



**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**2022 - 2023 ÖĞRETİM YILI
İğdır Ölçme Değerlendirme Merkezi**

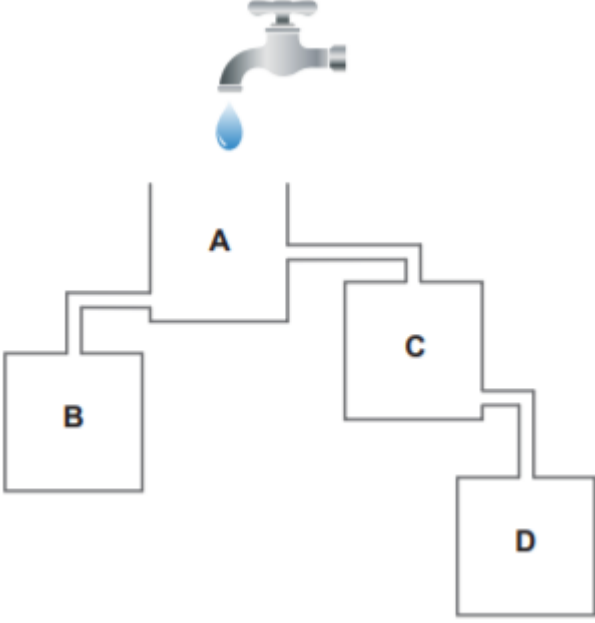
**9. Sınıf
9. Sınıf Matematik Dersi Yarıyıl Tatili Çalışma Fasikülü**

Bu teste bulunan ders/dersler ve soru sayısı

MATEMATİK

25

1.



Şekilde birbirleriyle bağlantılı olan A, B, C, D kapları, A kabının üzerindeki bir musluktan akan su ile tamamen doldurulacaktır. Musluk tüm kaplar dolana kadar açık kaldığında bu dört kapla ilgili

p : "En son A kabı dolar."

q : "İlk B kabı dolar."

r : "Üçüncü D kabı dolar."

s : "İkinci C kabı dolar." önermeleri veriliyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $p \equiv q$

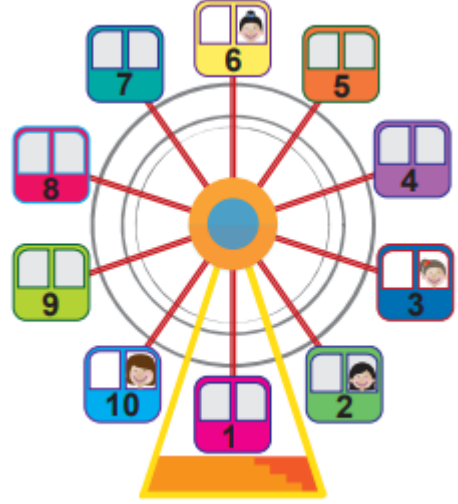
B) $p \not\equiv s$

C) $q \not\equiv s$

D) $q \equiv r$

E) $r \equiv s$

2.



Şekilde verilen dönme dolabın 2, 3, 6 ve 10 numaralı kabinlerine Sena, Esmâ, Alya ve Beril binmiştir. Bindikleri kabinlerle ilgili

p : "Sena 3 numaralı kabine binmiştir."

q : "Beril 10 numaralı kabine binmiştir."

r : "Alya ile Sena'nın kabinleri arka arkayadır."

s : "Esmâ'nın kabin numarası 7'den küçüktür."

önermeleri veriliyor.

Verilen önermelerin ikisi doğru, ikisi yanlış, $q \equiv 1$ ve $p \equiv r$ olduğuna göre Sena, Esmâ, Alya ve Beril'in bindikleri kabin numaraları sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) 2,3,6,10

B) 2,6,10,3

C) 3,6,10,2

D) 3,10,2,6

E) 3,10,6,2

3.

EKİM						
Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

Aslan, Yalçın, Şahin ve Kaya Eczaneleri'nden her biri ekim ayının bir pazar gününde nöbet tutacaklardır. Tutacakları nöbet listesi yapılıyor ve

p: "6 Ekim'de Aslan Eczanesi nöbet tutacaktır."

q: "13 Ekim'de Kaya Eczanesi nöbet tutacaktır."

r: "20 Ekim'de Şahin Eczanesi nöbet tutacaktır."

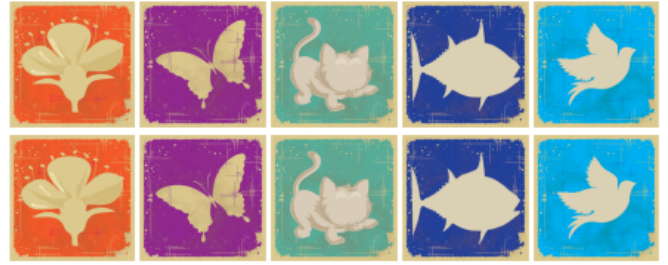
s: "27 Ekim'de Yalçın Eczanesi nöbet tutacaktır."

önermeleri veriliyor.

$(p \wedge q) \Rightarrow (r \vee s)$ önermesinin doğruluk değeri sıfır olduğuna göre 6, 13, 20 ve 27 Ekim tarihlerinde sırasıyla nöbet tutacak eczanelerin isimleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Aslan, Kaya, Şahin, Yalçın
- B) Aslan, Şahin, Kaya, Yalçın
- C) Şahin, Kaya, Aslan, Yalçın
- D) Şahin, Aslan, Yalçın, Kaya
- E) Yalçın, Aslan, Şahin, Kaya

4.



Yukarıdaki kartlarla Beril, Sena, Umay, Alper ve Berk oyun oynayacaklardır. Bu kartları bir torbaya atıyorlar. Her biri torbadan iki kart çekiyor ve

p: "Beril'in çektiği iki kart çiçek resimlidir."

q: "Sena'nın çektiği kartlardan biri kelebek, biri balık resimlidir."

r: "Umay'ın çektiği kartlar aynı resimli değildir."

s: "Alper'in çektiği kartlardan biri Umay'ın çektiği kart ile aynı resimlidir."

t: "Berk'in çektiği iki kart kuş resimlidir." önermeleri veriliyor.

Bu önermelerden ikisi yanlış diğerleri doğru ve $(p \wedge q) \Rightarrow (r \vee s)$ önermesi yanlış olduğuna göre Umay ve Alper'in çektiği kartlar aşağıdakilerden hangisidir?

- | | Umay | Alper |
|----|------|-------|
| A) | | |
| B) | | |
| C) | | |
| D) | | |
| E) | | |

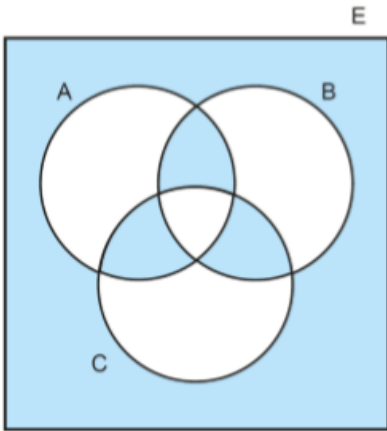
5. p : " $4x - 2 \leq 10$ ise $x \leq 3$ 'tür."
q : "6 ile 15 aralarında asal sayılardır."
r : "Karesi 9'dan küçük olan 3 tane tam sayı vardır."

Yukarıda verilen p, q, r önermelerine göre

$$[(p \wedge q) \vee r] \vee s \equiv 0$$

denkliğinin sağlanabilmesi için s önermesi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) " $-2x - 1 < 3$ ise $x > -2$ 'dir."
B) "Karesi iki basamaklı bir doğal sayıya eşit olan 6 tane doğal sayı vardır."
C) " $3x - 1 = 5$ ise $x = 2$ 'dir."
D) " $|-5|. 3 = 15$ 'tir."
E) "15'ten küçük 15 ile aralarında asal 7 tane doğal sayı vardır."
6. 1'den 100'e kadar olan doğal sayılar E evrensel kümesi ile gösterilmiştir.
- 2'nin katları A kümesini,
 - 3'ün katı olan iki basamaklı sayılar B kümesini,
 - 5'in katı olan 50'den küçük sayılar C kümesini oluşturmaktadır.



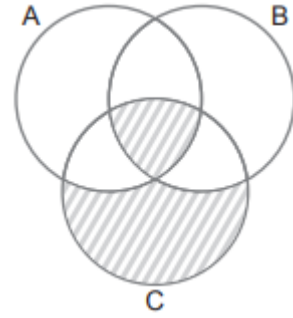
Buna göre boyalı bölgelerden seçilen bir sayı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 60 B) 55 C) 45 D) 40 E) 30

7. Aşağıda 3 sinemada gösterimde olan filmler ve bu filmlerin başlama saatleri verilmiştir.

Ada Sineması			Barış Sineması			Can Sineması		
Film	Başlama Saatleri	Başlama Saatleri	Film	Başlama Saatleri	Başlama Saatleri	Film	Başlama Saatleri	Başlama Saatleri
Annem	12.30	16.30	Annem	13.00	17.00	Annem	13.00	16.30
Masal Şatosu	11.00	17.00	Masal Şatosu	11.00	16.00	Masal Şatosu	11.00	17.00
Hızlı ve Tüylü	11.30	16.30	Hızlı ve Tüylü	11.30	15.30	Hızlı ve Tüylü	11.30	15.30
Hayvanat Bahçesi	12.00	16.30	Hayvanat Bahçesi	13.00	17.00	Hayvanat Bahçesi	13.00	16.30
Rambo	12.00	18.00	Rambo	15.00	18.00	Rambo	12.00	18.00
Piranalar	19.00	21.00				Yıldızlara Doğru	19.00	

Ada, Barış ve Can sinemalarında gösterimdeki filmlerin başlama saatleriyle birlikte kümeleri sırasıyla A, B ve C harfleri ile gösterilerek aşağıdaki şema çizilmiştir

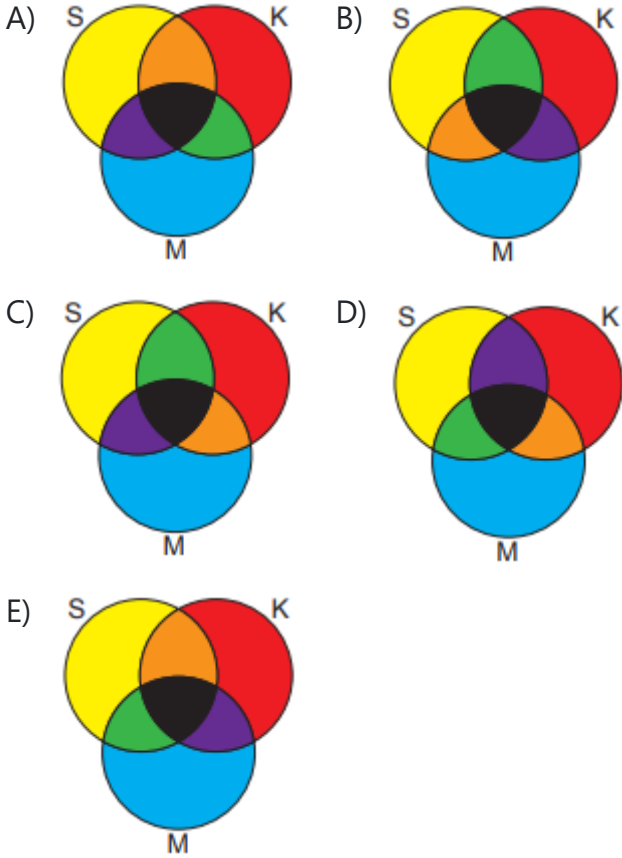


Şemada taranarak gösterilen bölgelerdeki filmler ve bu filmlerin başlama saatleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Masal Şatosu : 11.00 B) Masal Şatosu : 11.00
Hızlı ve Tüylü : 11.30 Hızlı ve Tüylü : 11.30
Rambo : 18.00 Rambo : 12.00
Yıldızlara Doğru : 19.00
- C) Masal Şatosu : 17.00 D) Masal Şatosu : 11.30
Hızlı ve Tüylü : 11.30 Annem : 16.30
Rambo : 18.00 Rambo : 18.00
Yıldızlara Doğru : 19.00
- E) Hızlı ve Tüylü : 11.30
Hayvanat Bahçesi : 11.30
Rambo : 15.00
Yıldızlara Doğru : 19.00

8. Çevremizde gördüğümüz birçok renk üç ana renk olan sarı, kırmızı ve mavinin karışımından elde edilmektedir. Sarı ile kırmızıdan turuncu, sarı ile maviden yeşil, kırmızı ile maviden mor ve bu üç ana rengin karışımından siyah renk elde edilmektedir. Eşit miktarda ana renk kullanılarak boyanan bir şemada sarı S, kırmızı K, mavi M harfleri ile gösterilmiştir.

Bu şema aşağıdakilerden hangisi olabilir?



9. Buğday, patates ve mercimek salatalarının yapımında kullanılan malzemelerin listesi aşağıda verilmiştir.



Buğday, patates ve mercimek salatalarının yapımında kullanılan malzemelerin kümeleri sırasıyla B, P ve M harfleriyle gösterilmiştir.

Buna göre $(P \cap M) \setminus B$ kümesindeki malzemeler aşağıdakilerden hangisidir?

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

10.

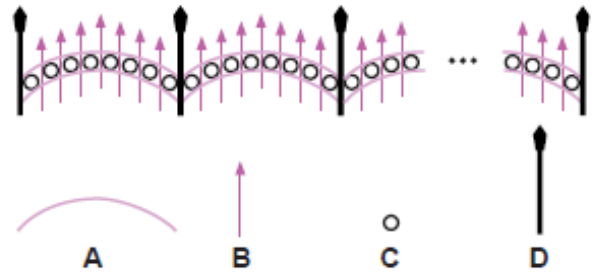


Bir okulda 18-22 Kasım tarihleri arasında Karadeniz ve GAP turları yapılacaktır. Okuldaki 96 öğrenci bu turlardan sadece birine katılabilecekti. Karadeniz turuna katılacak kız öğrenci sayısı, GAP turuna katılacak erkek öğrenci sayısından 12 fazladır. GAP turuna katılacak kız öğrenci sayısı, Karadeniz turuna katılacak erkek öğrenci sayısından 8 eksiktir.

Bu okulda kaç erkek öğrenci bu turlara katılacaktır?

- A) 42 B) 46 C) 48 D) 50 E) 54

11.



Konya Büyükşehir Belediyesinin düz bir yol boyunca demir çit çekme çalışması ile ilgili aşağıdakiler

bilinmektedir.

- Her bir çitin yapımında A, B, C, D modelinde 4 çeşit demir parça kullanılmaktadır.
- Bu 4 çeşit demir parça daha önceden atölyede imal edilip çitin çekilmesi sırasında kaynak ile birleştirilmektedir.
- İlk çitin başlangıcında, son çitin bitiminde ve her iki çitin arasında "D" modelindeki demir parçalar kullanılmaktadır.
- Her iki D modelinin arasında kullanılan A modeli 2 tanedir.

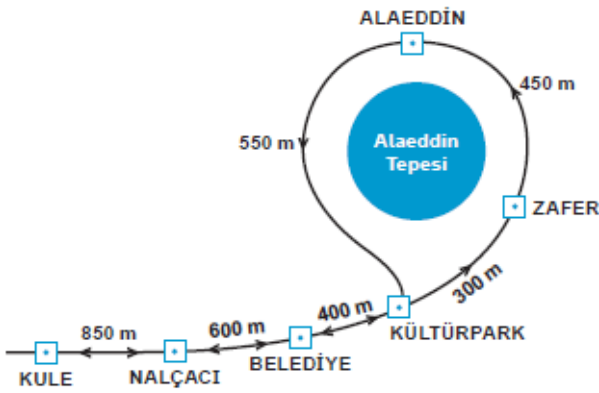
Bu işlem tamamlandığında toplam 271 tane demir parça kullanıldığına göre bunlardan kaç tanesi "B" modelindedir?

- A) 91
B) 98
C) 105
D) 112
E) 120

12. $\boxed{x} = x - 2$ ve $\underline{x = 2x + 1}$ şeklinde tanımlanıyor.
 $\boxed{2a + 3} - \underline{a - 2} = m$ olduğuna göre,
 \boxed{m} aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 5
 B) 7
 C) 9
 D) 11
 E) 13

13.

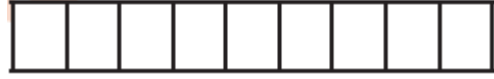


Konya tramvay hattındaki bazı duraklar ile bu duraklar arası mesafeler yukarıdaki krokide gösterilmiştir. Hareket ettiği sürede, dakikada 400 metre sabit hızla ilerleyen bir tramvayın Kule durağından itibaren Alaeddin Tepesi'nin etrafını dolanıp tekrar Kule durağına gelmesi 20 dakika sürmektedir.

Buna göre bu tramvayın duraklarda geçirdiği toplam süre kaç saniyedir?

- A) 270
 B) 330
 C) 390
 D) 450
 E) 510

14. 9 tane kutu yan yana şekildeki gibi çizilmiştir.



Bu kutulardan herhangi 3'ü bitişik olmayacak şekilde 4 kutu sarıya boyanıyor. Boyasız kutunun içine bitişikindeki sarı kare sayısı yazılıyor.

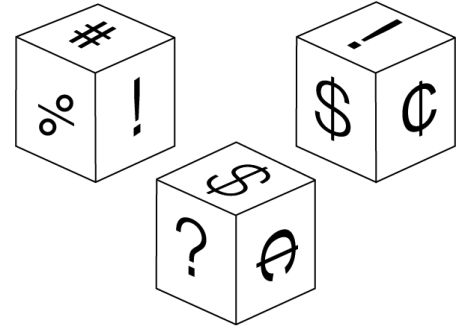
Örneğin;

$$\boxed{1} \boxed{2} \boxed{2} \boxed{2} \boxed{1} = 1 + 2 + 2 + 2 + 1 = 8$$

Buna göre kutuların içine yazılabilecek sayıların toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?

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

15. Şekilde bir küpün üç farklı görünümü verilmiştir.



Buna göre % sembolü üst yüze geldiğinde alt yüze hangi sembol gelir?

- A) \$ B) ! C) ? D) € E) #

16. Mehmet Bey, balkonuna 5 eş bölmeden oluşan cam taktırmayı planlıyor.

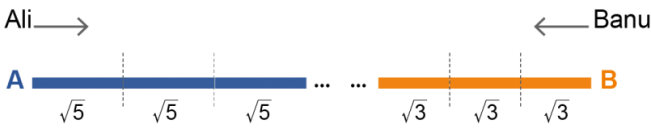


Usta ise daha güvenli olabilmesi için 6 eş bölmeden oluşan cam taktırmayı öneriyor. Bu durumda her bir parçanın eninin 25 cm daha kısa olacağını ve daha güvenli olacağını söylüyor.

Buna göre Mehmet Bey'in cam taktırmayı düşündüğü balkonunun eni kaç metredir?

- A) 5,5 B) 6 C) 6,5 D) 7 E) 7,5

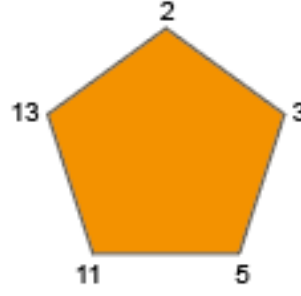
17. Ali'nin $\sqrt{5}$ cm ve Banu'nun $\sqrt{3}$ cm uzunluğunda yeterli sayıda çubukları vardır. Ali A noktasından, Banu B noktasından başlamak üzere sıra ile birbirlerine doğru masanın üzerine doğrusal olarak birer çubuk yerleştirmektedirler. Kimin çubuğu ilk kez diğerinin çubuğunun üstüne gelirse oyunu o kazanacaktır. A ve B noktaları arasındaki mesafe 29 cm'dir.



Oyuna Ali başladığına göre bu oyunu kim kaç çubuk kullanarak kazanır?

- A) Ali 8 çubuk B) Ali 7 çubuk
C) Ali 6 çubuk D) Banu 7 çubuk
E) Banu 8 çubuk

18. Şekildeki düzgün beşgenin iç bölgesine düzgün beşgenin köşelerindeki asal sayıların çarpımı olarak yazılabilen sayılar yazılacaktır.



Buna göre aşağıdaki sayılardan hangisi düzgün beşgenin iç bölgesinde yer alır?

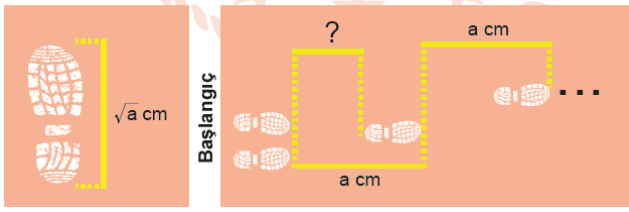
- A) 57 B) 85 C) 87 D) 91 E) 96

19. Kaliteli zeytinyağı, zeytinin olgunlaşmadığı yeşil olduğu dönemde elde edilir. Fakat bu dönemde zeytin ham ve tam yağlanmamış olduğundan 5 kg siyah zeytinden 1 kg yağ elde edilirken 12 kg yeşilzeytinden 1 kg yağ elde edilir. Bülent Bey, zeytinyağı yaptırmak için bahçesinden çıkan 2400 kg zeytinin bir kısmını yeşil iken bir kısmını olgunlaştıktan sonra siyah iken toplayıp sıktırıştır.

Yeşilzeytinden elde ettiği yağın kilosunu 36 TL'den, siyah zeytinden elde ettiği yağın kilosunu 25 TL'den sattığında eline aynı miktarda para geçtiğine göre kaç kilogram yeşilzeytini yağ elde etmek için kullanmıştır?

- A) 500 B) 550 C) 900 D) 1500 E) 1850

20. Aşağıdaki şekilde Buğra'nın yürürken bıraktığı ayak izi gösterilmiştir.



Buğra'nın ayak boyu a cm olup iki adımı arasındaki mesafe \sqrt{a} cm'dir.

Buğra 6 adım attığında başlangıç noktasından 288 cm uzaklaştığına göre Buğra'nın sağ ayak topuğuyla ile sol ayak ucu arasındaki mesafe kaç cm'dir?

- A) $3 \cdot (2\sqrt{3} - 3)$ B) $2 \cdot (4 - \sqrt{3})$ C) $4\sqrt{3}$
D) $12 - \sqrt{3}$ E) $4 \cdot (12 - \sqrt{3})$

21. Şehirler arası bir otobanda otomobiller için hız sınırları asgari 40 km/sa, azami hız ise 120 km/sa tir.

Bu hız aralığını veren mutlak değer ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $|x - 70| \leq 50$
B) $|x - 90| \leq 40$
C) $|x - 100| \leq 20$
D) $|x - 80| \leq 40$
E) $|x - 90| \leq 30$

22.



Alya, rakamları birbirinden farklı sekiz basamaklı bir doğal sayı olan bilgisayarının şifresinin bazı rakamlarını unutmuştur.

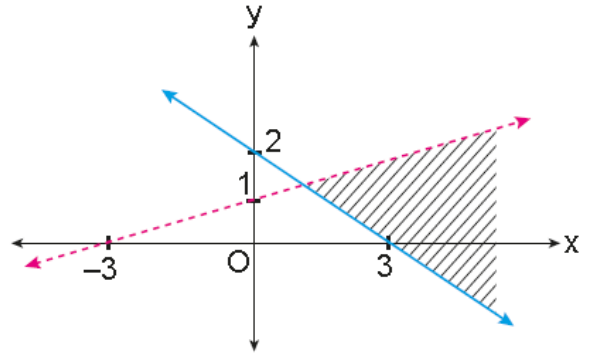
Bu şifre ile ilgili hatırladıkları;

- sayı 12 ile bölünebiliyor,
- sayının 5 ile bölümünden kalan 3'tür.

Alya'nın bilgisayarının şifresinde unuttuğu A, B, C harflerinin yerine sırasıyla yazması gereken sayılar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 9,4,8 B) 9,4,3
C) 6,0,3 D) 3,6,8
E) 3,4,8

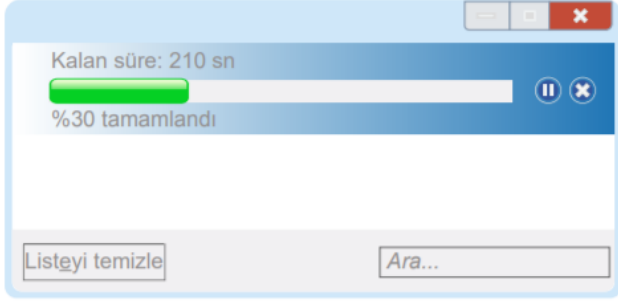
23.



Yukarıdaki grafikte taranarak gösterilen bölge aşağıdaki eşitsizlik sistemlerinden hangisinin çözüm kümesidir?

- A) $2x + 3y \geq 6 - x + 3y$ B) $2x - 3y \leq 6 - x + 3y \leq$
C) $2x + 3y \leq 6 - x + 3y$ D) $2x + 3y \geq 6 - x + 3y >$
E) $3x + 3y \geq 6 - 3x + y < 6$

24. Oğuz bilgisayarında kayıtlı olan aynı büyüklükteki iki dosyayı yükleme hızları biri diğerinin iki katı olan farklı iki taşınabilir belleğe sırayla kaydetmek istiyor. Birinci dosyayı yükleme hızı yavaş olan taşınabilir belleğe gönderdikten bir süre sonra aşağıdaki ekranı görüyor.

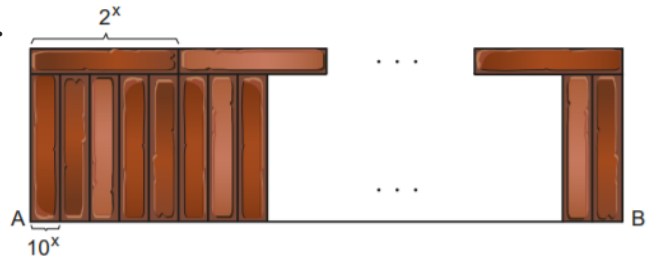


Oğuz birinci dosyanın yüklenmesi bittikten sonra ikinci dosyayı yüklenme hızı birincinin iki katı olan diğer taşınabilir belleğe gönderiyor.

Buna göre ikinci dosyanın %84'ü tamamlandığında dosyanın tamamının yüklenmesi için kalan süre kaç saniye olur?

- A) 16 B) 24 C) 30 D) 32 E) 36

25.



Bir bahçenin 15 metre uzunluğundaki bir kenarı dikdörtgenler prizması şeklindeki tuğlalarla şekildeki gibi 2 sıra duvar örülecektir.

Tuğlaların ayrıtlarından ikisinin uzunluğu $2^x m$ ve $10^x m$ olduğuna göre bahçenin bu kenarına duvar örmek için kaç tuğla gerekir?

- A) 180 B) 200 C) 210 D) 240 E) 280

CEVAP ANAHTARI

MATEMATİK

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	D	C	D	E	E	A	E	B	B	C	A	D	B	D
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
E	A	E	D	E	D	E	A	B	A					