

1.



$$\frac{3}{2} = 1,5$$

Bir konferans salonunun sahnesinde 3 m genişliğinde bir projeksiyon perdesi görseldeki gibi duvara asılmıştır. Bu perde üzerine Atatürk ve bayrak resminin görüntüsü yansıtıldığında, perdenin alt ve üst kısımlarında bir miktar boşluk kalmaktadır. Yansıtlan görüntünün genişliği, perdenin genişliğinin yarısından fazladır.

Buna göre, görüntünün genişliği yaklaşık kaç metre olabilir?

A) $\sqrt{2,23}$

B) $\sqrt{2,24}$

C) $\sqrt{6,25}$

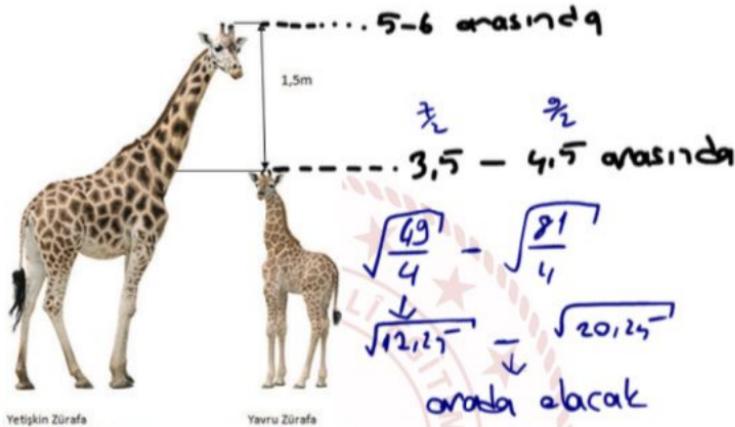
D) $\sqrt{9,61}$

$$1,5 < \text{Genişlik} < 3 \quad (\text{yarısından fazla})$$

$$\frac{3}{2} < G < 3$$

$$\begin{aligned} \sqrt{\frac{9}{4}} &< G < \sqrt{9} \\ \sqrt{2,25} &< \text{Geniş.} < \sqrt{9} \\ \sqrt{4,24} \end{aligned}$$

2.



Zürafalar hakkında araştırma yapan Zoológ Mehmet Bey yetişkin bir zürafanın boyunun 5 ile 6 metre arasında olduğu bilgisine ulaşıyor. Gözlemleri sırasında yavru bir zürafanın yetişkin bir zürafadan yaklaşık 1,5 metre kısa olduğunu gözlemliyor.

Verilen bilgilere göre, bir yavru zürafanın boyunun uzunluğu metre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

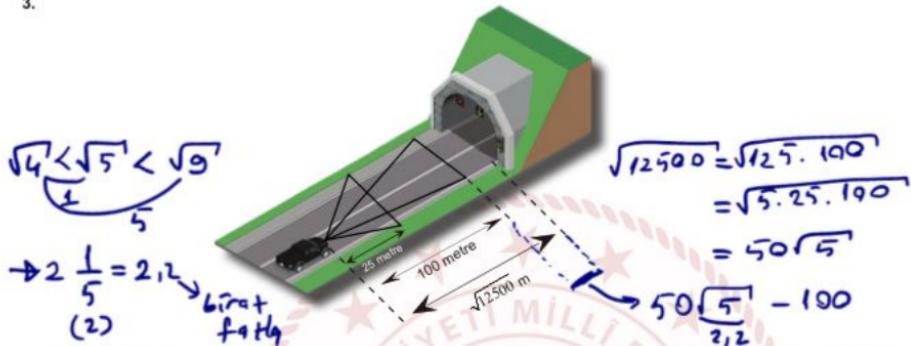
A) $2\sqrt{5}$ ✓
 $\sqrt{20}$

B) $3\sqrt{2}$ ✓
 $\sqrt{18}$

C) $2\sqrt{3}$
 $\sqrt{12}$

D) $\sqrt{15}$ ✓
 $\sqrt{15}$

3.



Karayolunda trafiğe çıkan bütün araçların Karayolu Trafik Kanununda belirtilen şartlara uygun olarak kısa farları 25 metre, uzun farları 100 metre aydınlatacak şekilde ayarlanmış olmalıdır.

Sürücüler, yerleşim birimleri dışındaki karayollarında geceleri seyir halindeyken, yeterince aydınlatılmamış tünelere girdikten, ileri görülmeyen kavşaklara yaklaşırken, kısa veya uzun farları yakarak gelişlerini haber vermektedirler.

Uzun farlarını yakan Ali Bey, önünde $\sqrt{12500}$ metre uzaklıkta bulunan tüneli görebilmesi için en az kaç metre daha yol almalıdır?

- A) 5 metre ile 10 metre arasında
- B) 10 metre ile 20 metre arasında**
- C) 20 metre ile 30 metre arasında
- D) 30 metre ile 40 metre arasında

$$\begin{aligned}
 &= 50 \cdot 2,2 - 100 \\
 &= 110 - 100 = 10 \text{ dan fazla}
 \end{aligned}$$

10-20 arası 1 olur

4.

EKRAN BOYU (inç)	İZLEME MESAFESİ (cm)
32"	150-200
37"	200-250
40"	250-275

Göz sağlığı için televizyon izleme mesafesi ekran boyutuna göre ayarlanmalıdır.

$$\begin{aligned}
 &\rightarrow 2 - 2\sqrt{5} \text{ metre} \\
 &\sqrt{4} - \sqrt{\frac{25}{4}}
 \end{aligned}$$

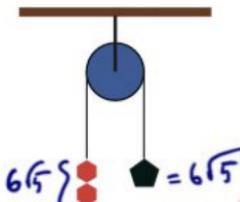
Ufuk Bey'in yeni aldığı televizyonu 37" tir. Ufuk Bey, göz sağlığına uygun olarak televizyon izleme mesafesini ayarlamıştır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi Ufuk Bey'in televizyon izleme mesafesi olabilir?

- A) $\sqrt{3}$ metre
- B) $\sqrt{5}$ metre**
- C) $\sqrt{7}$ metre
- D) $\sqrt{8}$ metre

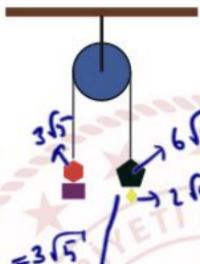
$$\begin{aligned}
 &\downarrow \sqrt{4} - \sqrt{6,25} \\
 &\uparrow \text{Anoda olacak}
 \end{aligned}$$

5. Sabit makara sisteminde, sistemin her bir tarafındaki yüklerin toplam ağırlıkları birbirine eşit ise sistem dengede kalır ve hareket etmez. Sistem dengedeyken sol ve sağ taraftaki ip uzunlukları eşittir. Aşağıda görselde verilen üç makara sistemi de dengededir.

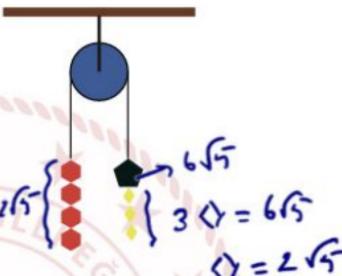
Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3



Buna göre, $\textcolor{red}{\bullet}$ cisminin ağırlığı $\sqrt{45}$ kg ise $\textcolor{purple}{\square}$ cisminin ağırlığı kaç kilogramdır?

A) $3\sqrt{5}$

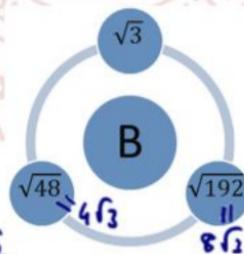
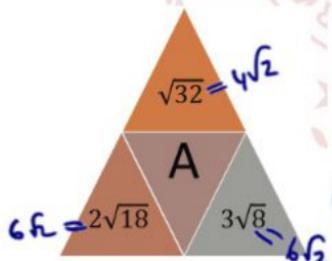
B) $5\sqrt{5}$

C) $6\sqrt{5}$

D) $7\sqrt{5}$

$$3\sqrt{5} + \square = 8\sqrt{5} \rightarrow \square = 5\sqrt{5} \text{ A}$$

6.



$$\begin{aligned} A &= 4\sqrt{2} + 4\sqrt{2} + 6\sqrt{2} \\ &= 16\sqrt{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= 8\sqrt{2} \cdot \sqrt{3} \cdot 4\sqrt{3} \\ &= 8 \cdot 3 \cdot 4 \cdot \sqrt{3} \\ &= 96\sqrt{3} \end{aligned}$$

A sayısının değerini bulmak için, A'ın içinde bulunduğu üçgene komşu olan üçgenlerin içindeki sayılar toplanmıştır. B sayısının değerini bulmak için ise B'nin içinde bulunduğu dairenin etrafındaki dairelerin içindeki sayılar çarpılmıştır.

A ifadesinin en küçük pozitif tam sayı olması için kaç ile çarpılması gereklidir?

A) $1\sqrt{6}$

B) $2\sqrt{6}$

C) $3\sqrt{6}$

D) $4\sqrt{6}$

$$\frac{A}{B} = \frac{16\sqrt{2}}{96\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{2}}{6\sqrt{3}}$$

$$\rightarrow \frac{A}{B} = \frac{\sqrt{2}}{6\sqrt{3}} \cdot x = 1 \quad x = \frac{6\sqrt{3}}{\sqrt{2}} = \frac{6\sqrt{6}}{2} = 3\sqrt{6}.$$

7.

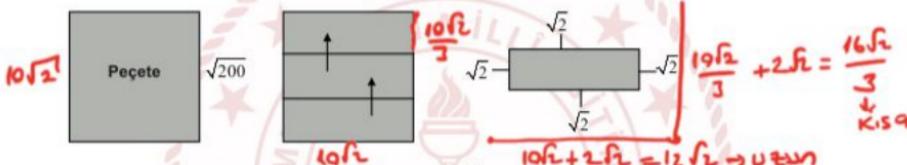


Katlamalı Z Peçete



Katlamalı Z Peçete Koyma Aparatı

Katlamalı Z peçete tuvalet ve banyolardaki aparatlara koyularak kullanılmaktadır. Bir kenarı $\sqrt{200}$ cm olan kare şeklindeki peçete aşağıdaki gibi katlanarak üç eş parça haline getirilmiş ve aparatın konulmuştur.



Katlanmış peçetenin bütün kenarları ile aparat arasında $\sqrt{2}$ cm'lik boşluk olması gereğine göre aparatın dikdörtgen olan tabanı kaç santimetrekaredir?

A) 28

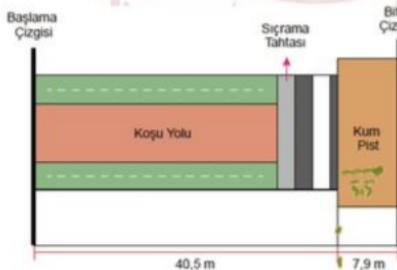
B) 143

C) 128

D) 112

$$A_{\text{tab}} = \frac{4}{2} \cdot \frac{16\sqrt{2}}{3} = 4\sqrt{2} \cdot 16\sqrt{2} = 4 \cdot 16 \cdot 2 = 128 \text{ cm}^2$$

8. Aşağıda uzun atlama yarışının yapıldığı bir pistin ölçütleri verilmiştir. Sporcuların dereceleri, koşu yolunda koşuktan sonra tahtada sıçrayıp kum piste atlayarak düştükleri noktaya göre belirlenmektedir. Bitiş çizgisine uzaklığı en az olan sporcuyu yarışmayı 1. olarak bitirecektir.



$$\begin{array}{r}
 46,0 \\
 40,5 \\
 \hline
 5,5
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 71,9 \\
 - 5,5 \\
 \hline
 2,4
 \end{array}
 \rightarrow 2. \text{ının bitiş ile arasındaki mesafe}$$

Yarışı ikinci olarak bitiren sporcunun başlama çizgisine uzaklığı 46 m'dir.

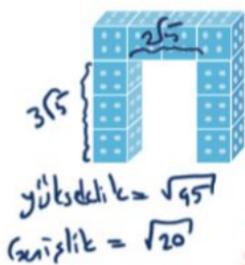
Buna göre birinci olan sporcunun kum pistte düşüğü noktanın bitiş çizgisine olan uzaklığı metre cinsinden kaç metre olabilir?

A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{7}$ C) $\sqrt{9}$ D) $\sqrt{11}$

$$2,4 = \frac{24}{10} = \frac{12}{5} = \sqrt{\frac{144}{25}} \approx \sqrt{5,7} \text{ olacak } \rightarrow \sqrt{5} \text{ m}$$

9. Bütün aynılarının uzunlukları eşit olan prizmalara **küp denir**.

Kerem, bir yüzeyinin alanı 5 cm^2 olan küp şeklindeki özdeş oyuncak blokları kullanarak aşağıdaki köprüyü yapıyor.



	Genişliği (cm)	Yüksekliği (cm)
	$\sqrt{23}$ $3\sqrt{3}$	$2\sqrt{11}$
	$3\sqrt{2}$ $\sqrt{18}$	$5\sqrt{2}$ $\sqrt{50}$
	$2\sqrt{3}$ $\sqrt{12}$	$4\sqrt{5}$ $\sqrt{32}$
	$2\sqrt{7}$ $\sqrt{28}$	$3\sqrt{7}$

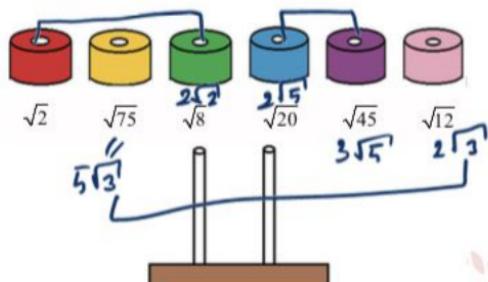


Kerem bu oyuncak arabaların genisliğini ve yüksekliğini yaptığı köprünin genişliğinden ve yüksekliğinden daha az olanı köprüün içinden geçirerek oyun oynamaktadır.

Buna göre Kerem bu oyuncak arabalarдан hangisi ile oynamaktadır?

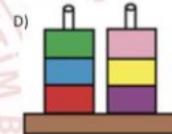
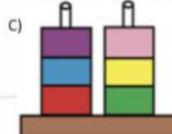
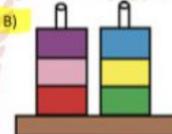
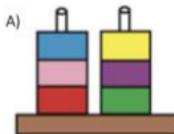


10.

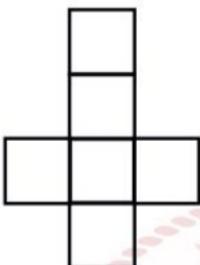


Kök içindeki
kümeler aynı
oları. \triangleright

Efe, özdeş ve renkli boncukları çubuklara yerleştirirken iki çubukta yan yana gelen boncukların çarpımının rasyonel olmasını amaçlıyor. Her boncugun değeri altında yazdığını göre boncuk diziliminin doğru hali hangisidir?

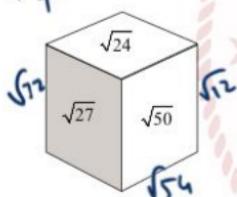


11.

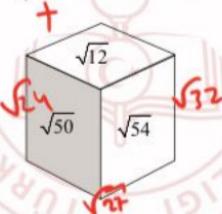


Matematik öğretmeni Erdal Bey etkinlik yapmak amacıyla öğrencilerine kartondan küp oluşturmak için yukarıdaki gibi bir küp açınızı kesmelerini istiyor. Daha sonra $\sqrt{12}$, $\sqrt{24}$, $\sqrt{27}$, $\sqrt{32}$, $\sqrt{50}$, $\sqrt{54}$ sayılarını karşılıklı yüzlerdeki sayıların çarpımı doğal sayı olacak şekilde yazmalarını istiyor. **Buna göre bu küpelerin görüntüsü aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

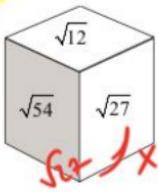
A) +

2 $\sqrt{3}$ 2 $\sqrt{6}$ 3 $\sqrt{2}$ 4 $\sqrt{2}$ 5 $\sqrt{2}$ 3 $\sqrt{6}$

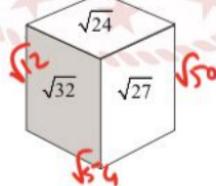
B) +



C)



D) +



Kontrolüldi, elen

$$\begin{aligned} 2\sqrt{3} &- 3\sqrt{3} \\ 2\sqrt{6} &- 3\sqrt{6} \\ 4\sqrt{2} &- 5\sqrt{2} \end{aligned}$$

Kontrolüldi, elen

$$\begin{aligned} \sqrt{12} &- \sqrt{27} \\ \sqrt{24} &- \sqrt{54} \\ \sqrt{32} &- \sqrt{50} \end{aligned}$$

12. Fatih Bey, üzerinde kareköklü sayılar yazılı 15 adet top ile bilardo oynamaktadır. Birkaç topu deliklere soktuktan sonra, deliklere giren topların hepsinin üzerindeki sayıların çarpımının rasyonel olduğunu fark etmiştir.

$\sqrt{11}, \sqrt{13} \rightarrow$ Lük itin'de kalmış.



$$\begin{aligned}\sqrt{1} &= 1 \\ \sqrt{4} &= 2 \\ \sqrt{9} &= 3\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sqrt{2} &\rightarrow 1 + 1 \text{ tane } \Rightarrow 1 \text{ tane } \text{ kalmış.} \\ \sqrt{3} &\rightarrow 1 + 1 \text{ tane } \rightarrow \text{gittir.} \\ \sqrt{5} &\rightarrow 1 + 1 \text{ tane } \rightarrow 1 \text{ tane } \text{ kalmış.} \\ \sqrt{7} &\rightarrow 1 + 1 \text{ tane } \rightarrow 1 + 1 \text{ tane } \rightarrow 1 \text{ tane } \text{ kalmış.} \\ \rightarrow \sqrt{5} \cdot \sqrt{2} &= \sqrt{10} \text{ tane.}\end{aligned}$$



Buna göre, beyaz top hariç masada en az kaç top kalmıştır?

A) 2

B) 3

C) 4

D) 5

$\sqrt{10}, \sqrt{11}, \sqrt{13} \rightarrow 3 \text{ tane}$

13. Bilge, aşağıdaki belli aralığı silinmiş 30 cm'lik cetveli kullanarak kaleminin boyunu ölçmek istiyor.



Kalemin bir ucunu 0'ın üzerine yerleştirdiğinde diğer ucunun silinmiş olan aralığa denk geldiğini görüyor. Daha sonra, kaleminin bir ucunu 30'un üzerine koyup tersten ölçüm yaptığından da diğer ucunun yine silinmiş olan aralığa denk geldiğini görüyor.

Bu durumda Bilge'nin kaleminin santimetreden $\frac{1}{2}$ cminden boyu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $3\sqrt{21}$
 $\sqrt{189}$
X

B) $4\sqrt{15}$
 $\sqrt{240}$
✓

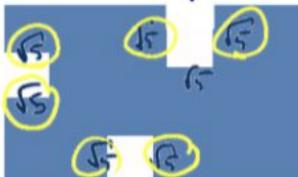
C) $5\sqrt{14}$
 $\sqrt{350}$
X

D) $6\sqrt{12}$
 $\sqrt{432}$
X

14.



Şekil - I



Şekil - II

Uzun kenarı $\sqrt{45}$ metre, kısa kenarı $\sqrt{20}$ metre olan Şekil - I'deki dikdörtgen levhadan alanı 5 m^2 olan üç kare levha kesilip çıkartılarak Şekil II'deki levha elde ediliyor.

Buna göre elde edilen Şekil-II'de levhanın çevresi kaç metredir?

A) $10\sqrt{5}$

B) $12\sqrt{5}$

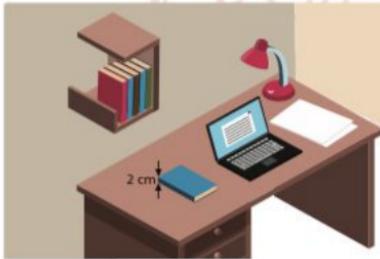
C) $14\sqrt{5}$

D) $16\sqrt{5}$

$$\text{Çevre} = 3\sqrt{5} + 3\sqrt{5} + 2\sqrt{5} + 2\sqrt{5} + 6\sqrt{5} = 16\sqrt{5}$$

Abu $\sqrt{5} \text{ m}^2$ ise
bir kenarı $\sqrt{5} \text{ m}$ olur

15.



Kuzey, herbirinin kalınlığı 2 cm olan renkleri dışında özdeş kitaplardan 5 tanesini yukarıdaki rafa görseldeki gibi dizdiğinde bir miktar boşluk kalımaktır ancak bu boşluğa 6. kitabı sişidirmemektedir.

Buna göre rafin kitabı koyulan kısmının genişliği santimetreden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $5\sqrt{2}$
 $\sqrt{80}$

B) $4\sqrt{5}$
 $\sqrt{80}$

C) $6\sqrt{3}$
 $\sqrt{108}$

D) $8\sqrt{3}$
 $\sqrt{192}$

Raf $> 5 \cdot 2 = 10$

Raf $< 6 \cdot 2 = 12$

$$\sqrt{100} < \text{Raf} < \sqrt{144}$$

↓
108

16. Beril Öğretmen matematik dersinde köklü sayıların karşılaştırılması konusunu işlerken bir materyal hazırlamıştır. Sınıfa bir eşit kollu terazi getirmiştir ve bazı ağırlıkların üstüne değerlerini köklü sayı şeklinde, bazı ağırlıkların üzerine ise değerlerini tamsayı olarak yazmıştır. Böylece büyüklüklerini karşılaştırmak istemiştir.



Beril Öğretmen'in teraziye koyduğu ağırlıklar modellenirse aşağıdakilerin hangisi doğru modelleme olur?

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

17. Dikdörtgenin alanı = (Kısa kenarının uzunluğu) x (Uzun kenarının uzunluğu)

Ayşe Hanım halılarını yıkatmak için dört farklı firmadan fiyat tekili almıştır. Bu firmaların halının türüne göre metrekaresini yıkama fiyatları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Firmaların Halının Türüne Göre Metrekaresini yıkama Fiyatları (TL)

Firma	Eİ Dokuma Halıları	Makine Halıları	Yün Halılar	
K	10 120	8 80	6 36	= 236 X
L	12 144	6 60	7 42	X
M	16 192	8 80	5 30	X
N	10 120	6 60	8 48	= 228

Ayşe Hanım'ın yıkatmak istediği dikdörtgen şeklindeki halıların türleri ve kenar uzunlukları aşağıda verilmiştir.

Eİ Dokuma Halıları	Makine Halıları	Yün Halılar
 $3\sqrt{2}$ m	 $2\sqrt{5}$ m	 $\sqrt{3}$ m

$$\text{Alan} = 12 \text{ m}^2$$

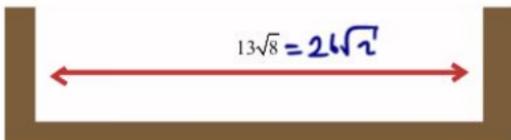
$$A = 10 \text{ m}^2$$

$$A = 6 \text{ m}^2$$

Ayşe Hanım bu halıları yıkatmak için hangi firmayı seçerse ödeyeceği toplam fiyat en az olur?

- A) K B) L C) M D) N

18.



Yusuf renkleri dışında özdeş 26 tane kitabı kütüphanesindeki kitap dizilen kısmının genişliği $13\sqrt{8}$ cm olan bir rafda kitaplar arasında hiç boşluk bırakmadan aşağıdaki görseldeki gibi diziyor.

$$\sqrt{8} = 2\sqrt{2}$$

$$13 \cdot 2\sqrt{2} = 26\sqrt{2}$$

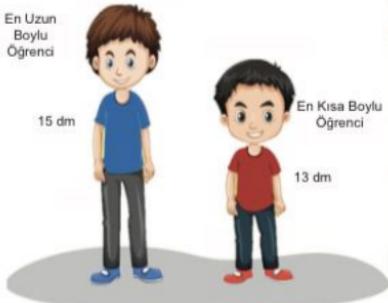
$$\frac{4a = 4\sqrt{2}}{a = \sqrt{2}}$$

$$\begin{aligned} 26a &= 26\sqrt{2} \\ a &= \sqrt{2} \end{aligned}$$

Buna göre kitapların kalınlığı kaç cm'dir?

- A) 3 B) 2 C) $\sqrt{3}$ D) $\sqrt{2}$

19. 5/A sınıfının en uzun boylu öğrencisi 15 dm, en kısa boylu öğrencisi 13 dm'dir.



\rightarrow Gelen öğrenciler $\frac{13}{15}$ fatladır.

$\rightarrow \sqrt{119}$ kısa kimse olmalıdır

Bu sınıfta Ahmet, Burcu ve Can isminde 3 yeni öğrenci gelmiştir. Bu öğrenciler geldikten sonra sınıfındaki en uzun boylu öğrenci değişmiş, en kısa boylu öğrenci ise değişmemiştir.

Buna göre Ahmet, Burcu ve Can'ın desimetre cinsinden boyları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

Ahmet

A) 15,1

Burcu

B) $4\sqrt{7}$

Can

C) $15 = \cancel{\text{fat}}$

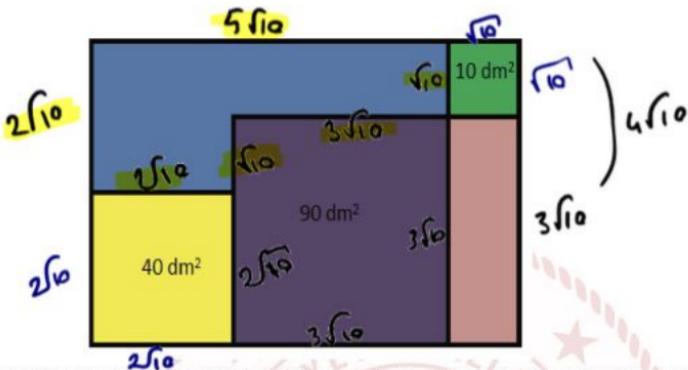
D) $14,8$

$\sqrt{11}$

$\sqrt{17}$

$7\sqrt{3}$

20.



Dikdörtgen şeklindeki kartofa, spor salonunun krokisini çizen Yusuf'un oluşturduğu yeşil, sarı ve mor kısımlar karedir ve alanları sırasıyla 10 dm^2 , 40 dm^2 ve 90 dm^2 'dir. Buna göre mavi kısmın çevresinin dm cinsinden değeri kaçtır?

A) $8\sqrt{10}$

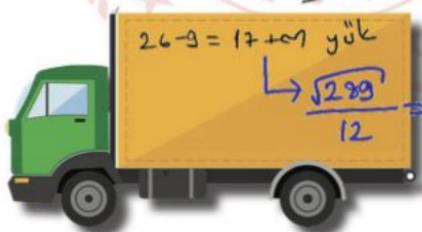
B) $10\sqrt{10}$

C) $12\sqrt{10}$

D) $14\sqrt{10}$

$$2\sqrt{10} + 2\sqrt{10} + \sqrt{10} + 3\sqrt{10} + \sqrt{10} + 5\sqrt{10} = 14\sqrt{10} \quad \underline{\underline{=}}$$

21. Karayolları kanununa göre bir kamyonun azami yüklü ağırlığı 26 tondur.



$$\frac{\sqrt{229}}{\sqrt{144}} = \frac{\sqrt{229}}{12} = \sqrt{2,1} = \sqrt{2,1} \text{ olur}$$

en çok
 $\sqrt{144}$

Boş ağırlığı 9 ton olan kamyonpaletlere istiflenmiş halde çimento paketleri yüklenecektir.

Azami ağırlık sınırını geçmek istemeyen sürücü araci ile eşit ağırlıklı bu paletlerden en çok 12 tane yükleyebileğine göre çimento dolu bir paletin ağırlığı ton cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

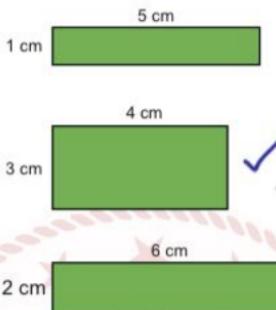
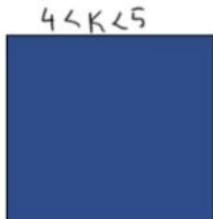
A) 1

B) $\sqrt{2}$

C) $\sqrt{3}$

D) 2

22.



✓ → Küçük olanı seçeriz.
→ Karelerin büyük
olması. Yada 5'te taş-
madan yeterlidir.

Boyları verilen yeşil renkli dikdörtgenler, mavi renkli karenin üzerine yapıştırılacaktır. Yeşil renkli dikdörtgenlerden sadece bir tanesi yatay ya da dikey olarak mavi renkli karenin kenarlarından taşmadan yapıştırılabilir. Diğerleri ise mavi kareye yapıştırıldığında, karenin kenarlarından taşmaktadır.

Buna göre, mavi karenin bir kenarının uzunluğu kaç santimetre olabilir?

A) $\sqrt{8}$

B) $\sqrt{15}$

C) $\sqrt{22}$

D) $\sqrt{29}$

$4 < K < 5$
 $4 < K < \sqrt{22}$

23. Bir Olayın Olma Olasılığı = $\frac{\text{İstelenen Olaşı Durumların Sayısı}}{\text{Tüm Olaşı Durumların Sayısı}}$



$$\Rightarrow \frac{1}{20} = \frac{5}{100} = \% 5$$

Bir kargo şirketinde çalışan Burak Bey paket üzerinde yazan adrese gittiğinde, adrese daire numarasının yazılmadığını fark ediyor. Apartman girişinde üzerinde isim yazılı olmayan 20 adet zil gören Burak Bey, rastgele bir zile basmıştır. Buna göre, Burak Bey'in doğru zile basmış olma olasılığı yüzde kaçtır?

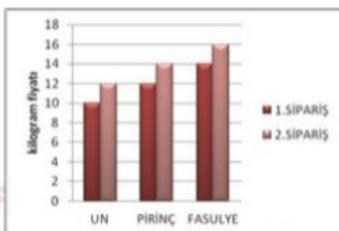
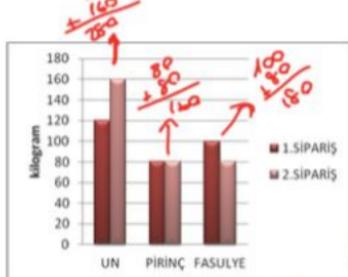
A) 10

B) 5

C) 20

D) 15

24



Bir toptancının farklı zamanlarda verdiği siparişleri için miktar ve fiyat bilgileri iki ayrı grafikte verilmiştir.

Tablolardaki verilere göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Toplamda en fazla un siparişi verilmiştir. 280 ✓
B) Pıriç için toplam 2080 lira ödeme yapmıştır. $80.12 + 80.14 = 960 + 1120 = 2080$ ✓
C) İki siparişin sonunda fasulye için toplam ödenen para 2680 liradır. $1 \rightarrow 100.14 = 1400$; $2 \rightarrow 80.16 = 1280$
D) Her iki siparişte toplamda aynı miktar erzak alınmıştır.

~~48. Cevap aralıkları
c d i g r . s o r uya göre D~~

25. Gülay Öğretmen üslü sayılar ile ilgili bir çalışma yaprağı hazırlamış ve öğrencilere dağıtmıştır. Dağıttığı kağıt aşağıdaki görseldeki gibidir.

S	$2^4 = \frac{1}{16}$	M	$8^{-1} = \frac{1}{8}$	M	$\frac{1}{2^3} = \frac{1}{8}$	Y	$2^4 = 16$	$\rightarrow S - M - M - Y$
$(2^{-2})^2$ $= Y_4$	$\frac{1}{2^4} = \frac{1}{16}$	(16^{-1}) X	$\frac{1}{16}$	(2^{-2}) Y	$(2^3) = \frac{1}{8}$			
$4^{-2} = Y_4$	$4^2 = Y_16$	$(2^{-2})^2 = S_4$	$(2^2)^{-2} = M_4$	$(2^3)^{-1} = Y_8$	$(2^4)^{-1} = M_16$			$\rightarrow S - Y - S - Y$

Gülay öğretmeni öğrencilerinden çalışma yaprağındaki $\frac{1}{16}$ 'ya eşit olan üslü sayıları **sarıya**, $\frac{1}{8}$ 'e eşit olan sayıları **maviye**, 16'ya eşit olan sayıları ise **yeşil rengi** boyamalarını istemistiştir.

Boyama işlemi doğru tamamlandığına göre, çalışma kağıdının görüntüsü hangisidir?

- | A) Seyhan | B) Kazım | C) Atakan | D) İpek |
|-----------|----------|-----------|---------|
| | | | |

NOT: 2 direkt m.e. yapılmıştır - soruda
1 rıktır d.t. yapılmış

26.

$$\begin{aligned} 1 \text{ dm}^2 &\rightarrow 3200 \text{ ise} \\ 1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2 & \quad x \\ x &= 3200 \cdot 100 \\ x &= 32 \cdot 10^4 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \text{İpek} &\rightarrow 1 \text{ cm}^2 \rightarrow 1600, 1 \text{ m}^2 = 10000 \text{ cm}^2 \\ \text{Yün} &\rightarrow 1 \text{ dm}^2 \rightarrow 3200 \\ &\rightarrow 1 \text{ cm}^2 \quad 1600 \\ 1 \text{ m}^2 &= 10000 \text{ cm}^2 \quad x \\ x &= 1600 \cdot 10000 \\ x &= 16 \cdot 10^6 \end{aligned}$$

Hali işiyle ilgilenen Yıldız Hanım müsterisine, biri ipek diğerı Hereke halisi olan iki hali için aşağıdaki bilgiyi veriyor.
"İyi bir ipek halinin 1 santimetre karesinde 1600 düğüm atılmıştır. Yün Hereke halinin 1 desimetrekarede ise 3200 düğüm atılmıştır." (1 metrekare= 100 desimetrekare= 10000 santimetrekare)

Verilen bilgiye göre; bu iki halının 1 metrekarelik kısımlarındaki düğüm sayılarının oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 500

B) 100

C) 50

D) 10

$$\frac{16 \cdot 10^6}{32 \cdot 10^4} = \frac{16 \cdot 100}{32} = \frac{100}{2} = 50 //$$

27.



$$\begin{aligned} \text{Bilimsel gös} &= a \cdot 10^n \\ 1 \leq |a| < 10 \end{aligned}$$

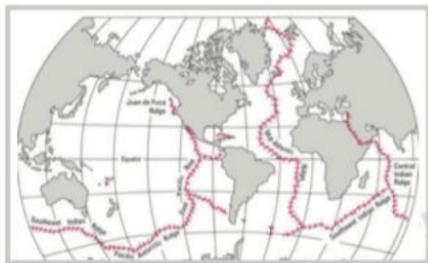
Bir ülkede üretimin su ayak izi; ülke içinde üretilen malların ve hizmetlerin üretiminde kullanılan tatlı su miktarı olarak tanımlanmaktadır.

Türkiye'de üretimin su ayak izi 139.600.000.000 dir. $\Rightarrow 1,396 \cdot 10^{11}$

Buna göre Türkiye'de üretimin su ayak izinin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $1,396 \cdot 10^{10}$ B) $13,96 \cdot 10^{11}$ C) $1,396 \cdot 10^{11}$ D) $13,96 \cdot 10^{10}$

28.



Dünyadaki Okyanus Ortası Sırıları

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

$$\Rightarrow 65.000 \cdot \frac{90}{100} = 58.500 \text{ km}$$

$$\Rightarrow 58.500 \text{ km} = 58.500 \cdot 10^3 \text{ m}$$

$$= 58.5 \cdot 10^7 \text{ m}$$

Okyanus Ortası Sırtı dünyanın en uzun sıradadır. Toplam uzunluğu 65 000 km olan bu dağ sisteminin %90'ı okyanus tabanındadır.

Okyanus Ortası Sırtı'nın okyanus tabanında olan kısmının bilimsel gösteriminin kilometre cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $5,85 \cdot 10^6$

B) $6,5 \cdot 10^6$

C) $5,85 \cdot 10^7$

D) $6,5 \cdot 10^5$

~~metre olacak~~

29.



$$200 \cdot 25 = 5000 \text{ gram} = 5 \text{ kg}$$

$$240 \cdot 25 = 6000 \text{ gram} = 6 \text{ kg}$$

$$5 \text{ kg} < \text{Portakal} < 6 \text{ kg}$$

$$\sqrt{25} < p < \sqrt{36}$$

A roda olacak

Ali öğretmen, yerli mali haftasında öğrencilerine dağıtmak için portakal almaya manava girmiştir. Manav çalışanından portakalların tanesinin 200-240 gram aralığında değiştğini öğrenmiş ve 25 adet portakal almıştır.

Buna göre, Ali Öğretmen yaklaşık kaç kilogram portakal almıştır?

A) $2\sqrt{5}$

B) $2\sqrt{6}$

C) $2\sqrt{7}$

D) $5\sqrt{2}$

30. Efe' nin 1. dönem karme notları aşağıdaki gibidir.

TÜRKÇE	50
MATEMATİK	40
FEN BİLİMLERİ	45
TC İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	75
İNGİLİZCE	60
DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	80
GÖRSEL SANATLAR	100
MÜZİK	100
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR	100
TEKNOLOJİ VE TASARIM	85
BİLİM UYGULAMALARI	70
YAZARLIK VE YAZMA BECERİLERİ	85
MATEMATİK UYGULAMALARI	50

$$\text{Olasılık} = \frac{\text{İstelenen}}{\text{Toplam dersler}}$$

$$40, 45, 50, 50, 60 \\ \text{En düşük 5 not}$$

$$\frac{40, 45}{40, 45, 50, 50, 60} = \frac{2}{5} *$$

Efe, proje görevi almak için dilekçesine tabloda verilen derslerden notları en düşük 5 ders ismini yazarak öğretmenine vermiştir.

Öğretmeninin Efe'ye verdiği proje görevi dersinin notunun 50'den az olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{2}{13}$ D) $\frac{5}{13}$