^2 - 2y^2$

Cevap: B

112. Ekok(5, 3, 7) = 105

	I. Çark	II. Çark	III. Çark
Tur	21k	35k	15k

$$21k = 21$$

$$k = 1$$

II. ve III. tur sayıları toplamı

$$35k + 15k = 50k$$

$$k = 1 \text{ ise toplam } 50 \text{ tur.}$$

Cevap: E

Cevap: E

$$113. x = \frac{7+3+y+k}{4}$$

$$y = \frac{8+6+x+2}{4}$$

$$z = \frac{4+9+y+k}{4}$$

$$k = \frac{1+10+x+z}{4}$$

$$x+y+z+k = \frac{10+14+13+11+2 \cdot (x+y+z+k)}{4}$$

$$4(x+y+z+k) - 2(x+y+z+k) = 48$$

$$x+y+z+k = 24$$

Cevap: D

114. Kırmızı  $\Rightarrow 4 + k = 23$

$$k = 19$$

Yani 4. sıranın 20. koltuğu

O halde her sırada 20 koltuk vardır.

Mavi  $\Rightarrow n + 18 = 50$

19. koltuk

$$n = 32$$

O halde 20 sıra vardır.

$$\text{Toplam} = 20 \cdot 32 = 640$$

Cevap: D

