

1. Bu testte 30 soru vardır.
2. Sorular 2025-2026 eğitim-öğretim yılı MEBİ LGS deneme sınavlarından seçilmiştir.
3. Ticari amaçla hazırlanmamıştır.
4. Testteki sorular ÇARPANLAR ve KATLAR konusuna aittir.

1. Aşağıda üzerinde sayılar yazan on kart verilmiştir.

1	21	51	34	11
12	9	18	19	91

Ali, verilen kartlardan altı tanesini aşağıdaki gibi ikişerli olarak gruplamıştır.

1	9	11	12	51	?
---	---	----	----	----	---

Ali, grupladığı kartlardan aralarında asal olanları maviye boyamıştır.

Ali iki grubu maviye boyadığına göre ‘?’ yazan kart yerine kaç farklı kart seçebilir?

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

2. Aşağıda bir sayının çarpanlarının tamamı küçükten büyüğe doğru yazılmıştır.

1	3	9	A	57	B
---	---	---	---	----	---

Buna göre aşağıdakilerden hangisi B - A ifadesinin bir çarpanıdır?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 8

3. Reyhan Öğretmen tahtaya çıkardığı üç öğrencisine sırasıyla aşağıdaki görevleri vermiştir.

- Selim bir sayı söyleyecektir.
- Mehmet, Selim'in söylediği sayının pozitif tam sayı çarpan sayısını söyleyecektir.
- Zeynep, Selim'in söylediği sayının asal çarpan sayısını söyleyecektir.

Örneğin;

Selim 15 sayısını söylediğinde pozitif tam sayı çarpanları 1, 3, 5, 15 olur. Bunlardan 3 ve 5 ise 15'in asal çarpanlarıdır. Buna göre Selim, Mehmet ve Zeynep'in söylediği sayılar aşağıdaki gibi olur.

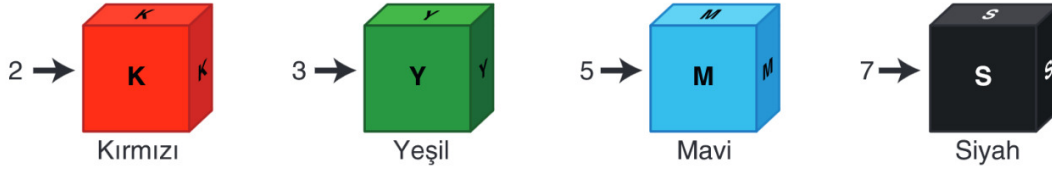
Selim	Mehmet	Zeynep
15	4	2

Selim bir sayı söyledikten sonra Mehmet 8, Zeynep ise 3 sayısını söylemiştir.

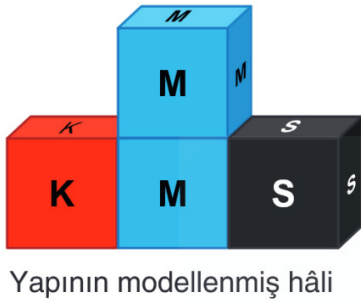
Buna göre Selim'in söylediği sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 48 B) 56 C) 60 D) 70

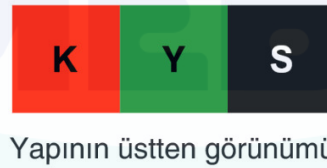
4. Yasin Öğretmen, bir doğal sayıyı asal çarpanlarının çarpımı şeklinde gösterilmesini anlatmak için bazı asal sayıları farklı renkte birim küplerle aşağıdaki gibi modellemiştir.



Örneğin; $350 = 2 \cdot 5^2 \cdot 7$ olduğundan, kırmızı küpten 1, mavi küpten 2 ve siyah küpten 1 tane kullanılır. 350 sayısının birim küplerle modellenmiş hâli ve üstten görünümü aşağıdaki gibi olur.



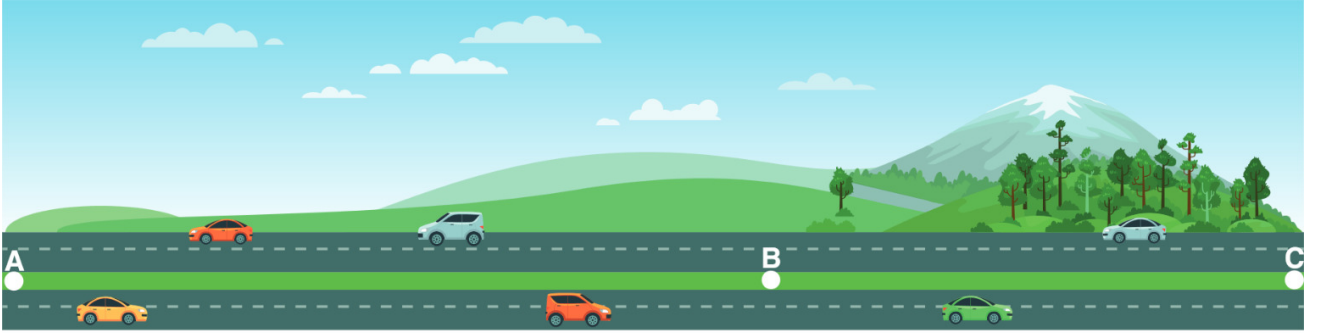
Toplam dört küp kullanılarak oluşturulan bir yapının üstten görünümü aşağıdaki gibidir.



Buna göre bu yapı aşağıdaki sayılardan hangisinin modeli olamaz?

- A) 84 B) 126 C) 252 D) 294
5. 80 kg ve 64 kg kütleli iki çuval pirincin tamamı birbirine karıştırılmadan ve hiç artmayacak şekilde paketlere konulacaktır. Paketlerin kütlelerinin eşit olması istenmektedir.
- Buna göre bu iş için en az kaç paket gereklidir?**
- A) 4 B) 5 C) 8 D) 9
6. 120 kg pirinç ve kütlesi kilogram cinsinden tam sayı olan bir miktar bulgur birbirine karıştırılmadan ve hiç artmayacak şekilde eşit kütleli paketlere konulmuştur.
- Kullanılan paketlerin kütlesi en fazla 20 kg olduğuna göre başlangıçtaki bulgurun kütlesi aşağıdakilerden hangisi olabilir?**
- A) 80 B) 120 C) 140 D) 180

7. Aşağıda orta refüjündeki çim alana otomatik sulama hattı yapılacak olan caddenin görseli verilmiştir. Refüj üzerinde işaretlenen A, B ve C noktalarında su vanaları bulunmaktadır.



Sulama hattının yapılacağı A ve B vanaları arasındaki mesafe 180 m, B ve C vanaları arasındaki mesafe 150 m'dir. Bu hat üzerine vanalara ve birbirlerine metre cinsinden eşit mesafede olacak şekilde fışkiyeler doğrusal olarak yerleştirilecektir.

Buna göre ardışık iki fışkiye arasındaki mesafenin metre cinsinden alabileceği kaç farklı doğal sayı değeri vardır?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 8



8. Emir otobüse ya da minibüse binmek için evinden çıktıktan 7 dakika sonra durağa ulaşmaktadır.



Otobüs 30 dakikada bir, minibüs 25 dakikada bir durağa gelmektedir. Otobüs ve minibüsün bu durağa aynı anda saat 09.15'te geldiğini bilen Emir, evinden çıkıp durağa ulaştığı anda her iki aracın da durağa geldiğini görüyor.

Buna göre Emir aşağıda verilen saatlerin hangisinde evinden çıkmış olabilir?

- A) 14.08 B) 14.22 C) 16.23 D) 16.37

9. Aşağıda iki farklı fotokopi makinesi ve bu makinelerin çalışma hızları ile ilgili bilgiler verilmiştir.

1. fotokopi makinesi

2. fotokopi makinesi



5 saniyede 1 çıktı



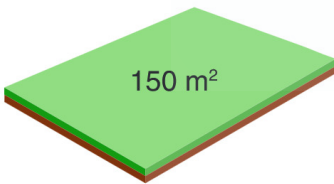
8 saniyede 1 çıktı

Makineler aynı anda çalışmaya başladıktan sonra çıktılar arasında ara vermeden eşit sürede çalışarak toplam 780 adet broşür basmış ve aynı anda durmuşlardır.

Buna göre baskı işlemi kaç dakikada tamamlanmıştır?

- A) 48 B) 40 C) 26 D) 20

10. Alanı 150 m^2 olan aşağıdaki dikdörtgen şeklindeki arsanın kenar uzunlukları metre cinsinden aralarında asal doğal sayıdır.



Bu arsanın bir bölümüne kenar uzunlukları metre cinsinden doğal sayı olan tabanı kare biçiminde bir kulübe yapılacaktır.

Buna göre bu arsanın kulübe dışında kalan bölümünün alanı en az kaç metrekaredir?

- A) 114 B) 141 C) 146 D) 149

11. 78 dakikalık bir video saat 11.00'da başlatılıyor.

Aşağıdaki saatlerin hangisinde videonun oynatılan kısmının süresi ile kalan kısmının süresi dakika cinsinden aralarında asal olur?

- A) 11.10 B) 11.27 C) 11.35 D) 11.57

12. Bir müzenin pazartesi ve salı günlerine ait gelir tablosu aşağıda verilmiştir.

Tablo: Müzenin Pazartesi ve Salı Günlerine Ait Geliri

Günler	Pazartesi	Salı
Gelir	900 TL	1080 TL

Bu müzede bilet ücreti sabit olup 10 TL'den büyük bir doğal sayıdır.

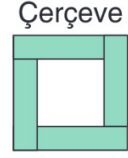
Buna göre pazartesi ve salı günü satılan toplam bilet sayısı en fazla kaçtır?

- A) 198 B) 165 C) 132 D) 110

13. Hakan Şekil 1'deki gibi kalınlıkları 3 cm olan, 165 cm ve 135 cm uzunluğunda iki çita almıştır.

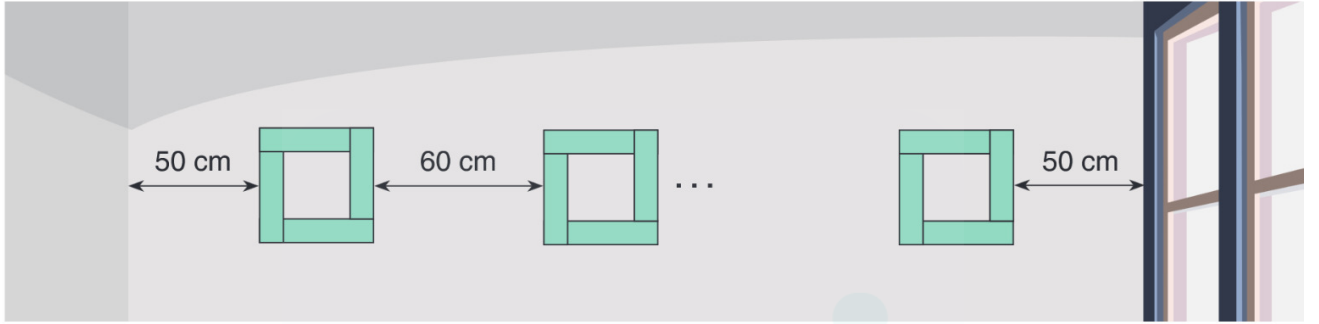


Şekil 1



Şekil 2

Çıtaları eşit uzunlukta ve hiç artmayacak şekilde parçalara ayıran Hakan, elde ettiği parçaların tamamı ile, dörder tanesini üst üste gelmeyecek şekilde uç uca ekleyip Şekil 2'deki gibi çerçeveler oluşturmuştur.

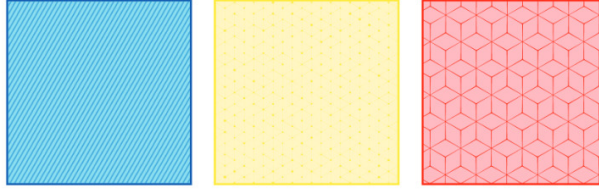


Hakan çerçevelerin tamamını kullanarak ardışık çerçevelerin arası 60 cm, ilk ve son çerçevenin duvar ve pencereye mesafesi 50 cm olacak şekilde aynı hizada duvara asmıştır.

Hakan en az sayıda çerçeve oluşturacak şekilde bir çalışma yaptığına göre çerçeveleri astığı duvarın uzunluğu kaç santimetredir?

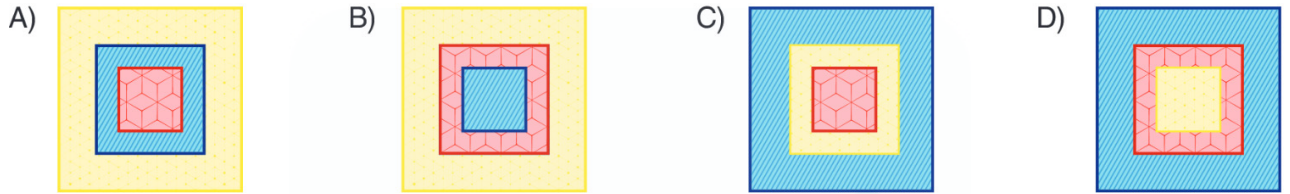
- A) 415 B) 430 C) 475 D) 490

14. Aşağıda yeterli büyüklükte ve farklı renklerde kartonlar verilmiştir.

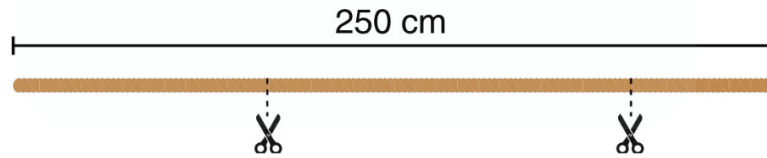


Bu kartonlardan birer adet kare şeklinde parça kesilecektir. Mavi, sarı ve kırmızı parçaların bir kenar uzunluğu santimetre cinsinden sırasıyla 120, 105 ve 500'ün farklı asal çarpanlarının toplamına eşit olacaktır.

Kesim sonunda oluşan kare kartonlar üst üste konulduğunda aşağıdaki görüntülerden hangisi elde edilebilir?



- 15.



Yukarıda verilen 250 cm uzunluğundaki ip, uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan 3 parçaya ayrılıyor. Birinci parçanın uzunluğu, farklı asal çarpanlarının toplamı 9 olan iki basamaklı en büyük doğal sayı; ikinci parçanın uzunluğu ise farklı asal çarpanlarının toplamı 10 olan üç basamaklı en küçük doğal sayıya eşittir.

Buna göre üçüncü parçanın uzunluğunun pozitif çarpan sayısı kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

16. Şekil 1’de verilen dikdörtgen levha, kısa kenarı iki, uzun kenarı üç eş parça olacak şekilde kesilere Şekil 2’deki gibi altı parça elde edilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Kenar uzunlukları santimetre cinsinden tam sayı olan bu parçaların her birinin alanı 30 cm^2 ’dir.

Şekil 1’de verilen dikdörtgen levhanın kısa ve uzun kenar uzunlukları santimetre cinsinden aralarında asal sayılar olduğuna göre bu levhanın çevre uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 56 B) 58 C) 72 D) 98

17. Bir dijital güvenlik sisteminin giriş onayı için oluşturulan sayı havuzu, 1’den 29’a kadar olan tek sayılardan oluşmaktadır. Sistem, bu havuzdan seçilen sayının anahtar değeri olan 21 ile aralarında asal olmasını istemektedir.

Buna göre havuzda bulunan sayılardan kaç sistemin bu şartını sağlar?

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

18. Bir hayvan bakım merkezinde 90 kg etli mama ve 126 kg balıklı mama bulunmaktadır.



Etli Mama



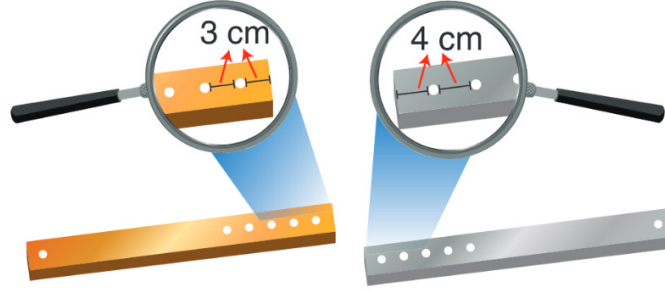
Balıklı Mama

Bu merkezde 50 adet boş mama kutusu bulunmaktadır. Mamalar bu kutuların her birine eşit miktarda ve tek çeşit mama gelecek şekilde paylaştırılacaktır. Kutularda bulunan mama miktarlarının kilogram cinsinden tam sayı olması istenmektedir.

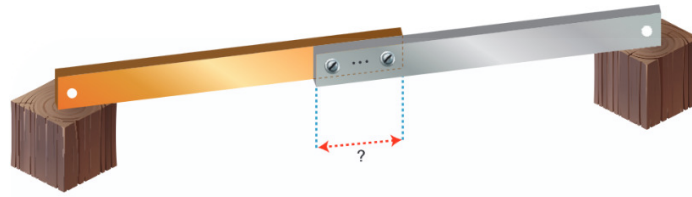
Buna göre içerisinde mama bulunan toplam kutu sayısı en fazla kaç olur?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 36

19. Yeterli uzunluğa sahip iki demir bloktan birine uç kısımlarından 3 santimetre boşluk bırakılarak üçer santimetre aralıklarla, diğerine ise uç kısımlarından 4 santimetre boşluk bırakılarak dörder santimetre aralıklarla doğrusal olacak şekilde aşağıdaki gibi yeterli sayıda delik açılıyor.



Demir bloklar aşağıdaki gibi karşılıklı gelen deliklerden vidalanarak birleştirilecek ve üzerine 17 tonluk yük konulacaktır.



Bağlantıda kullanılan her bir vidanın yük taşıma kapasitesi 5 tondur.

Buna göre konulan yükü taşıyabilmesi için demir blokların yan yana gelen bölümlerinden birinin uzunluğu en az kaç santimetre olmalıdır?

- A) 36 B) 43 C) 45 D) 55
20. Aşağıdaki görselde, her birinin alanı santimetrekare cinsinden iki basamaklı tam sayı olan kırmızı, mavi ve yeşil renkli üç farklı kartonun üst üste yerleştirilmesiyle elde edilen bir yapı görülmektedir.

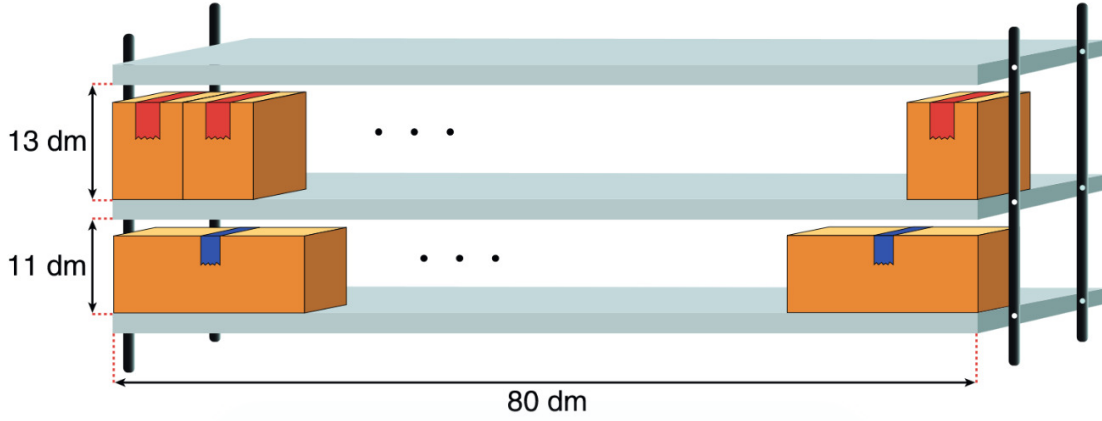


Bu kartonların alanları küçükten büyüğe doğru sırasıyla santimetrekare cinsinden Y, M ve K olup bu sayılar arasında $EBOB(Y, M) = 9$ ve $EBOB(M, K) = 8$ eşitliği veriliyor.

Buna göre bu yapıya üstten bakıldığında görünen kırmızı ve yeşil renkli bölgelerin alanları toplamı en fazla kaç santimetrekare olur?

- A) 25 B) 33 C) 79 D) 87

21. Genişliği 80 dm olan iki katlı bir rafın 13 dm yüksekliğindeki üst rafına ön yüzünün alanı 72 dm^2 olan özdeş koliler, 11 dm yüksekliğindeki alt rafına ise ön yüzünün alanı 120 dm^2 olan özdeş koliler görseldeki gibi yerleştirilmiştir.

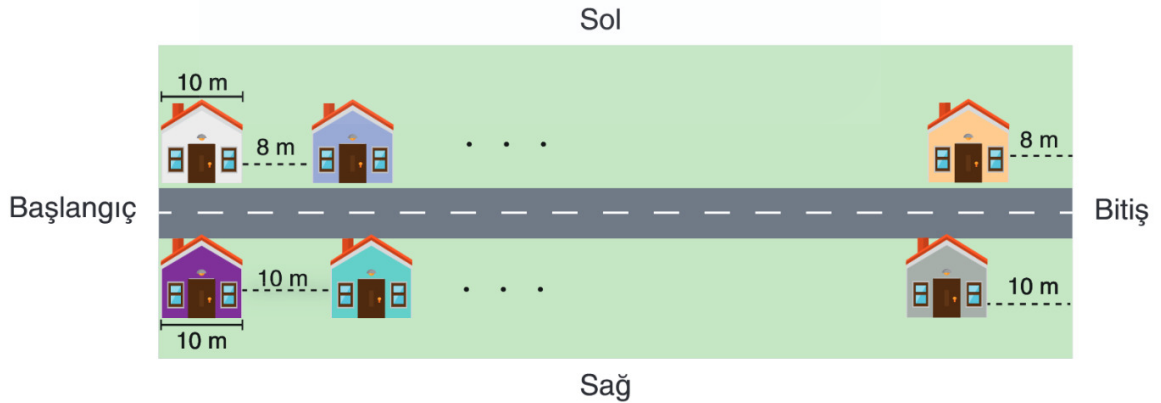


Ayrıt uzunlukları desimetre cinsinden tam sayı olan bu dikdörtgen prizma şeklindeki koliler, raflara tek sıra hâlinde, aralarında ve rafın yan kenarlarında boşluk kalmadan dizilmiştir. Kolilerin yükseklikleri raf yüksekliğini geçmeyecek şekilde raflara sığabilecek en fazla sayıda koli yerleştirilmiştir.

Buna göre bu iki rafa yerleştirilen toplam koli sayısı kaçtır?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 18

22. Bir belediyenin düzenli şehirleşme için geliştirdiği bir proje kapsamında düzenlenecek doğrusal bir caddenin planı aşağıda verilmiştir.

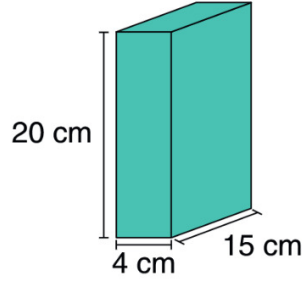


Plana göre caddenin iki yanına da başlangıçla aynı hizada, genişliği 10 m olan evler yapılacaktır. Caddenin solunda bulunan ardışık iki ev arası ve son evle caddenin bitişi arasındaki mesafe 8 m, sağında bulunan ardışık iki ev arası ve son evle caddenin bitişi arasındaki mesafe 10 m olacaktır.

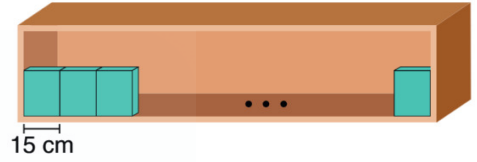
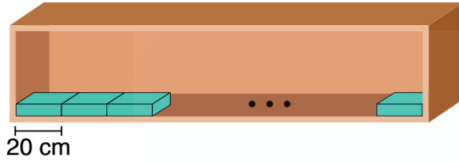
Buna göre uzunluğu 200 m'den fazla olan bu caddenin her iki tarafına en az kaç ev yapılabilir?

- A) 19 B) 23 C) 38 D) 40

23. Dikdörtgenler prizması şeklindeki özdeş kutulardan bir tanesinin ayrıt uzunlukları aşağıda verilmiştir.



Bu kutular, boyu 4,5 metreden az olan eşit uzunluktaki iki rafa –rafın başında, sonunda ve ardışık iki kutu arasında boşluk kalmayacak şekilde– görseldeki gibi tek sıra hâlinde dizilebilmektedir.



Buna göre raflardan birine tek sıra hâlinde en fazla kaç kutu dizilebilir?

- A) 75 B) 90 C) 105 D) 120

24. A, B ve C araçları ile 30 kişilik bir öğrenci grubu müzeye götürülecektir.

Öğrencilere 1'den 30'a kadar sıra numarası verilip bu sıra numaralarına göre aşağıda belirtilen kurallar dikkate alınarak öğrenciler üç farklı araca bindirilecektir.

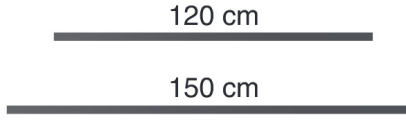
Sıra numarasının;

- Bir tane asal çarpanı olan öğrenciler A aracına,
- İki tane asal çarpanı olan öğrenciler B aracına,
- Kalan öğrenciler ise C aracına bindirilecektir.

Buna göre müzeye C aracı ile gidecek kaç öğrenci vardır?

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

25. Aşağıda 120 cm ve 150 cm uzunluğunda iki demir çubuk verilmiştir.

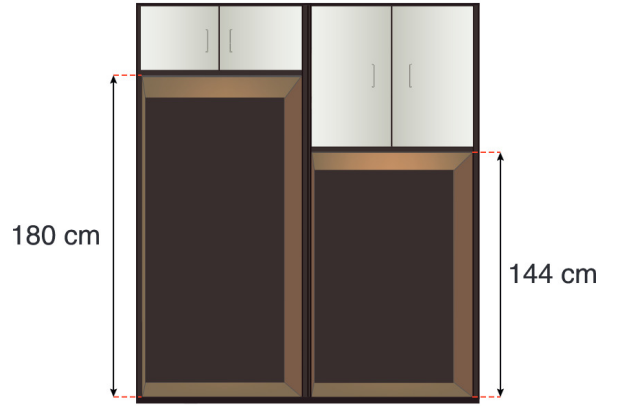


Bu çubuklar hiç parça artmayacak ve uzunlukları birbirine eşit olacak şekilde ayrı ayrı kesilecektir.

Her bir kesim işlemi 3 saniye sürdüğüne göre, kesim işlemi için geçen süre toplamda en az kaç saniyedir?

- A) 9 B) 21 C) 27 D) 36

27. Aşağıda verilen dolabın üst kısımlarına kapaklı bölümler, alt kısımlarına ise eşit yükseklikte çekmeceler yapılacaktır.



Dolabın çekmece yapılacak kısımlarının yükseklikleri 144 cm ve 180 cm'dir. Yapılacak her bir çekmecenin yüksekliği 15 cm'den kısa olup çekmeceler arasında boşluk bırakılmayacaktır.

Buna göre yapılacak çekmece sayısı en az kaçtır?

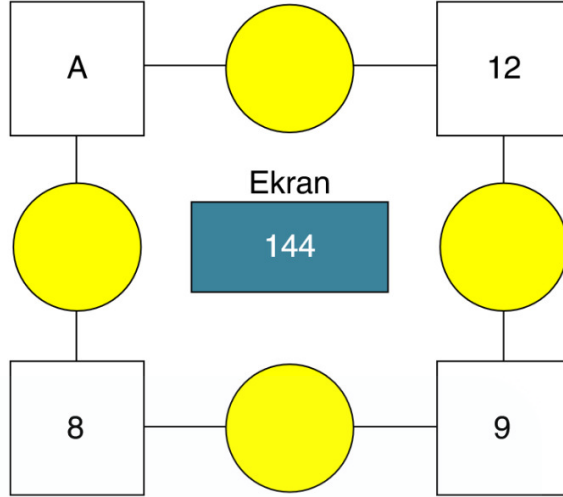
- A) 9 B) 25 C) 27 D) 34

26. Alanı 84 m^2 olan dikdörtgen biçimindeki bir arsanın kenar uzunlukları metre cinsinden aralarında asaldır. Bu arsanın çevresi metre fiyatı 20 TL olan telle bir sıra olacak şekilde çevrilecektir.

Buna göre telin maliyeti Türk lirası cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

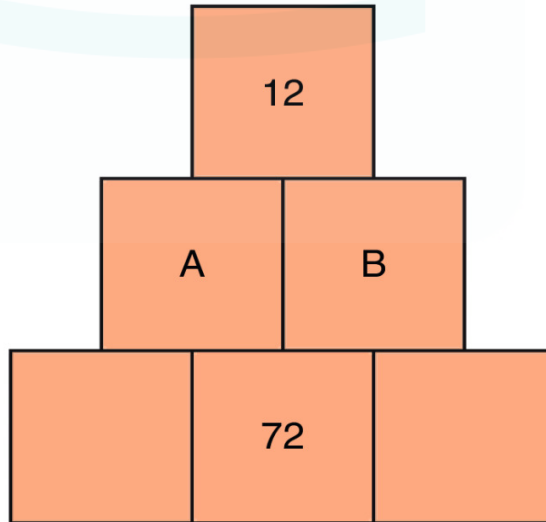
- A) 800 B) 1000 C) 1240 D) 3400

28. Aşağıdaki görselde ardışık iki karenin içinde yazan sayıların en küçük ortak katı (EKOK'u), bağlı oldukları dairelerin içerisine yazılacaktır. Dairelerin içerisine yazılacak sayıların toplamı ekranda görülmektedir.



Buna göre A yerine yazılabilecek farklı doğal sayıların toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 18 C) 21 D) 24
29. Aşağıdaki yapıyı oluşturan kutuların içerisine doğal sayılar yazılacaktır.

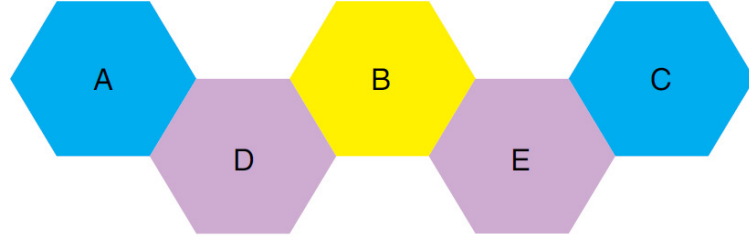


Bu yapıda; yan yana bulunan komşu iki kutudaki sayı, üzerlerindeki ortak kutuda yazan sayıya bölündüğünde elde edilen bölümler aralarında asal olmaktadır.

Buna göre A ve B sayılarının toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 48 B) 60 C) 84 D) 96

30. Aşağıda bazı kenarları çakışık altıgenlerden oluşan bir şekil verilmiştir. Altıgenlerin içlerine yazılan her bir harf bir sayıyı temsil etmektedir.



A ve C sayılarının bir, B sayısının ise iki asal çarpanı vardır. D ve E sayılarının her biri, bulunduğu altıgen ile ortak kenara sahip iki altıgendeki sayıların ortak asal çarpanıdır.

A, B ve C birbirinden farklı iki basamaklı doğal sayılar olduğuna göre, tüm altıgenlerdeki sayıların toplamı en az kaçtır?

A) 51

B) 55

C) 58

D) 60

MEBİ

2026 - 2027 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI HH MATEMATİK 8.SINIF LGS SINIFI MEBİ TESTİ-1
CEVAP ANAHTARI

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

1. Bu testte 29 soru vardır.
2. Sorular 2025-2026 eğitim-öğretim yılı MEBİ LGS deneme sınavlarından seçilmiştir.
3. Ticari amaçla hazırlanmamıştır.
4. Testteki sorular ÇARPANLAR ve KATLAR konusuna aittir.

Kırmızı-Mavi-Pembe-Siyah

1. Aşağıda üzerinde sayılar yazan on kart verilmiştir.

1	21	51	34	11
12	9	18	19	91

Ali, verilen kartlardan altı tanesini aşağıdaki gibi ikişerli olarak gruplamıştır.

1	9	11	12	51	?
---	---	----	----	----	---

Ali, grupladığı kartlardan aralarında asal olanları maviye boyamıştır.

Ali iki grubu maviye boyadığına göre '?' yazan kart yerine kaç farklı kart seçebilir?

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

51 ve ? aralarında asal olmayarak

? : 21, 18, 34

2. Aşağıda bir sayının çarpanlarının tamamı küçükten büyüğe doğru yazılmıştır.

3. $57 = 17 \cdot 3$

1	3	9	A	57	B
---	---	---	---	----	---

Buna göre aşağıdakilerden hangisi B - A ifadesinin bir çarpanıdır?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 8

$$\begin{array}{l}
 1. B = 171 \\
 B = 171 \\
 9. A = 171 \\
 A = 19
 \end{array}$$

3. Reyhan Öğretmen tahtaya çıkardığı üç öğrencisine sırasıyla aşağıdaki görevleri vermiştir.

- Selim bir sayı söyleyecektir.
- Mehmet, Selim'in söylediği sayının pozitif tam sayı çarpan sayısını söyleyecektir.
- Zeynep, Selim'in söylediği sayının asal çarpan sayısını söyleyecektir.

Örneğin;

Selim 15 sayısını söylediğinde pozitif tam sayı çarpanları 1, 3, 5, 15 olur. Bunlardan 3 ve 5 ise 15'in asal çarpanlarıdır. Buna göre Selim, Mehmet ve Zeynep'in söylediği sayılar aşağıdaki gibi olur.

Selim	Mehmet	Zeynep
15	4	2

8 3

Selim bir sayı söyledikten sonra Mehmet 8, Zeynep ise 3 sayısını söylemiştir.

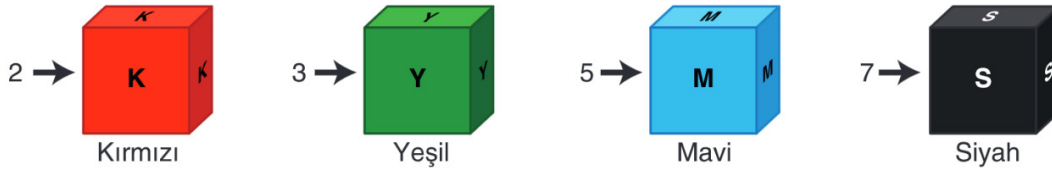
Buna göre Selim'in söylediği sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 48 - B) 56 - C) 60 + D) 70

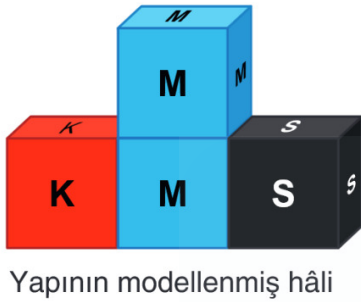
1. 48	1. 56	1. 60	1. 70
2. 24	2. 28	2. 30	2. 35
3. 16	4. 14	3. 20	5. 14
4. 12	7. 8	4. 15	7. 10
6. 8		5. 12	
		6. 10	

70'nin 8 tane çarpanı ve 3 tane asal çarpanı vardır.

4. Yasin Öğretmen, bir doğal sayıyı asal çarpanlarının çarpımı şeklinde gösterilmesini anlatmak için bazı asal sayıları farklı renkte birim küplerle aşağıdaki gibi modellemiştir.



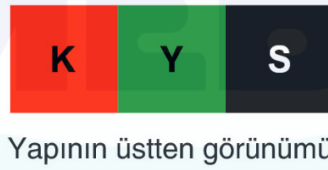
Örneğin; $350 = 2 \cdot 5^2 \cdot 7$ olduğundan, kırmızı küpten 1, mavi küpten 2 ve siyah küpten 1 tane kullanılır. 350 sayısının birim küplerle modellenmiş hâli ve üstten görünümü aşağıdaki gibi olur.



Toplam dört küp kullanılarak oluşturulan bir yapının üstten görünümü aşağıdaki gibidir.

$$\begin{array}{r} 84 \\ 42 \\ 21 \\ 7 \\ 1 \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 2 \\ 3 \\ 7 \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 126 \\ 63 \\ 21 \\ 7 \\ 1 \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 3 \\ 3 \\ 7 \\ 1 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 252 \\ 126 \\ 63 \\ 21 \\ 7 \\ 1 \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 2 \\ 3 \\ 3 \\ 7 \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 294 \\ 147 \\ 49 \\ 7 \\ 1 \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 3 \\ 7 \\ 7 \\ 1 \end{array}$$

Buna göre bu yapı aşağıdaki sayılardan hangisinin modeli olamaz?

$$+ A) 84$$

$$\begin{array}{l} 2K \\ 1Y \\ 1S \end{array}$$

$$+ B) 126$$

$$\begin{array}{l} 1K \\ 2Y \\ 1S \end{array}$$

$$+ C) 252$$

$$\begin{array}{l} 2K \\ 2Y \\ 1S \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} 5 \text{ küp}$$

$$+ D) 294$$

$$\begin{array}{l} 1K \\ 1Y \\ 2S \end{array}$$

5. 80 kg ve 64 kg kütleli iki çuval pirincin tamamı birbirine karıştırılmadan ve hiç artmayacak şekilde paketlere konulacaktır. Paketlerin kütlelerinin eşit olması istenmektedir.
(80, 64) ebob = 16 kg → 1 paketi
Buna göre bu iş için en az kaç paket gereklidir?

- A) 4 B) 5 C) 8 ~~D) 9~~

$$80 : 16 = 5$$

$$64 : 16 = 4$$

$$> 5 + 4 = 9$$

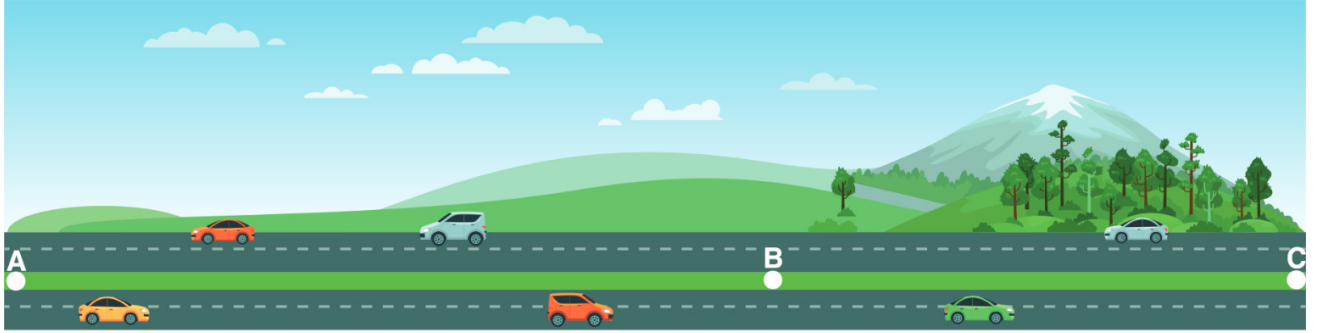
6. 120 kg pirinç ve kütlesi kilogram cinsinden tam sayı olan bir miktar bulgur birbirine karıştırılmadan ve hiç artmayacak şekilde eşit kütleli paketlere konulmuştur.

Kullanılan paketlerin kütlesi en fazla 20 kg olduğuna göre başlangıçtaki bulgurun kütlesi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 80 B) 120 ~~C) 140~~ D) 180

$$(120, 140) \text{ ebob} = 20 \text{ kg}$$

7. Aşağıda orta refüjündeki çim alana otomatik sulama hattı yapılacak olan caddenin görseli verilmiştir. Refüj üzerinde işaretlenen A, B ve C noktalarında su vanaları bulunmaktadır.



Sulama hattının yapılacağı A ve B vanaları arasındaki mesafe 180 m, B ve C vanaları arasındaki mesafe 150 m'dir. Bu hat üzerine vanalara ve birbirlerine metre cinsinden eşit mesafede olacak şekilde fışkiyeler doğrusal olarak yerleştirilecektir.

Buna göre ardışık **iki fışkiye arasındaki mesafenin** metre cinsinden alabileceği kaç farklı doğal sayı değeri vardır? *30'un çarpanları olur.*

A) 4

B) 6

C) 7

☒ D) 8

$$\begin{array}{r|l} 180 & 10 - \\ 15 & 3 - \\ 5 & 6 \end{array}$$

$$1. 30$$

$$2. 15$$

$$3. 10$$

$$5. 6$$

$\Rightarrow 8$ farklı değer

$$elob = 3 \cdot 10 = 30 \text{ m.}$$

8. Emir otobüse ya da minibüse binmek için **evinden çıktıktan 7 dakika sonra** durağa ulaşmaktadır.



Otobüs 30 dakikada bir, minibüs 25 dakikada bir durağa gelmektedir. Otobüs ve minibüsün bu durağa aynı anda saat 09.15'te geldiğini bilen Emir, evinden çıkıp durağa ulaştığı anda her iki aracın da durağa geldiğini görüyor. *(30, 25) elok = 150 dk. $\rightarrow$ 2. saat 30 dk.*

Buna göre Emir aşağıda verilen saatlerin hangisinde evinden çıkmış olabilir?

☒ A) 14.08

B) 14.22

C) 16.23

D) 16.37

Ortak Hareket

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Saatleri} & \rightarrow & 09.15 & \rightarrow & 11.45 & \rightarrow & 14.15 & \rightarrow & 16.45 \\ & & 09.08 & & 11.38 & & 14.08 & & 16.38 \end{array}$$

MEBİ TESTİ - 1

9. Aşağıda iki farklı fotokopi makinesi ve bu makinelerin çalışma hızları ile ilgili bilgiler verilmiştir.

1. fotokopi makinesi

2. fotokopi makinesi



$40 : 5 = 8$ çıktı
5 saniyede 1 çıktı



$40 : 8 = 5$ çıktı
8 saniyede 1 çıktı

$(5, 8)$ ekok = 40 sn.

Makineler aynı anda çalışmaya başladıktan sonra çıktılar arasında ara vermeden eşit sürede çalışarak toplam 780 adet broşür basmış ve aynı anda durmuşlardır.

Buna göre baskı işlemi kaç dakikada tamamlanmıştır?

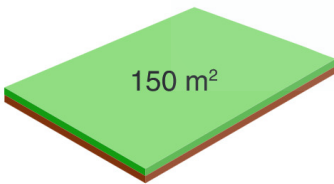
40 saniyede $8 + 5 = 13$ çıktı.

A) 48 B) 40 C) 26 D) 20

$780 : 13 = 60$ kez.

$60 \cdot 40 = 2400$ sn = 40 dakika

10. Alanı 150 m^2 olan aşağıdaki dikdörtgen şeklindeki arsanın kenar uzunlukları metre cinsinden aralarında asal doğal sayıdır.



Bu arsanın bir bölümüne kenar uzunlukları metre cinsinden doğal sayı olan tabanı kare biçiminde bir kulübe yapılacaktır.

Buna göre bu arsanın kulübe dışında kalan bölümünün alanı en az kaç metrekaredir?

A) 114 B) 141 C) 146 D) 149

Kulübenin taban alanı = $6 \cdot 6 = 36 \text{ m}^2$

$150 - 36 = 114 \text{ m}^2$

11. 78 dakikalık bir video saat 11.00'da başlatılıyor.

Aşağıdaki saatlerin hangisinde videonun oynatılan kısmının süresi ile kalan kısmının süresi dakika cinsinden aralarında asal olur?

A) 11.10 B) 11.27 C) 11.35 D) 11.57

0 → 10 27 35 57
K → 68 51 43 21
↓ ↓ ↓
2'ye 3'e 3'e
bölünür bölünür bölünür

12. Bir müzenin pazartesi ve salı günlerine ait gelir tablosu aşağıda verilmiştir.

Tablo: Müzenin Pazartesi ve Salı Günlerine Ait Geliri

Günler	Pazartesi	Salı
Gelir	900 TL	1080 TL

Bu müzede bilet ücreti sabit olup 10 TL'den büyük bir doğal sayıdır.

Buna göre pazartesi ve salı günü satılan toplam bilet sayısı en fazla kaçtır?

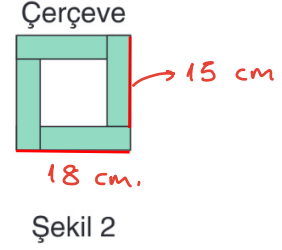
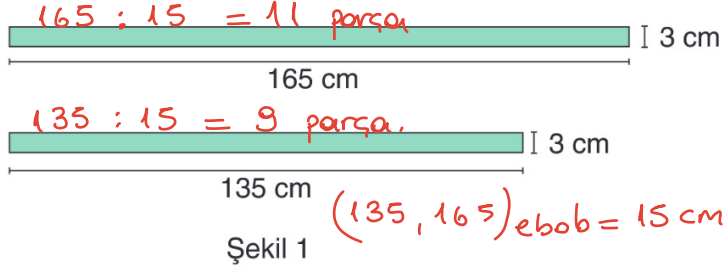
Bilet ücreti 12 TL → 10'dan

A) 198 B) 165 C) 132 D) 110

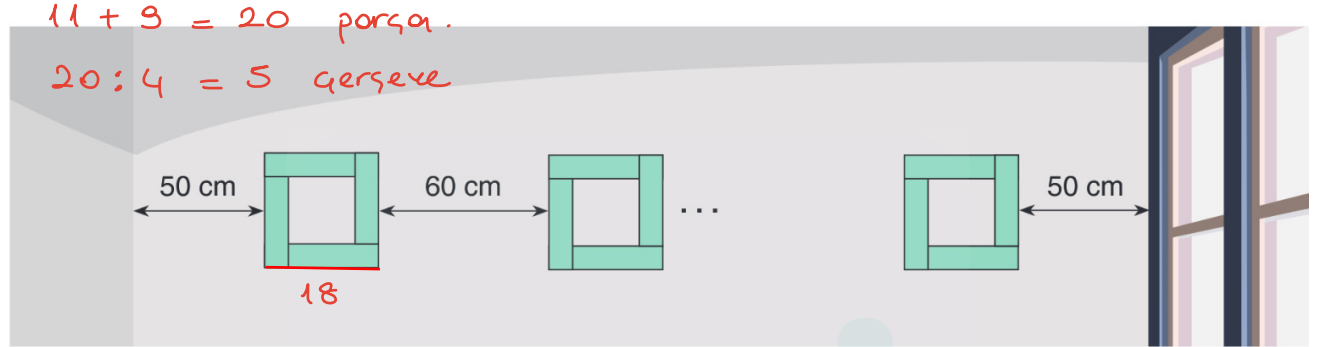
900 1080 10 - büyük 180'nin
90 108 3 - çarpıcı
30 36 3 - $900 : 12 = 75$
10 12 2 - $1080 : 12 = 90$
5 6

$75 + 90 = 165$ bilet

13. Hakan Şekil 1'deki gibi kalınlıkları 3 cm olan, 165 cm ve 135 cm uzunluğunda iki çita almıştır.



Çıtaları eşit uzunlukta ve hiç artmayacak şekilde parçalara ayıran Hakan, elde ettiği parçaların tamamı ile, dörder tanesini üst üste gelmeyecek şekilde uç uca ekleyip Şekil 2'deki gibi çerçeveler oluşturmuştur.



Hakan çerçevelerin tamamını kullanarak ardışık çerçevelerin arası 60 cm, ilk ve son çerçevenin duvar ve pencereye mesafesi 50 cm olacak şekilde aynı hizada duvara asmıştır.

Hakan en az sayıda çerçeve oluşturacak şekilde bir çalışma yaptığına göre çerçeveleri astığı duvarın uzunluğu kaç santimetredir?

A) 415

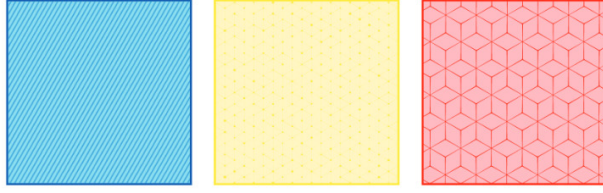
☒ B) 430

C) 475

D) 490

$$\left. \begin{array}{l} 5 \cdot 18 = 90 \\ 4 \cdot 60 = 240 \\ 2 \cdot 50 = 100 \end{array} \right\} \text{Toplam} = 430$$

14. Aşağıda yeterli büyüklükte ve farklı renklerde kartonlar verilmiştir.



Bu kartonlardan birer adet kare şeklinde parça kesilecektir. Mavi, sarı ve kırmızı parçaların bir kenar uzunluğu santimetre cinsinden sırasıyla 120, 105 ve 500'ün farklı asal çarpanlarının toplamına eşit olacaktır. $m = 10$, $S = 15$ $k = 7$

Kesim sonunda oluşan kare kartonlar üst üste konulduğunda aşağıdaki görüntülerden hangisi elde edilebilir?

A) B) C) D)

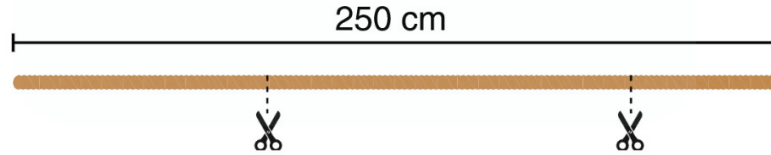
Handwritten calculations for each option:

A) $120 \begin{array}{l} 2 \\ 60 \\ 30 \\ 15 \\ 5 \\ 1 \end{array} \quad 2+3+5=10$

B) $105 \begin{array}{l} 3 \\ 35 \\ 7 \\ 1 \end{array} \quad 3+5+7=15$

C) $500 \begin{array}{l} 2 \\ 250 \\ 125 \\ 25 \\ 5 \\ 1 \end{array} \quad 2+5=7$

- 15.



Yukarıda verilen 250 cm uzunluğundaki ip, uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan 3 parçaya ayrılıyor. Birinci parçanın uzunluğu, farklı asal çarpanlarının toplamı 9 olan iki basamaklı en büyük doğal sayı; ikinci parçanın uzunluğu ise farklı asal çarpanlarının toplamı 10 olan üç basamaklı en küçük doğal sayıya eşittir.

Buna göre üçüncü parçanın uzunluğunun pozitif çarpan sayısı kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

Handwritten calculations:

1. parça $\rightarrow 2+7=9 \rightarrow 2^1 \cdot 7^2 = 2 \cdot 49 = 98$ cm.

2. parça $\rightarrow 2+3+5=10 \rightarrow 2^3 \cdot 3^1 \cdot 5^1 = 120$

3. parça $\rightarrow 3+7=10 \rightarrow$

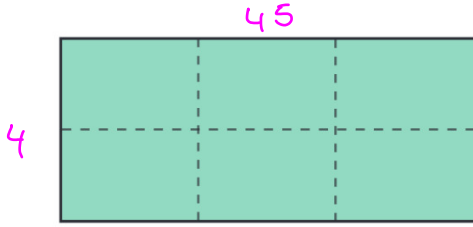
Handwritten calculations for the third part:

$120 \begin{array}{r} + 98 \\ 218 \\ 250 \\ - 218 \\ \hline 32 \end{array}$

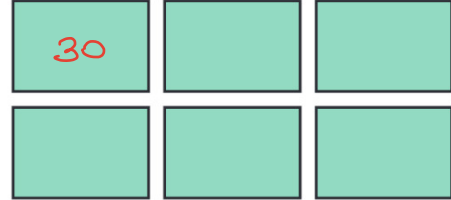
Handwritten calculations for the third part:

$1 \cdot 32$
 $2 \cdot 16$
 $4 \cdot 8$
 6 tane
 7

16. Şekil 1'de verilen dikdörtgen levha, kısa kenarı iki, uzun kenarı üç eş parça olacak şekilde kesilere Şekil 2'deki gibi altı parça elde edilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Kenar uzunlukları santimetre cinsinden tam sayı olan bu parçaların her birinin alanı 30 cm^2 'dir.

Şekil 1'de verilen dikdörtgen levhanın kısa ve uzun kenar uzunlukları santimetre cinsinden aralarında asal sayılar olduğuna göre bu levhanın çevre uzunluğu kaç santimetredir?

A) 56

B) 58

C) 72

D) 98

$$30 \cdot 6 = 180 \text{ cm}^2$$

$$1 \cdot 180$$

$$2 \cdot 90$$

$$3 \cdot 60$$

$$4 \cdot 45 \checkmark$$

$$5 \cdot 36$$

$$6 \cdot 30$$

$$9 \cdot 20$$

$$10 \cdot 18$$

$$12 \cdot 15$$

$$G = 2 \cdot (4 + 45)$$

$$G = 2 \cdot 49$$

$$G = 98$$

17. Bir dijital güvenlik sisteminin giriş onayı için oluşturulan sayı havuzu, 1'den 29'a kadar olan tek sayılardan oluşmaktadır. Sistem, bu havuzdan seçilen sayının anahtar değeri olan 21 ile aralarında asal olmasını istemektedir. 21'in asal çarpanları 3 ve 7. Buna göre havuzda bulunan sayılardan kaç sistemin bu şartını sağlar?

A) 7

B) 8

C) 9

D) 10

$$1, 5, 11, 13, 17, 19, 23, 25, 29$$

9 tane

18. Bir hayvan bakım merkezinde 90 kg etli mama ve 126 kg balıklı mama bulunmaktadır.



Etli Mama



Balıklı Mama

$$(90, 126) \text{ ebob} = 18$$

Bu merkezde 50 adet boş mama kutusu bulunmaktadır. Mamalar bu kutuların her birine eşit miktarda ve tek çeşit mama gelecek şekilde paylaştırılacaktır. Kutularda bulunan mama miktarlarının kilogram cinsinden tam sayı olması istenmektedir. 18'in çarpanları

$$1, 2, 3, 6, 9, 18$$

Buna göre içerisinde mama bulunan toplam kutu sayısı en fazla kaç olur?

A) 12

B) 18

C) 24

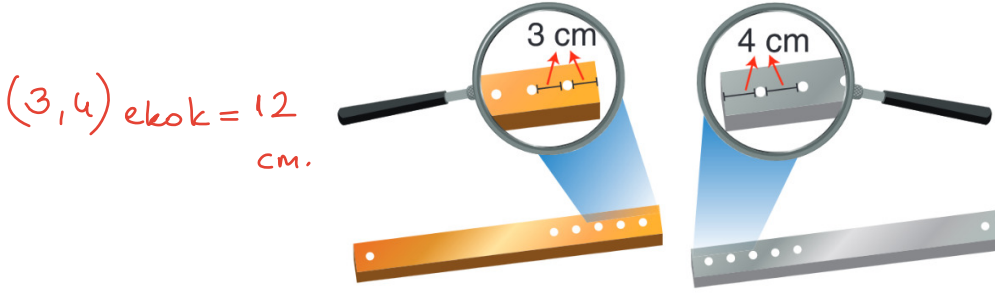
D) 36

$$90 : 6 = 15 \text{ kutu}$$

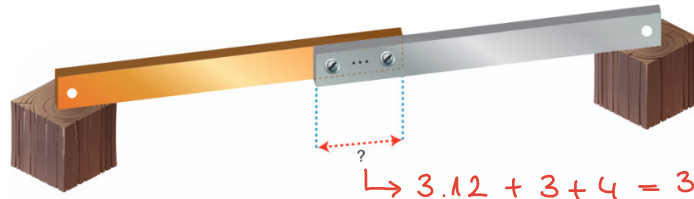
$$126 : 6 = 21 \text{ kutu}$$

$$15 + 21 = 36$$

19. Yeterli uzunluğa sahip iki demir bloktan birine uç kısımlarından 3 santimetre boşluk bırakılarak üçer santimetre aralıklarla, diğerine ise uç kısımlarından 4 santimetre boşluk bırakılarak dörder santimetre aralıklarla doğrusal olacak şekilde aşağıdaki gibi yeterli sayıda delik açılıyor.



Demir bloklar aşağıdaki gibi karşılıklı gelen deliklerden vidalanarak birleştirilecek ve üzerine 17 tonluk yük konulacaktır.



Bağlantıda kullanılan her bir vidanın yük taşıma kapasitesi 5 tondur.

Buna göre konulan yükü taşıyabilmesi için demir blokların yan yana gelen bölümlerinden birinin uzunluğu en az kaç santimetre olmalıdır?

- A) 36 ~~B) 43~~ C) 45 D) 55
20. Aşağıdaki görselde, her birinin alanı santimetrekare cinsinden iki basamaklı tam sayı olan kırmızı, mavi ve yeşil renkli üç farklı kartonun üst üste yerleştirilmesiyle elde edilen bir yapı görülmektedir.

Handwritten notes:

$$(8, 9) \text{ ekok} = 72$$

$$\rightarrow m = 72$$

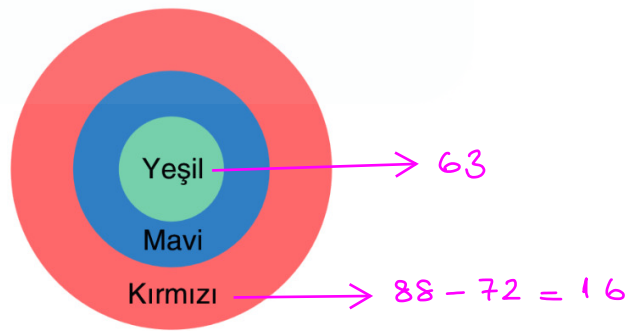
$$Y < M < K$$

$$\downarrow$$

$$Y < 72 < K$$

$$\downarrow \quad \quad \downarrow$$

$$63 \quad \quad 88$$

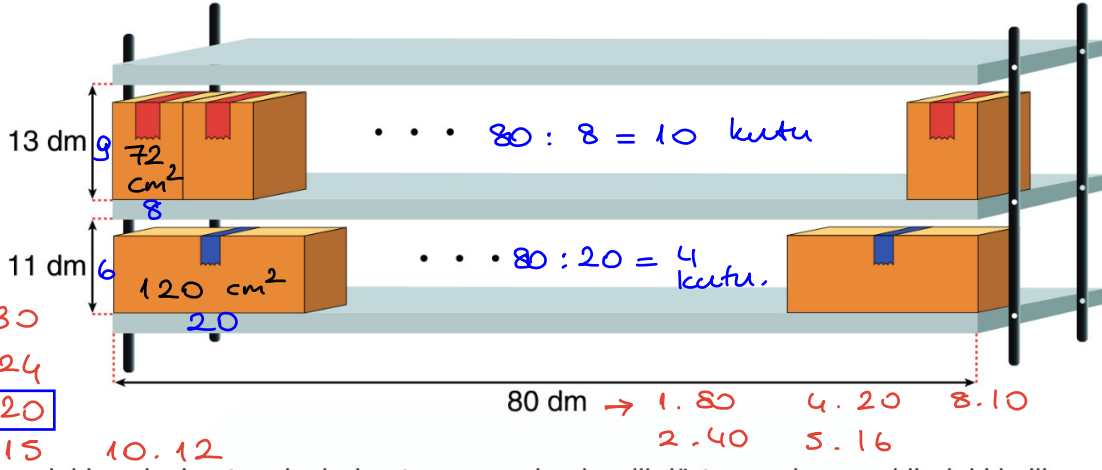


Bu kartonların alanları küçükten büyüğe doğru sırasıyla santimetrekare cinsinden Y, M ve K olup bu sayılar arasında EBOB(Y, M) = 9 ve EBOB(M, K) = 8 eşitliği veriliyor.

Buna göre bu yapıya üstten bakıldığında görünen kırmızı ve yeşil renkli bölgelerin alanları toplamı en fazla kaç santimetrekare olur? $63 + 16 = 79$

- A) 25 B) 33 ~~C) 79~~ D) 87

21. Genişliği 80 dm olan iki katlı bir rafın 13 dm yüksekliğindeki üst rafına ön yüzünün alanı 72 dm² olan özdeş koliler, 11 dm yüksekliğindeki alt rafına ise ön yüzünün alanı 120 dm² olan özdeş koliler görseldeki gibi yerleştirilmiştir.

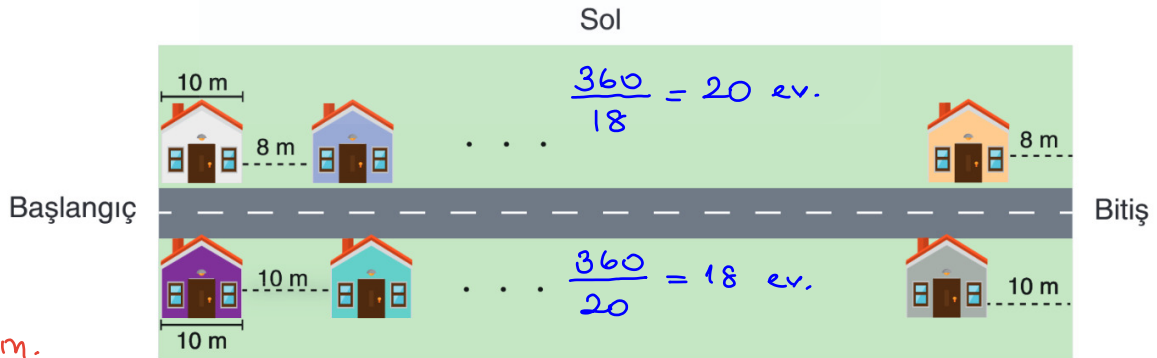


Ayrıt uzunlukları desimetre cinsinden tam sayı olan bu dikdörtgen prizma şeklindeki koliler, raflara tek sıra hâlinde, aralarında ve rafın yan kenarlarında boşluk kalmadan dizilmiştir. Kolilerin yükseklikleri raf yüksekliğini geçmeyecek şekilde raflara sığabilecek en fazla sayıda koli yerleştirilmiştir.

Buna göre bu iki rafa yerleştirilen toplam koli sayısı kaçtır? $10 + 4 = 14$

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 18

22. Bir belediyenin düzenli şehirleşme için geliştirdiği bir proje kapsamında düzenlenecek doğrusal bir caddenin planı aşağıda verilmiştir.

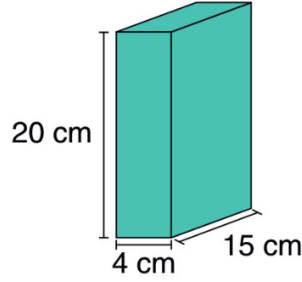


Plana göre caddenin iki yanına da başlangıçla aynı hizada, genişliği 10 m olan evler yapılacaktır. Caddenin solunda bulunan ardışık iki ev arası ve son evle caddenin bitişi arasındaki mesafe 8 m, sağında bulunan ardışık iki ev arası ve son evle caddenin bitişi arasındaki mesafe 10 m olacaktır.

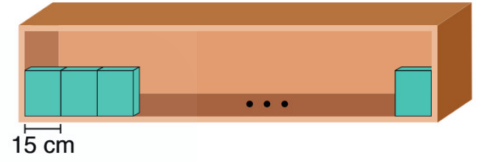
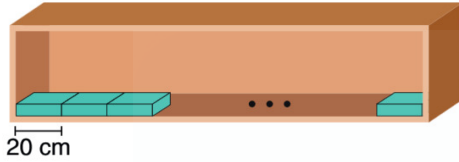
Buna göre uzunluğu 200 m'den fazla olan bu caddenin her iki tarafına en az kaç ev yapılabilir?

- A) 19 B) 23 C) 38 D) 40

23. Dikdörtgenler prizması şeklindeki özdeş kutulardan bir tanesinin ayrıt uzunlukları aşağıda verilmiştir.



Bu kutular, boyu ⁴⁵⁰4,5 metreden az olan eşit uzunluktaki iki rafa –rafın başında, sonunda ve ardışık iki kutu arasında boşluk kalmayacak şekilde– görseldeki gibi tek sıra hâlinde dizilebilmektedir.



Buna göre raflardan birine tek sıra hâlinde en fazla kaç kutu dizilebilir?

A) 75

B) 90

☒ C) 105

D) 120

$$(20, 15) \text{ blok} = 60 \text{ cm.}$$

$$60 \cdot 7 = 420 < 450$$

Kitapları dikey dizelim.

$$450 : 4 = 105 \text{ kitap}$$

24. A, B ve C araçları ile 30 kişilik bir öğrenci grubu müzeye götürülecektir.

Öğrencilere 1'den 30'a kadar sıra numarası verilip bu sıra numaralarına göre aşağıda belirtilen kurallar dikkate alınarak öğrenciler üç farklı araca bindirilecektir.

Sıra numarasının;

16 • Bir tane asal çarpanı olan öğrenciler A aracına, ^{2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 13, 16, 17, 19, 23, 25, 27, 29}

12 • İki tane asal çarpanı olan öğrenciler B aracına, ^{6, 10, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 22, 24}

2 • Kalan öğrenciler ise C aracına bindirilecektir. ^{26, 28}

Buna göre müzeye C aracı ile gidecek kaç öğrenci vardır?

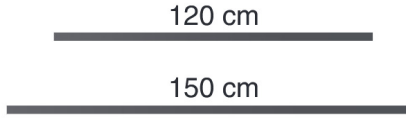
A) 1

☒ B) 2

C) 3

D) 4

25. Aşağıda 120 cm ve 150 cm uzunluğunda iki demir çubuk verilmiştir.



Bu çubuklar hiç parça artmayacak ve uzunlukları birbirine eşit olacak şekilde ayrı ayrı kesilecektir.

Her bir kesim işlemi 3 saniye sürdüğüne göre, kesim işlemi için geçen süre toplamda en az kaç saniyedir?

- A) 9 B) 21 C) 27 D) 36

$$(120, 150)_{\text{ebob}} = 30 \text{ cm.}$$

$$120 : 30 = 4 \text{ parça} \rightarrow 3 \text{ kesim}$$

$$150 : 30 = 5 \text{ " } \rightarrow 4 \text{ kesim}$$

$$3 + 4 = 7 \text{ kesim.}$$

$$7 \cdot 3 = 21 \text{ sn.}$$

26. Alanı 84 m^2 olan dikdörtgen biçimindeki bir arsanın kenar uzunlukları metre cinsinden aralarında asal. Bu arsanın çevresi metre fiyatı 20 TL olan telle bir sıra olacak şekilde çevrilecektir.

Buna göre telin maliyeti Türk lirası cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 800 B) 1000 C) 1240 D) 3400

$$K \cdot U = 84$$

$$1 \cdot 84 \rightarrow C = 2 \cdot 84 = 168 \rightarrow 168 \cdot 20 = 3360$$

$$2 \cdot 42$$

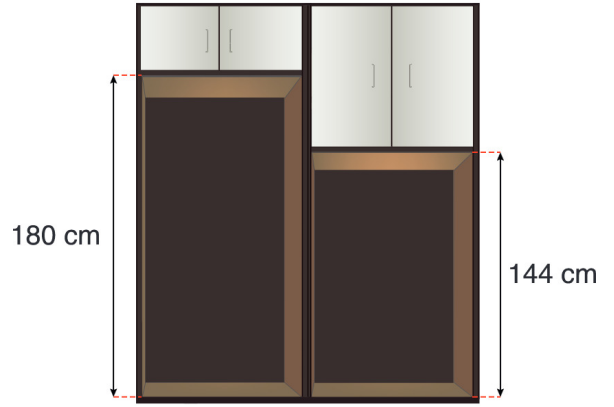
$$3 \cdot 28 \rightarrow C = 2 \cdot 28 = 56 \rightarrow 56 \cdot 20 = 1120$$

$$4 \cdot 21 \rightarrow C = 2 \cdot 21 = 42 \rightarrow 42 \cdot 20 = 840$$

$$6 \cdot 14$$

$$7 \cdot 12 \rightarrow C = 2 \cdot 12 = 24 \rightarrow 24 \cdot 20 = 480$$

27. Aşağıda verilen dolabın üst kısımlarına kapaklı bölümler, alt kısımlarına ise eşit yükseklikte çekmeceler yapılacaktır.



Dolabın çekmece yapılacak kısımlarının yükseklikleri 144 cm ve 180 cm'dir. Yapılacak her bir çekmecenin yüksekliği 15 cm'den kısa olup çekmeceler arasında boşluk bırakılmayacaktır.

Buna göre yapılacak çekmece sayısı en az kaçtır?

- A) 9 B) 25 C) 27 D) 34

$$\begin{array}{r|l} 180 & 2- \\ 90 & 2- \\ 45 & 3- \\ 15 & 3- \\ 5 & \end{array}$$

$$e_{\text{bob}} = 36 \text{ cm.}$$

$$1. 36$$

$$2. 18$$

$$3. \textcircled{12}$$

$$4. 9$$

$$6. 6$$

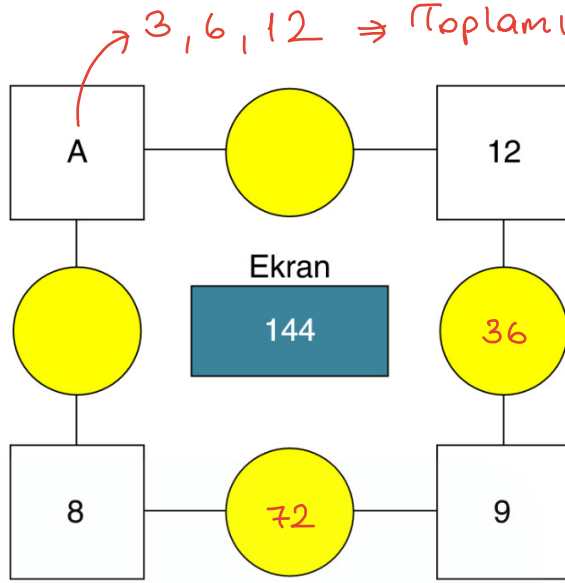
$$144 : 12 = 12 > 12 + 15 = 27$$

$$180 : 12 = 15$$

Çekmece

28. Aşağıdaki görselde ardışık iki karenin içinde yazan sayıların en küçük ortak katı (EKOK'u), bağlı oldukları dairelerin içerisine yazılacaktır. Dairelerin içerisine yazılacak sayıların toplamı ekranda görülmektedir.

$$\begin{array}{r} 72 \quad 144 \\ + 36 \quad - 108 \\ \hline 108 \quad 36 \end{array}$$



Buna göre A yerine yazılabilecek farklı doğal sayıların toplamı kaçtır?

A) 12

B) 18

~~C) 21~~

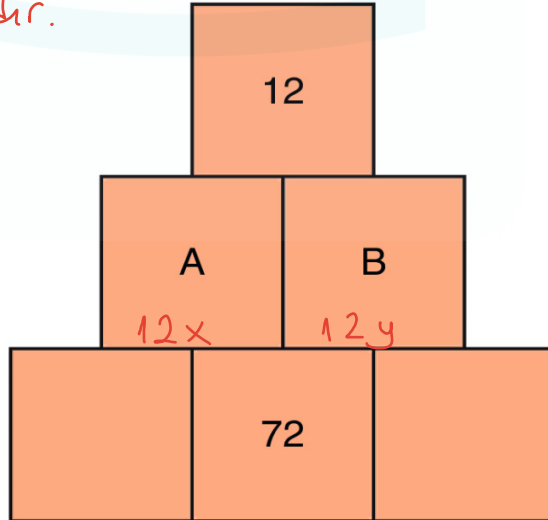
D) 24

29. Aşağıdaki yapıyı oluşturan kutuların içerisine doğal sayılar yazılacaktır.

Handwritten note: A ve B 12'nin katıdır.

$$(x, y)_{\text{ebob}} = 1$$

Handwritten note: 72, A ve B 'nin ortak katı.



Bu yapıda; yan yana bulunan komşu iki kutudaki sayı, üzerlerindeki ortak kutuda yazan sayıya bölündüğünde elde edilen bölümler aralarında asal olmaktadır.

Buna göre A ve B sayılarının toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

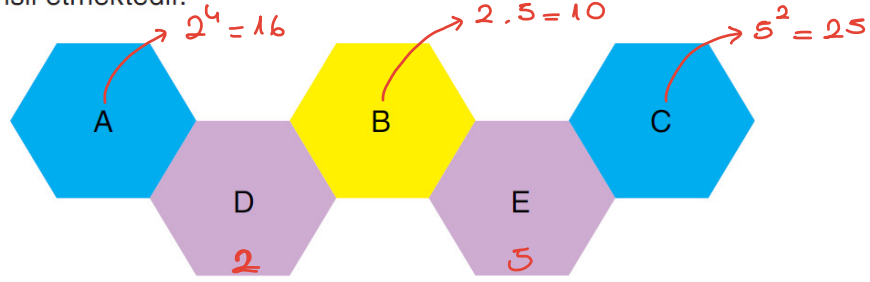
$$\begin{array}{r} A = 12 \\ + A) 48 \quad B = 36 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} A = 24 \\ + B) 60 \quad B = 36 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} A = 12 \\ + C) 84 \quad B = 72 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{D) } 96 \end{array}$$

30. Aşağıda bazı kenarları çakışık altıgenlerden oluşan bir şekil verilmiştir. Altıgenlerin içlerine yazılan her bir harf bir sayıyı temsil etmektedir.



A ve C sayılarının bir, B sayısının ise iki asal çarpanı vardır. D ve E sayılarının her biri, bulunduğu altıgen ile ortak kenara sahip iki altıgendeki sayıların ortak asal çarpanıdır.

A, B ve C birbirinden farklı iki basamaklı doğal sayılar olduğuna göre, tüm altıgenlerdeki sayıların toplamı en az kaçtır? $16 + 2 + 10 + 5 + 25 = 58$

A) 51

B) 55

~~C) 58~~

D) 60

MEBİ