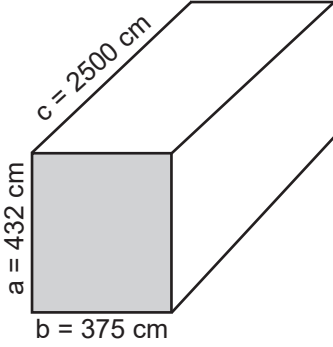


1. Aşağıda bir dikdörtgenler prizmasının ayrıtlarının uzunlukları verilmiştir.

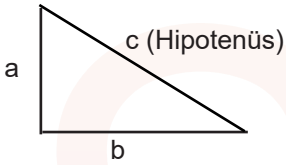


Buna göre dikdörtgenler prizmasının hacminin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

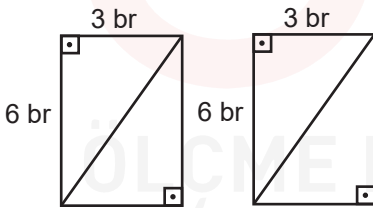
(Dikdörtgenler prizmasının hacmi $V = a.b.c$ 'dir)

- A) $4,05.10^8$ B) $4,05.10^7$
C) $4,5.10^7$ D) $4,5.10^8$

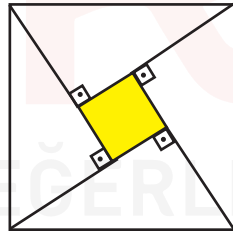
2. Pisagor teoremi: "Bir dik üçgende dik kenarların kareleri toplamı hipotenüsün karesine eşittir."



$$a^2 + b^2 = c^2$$



Şekil - I



Şekil - II

Cem elindeki özdeş iki dikdörtgeni, köşegenleri boyunca kesip Şekil 2'deki gibi birleştirerek kare oluşturuyor.

Bu karenin içindeki taralı bölgenin alanı kaç br^2 'dir?

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

3. 1'den 200'e kadar numaralandırılmış eşit büyüklükteki kağıt parçaları bir torbaya atılıyor. Daha sonra torbadan rastgele bir kağıt parçası çekiliyor. Çekilen kağıt parçası üzerinde yazan sayının sadece üç tane pozitif çarpanı olması olasılığını;

$$\text{Yağız: } \frac{9}{100}, \quad \text{Efe: } \frac{7}{200}, \quad \text{Ali: } \frac{3}{100}, \quad \text{Enes: } \frac{11}{200}$$

olarak hesaplıyor.

Buna göre kimin bulduğu sonuç doğrudur?

- A) Yağız B) Efe C) Ali D) Enes

4. Bir torbada 1'den 10'a kadar numaralandırılmış 10 top bulunmaktadır.

Bu torbadan rastgele çekilen iki topun numaraları toplamının 13 olduğu bilindiğine göre 8 numaralı topun çekilme olasılığı kaçtır?

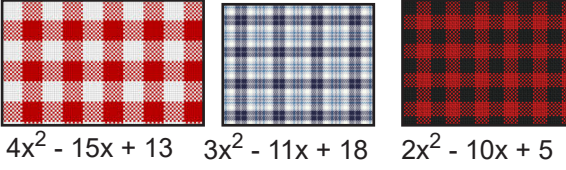
- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{4}$

5. Aşağıdaki üç torbadan çekilecek bir topun mavi gelme olasılığı ile ilgili bilgilerden hangisi doğrudur?

8 Mavi 5 Sarı 7 Kırmızı	10 Mavi 3 Sarı 5 Kırmızı	14 Mavi 12 Sarı 9 Kırmızı
1. Torba	2. Torba	3. Torba

- A) Mavi gelme olasılığı en fazla 2. torbadadır.
B) Mavi gelme olasılığı 1. ve 2. torbada eşittir.
C) Mavi gelme olasılığı 2. ve 3. torbada eşittir.
D) Mavi gelme olasılığı en fazla 1. torbadadır.

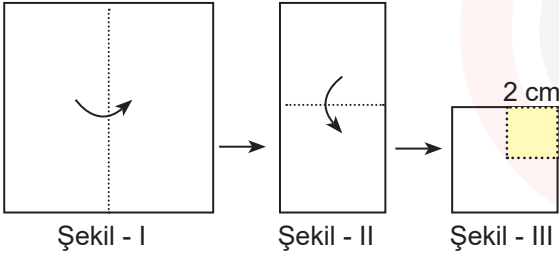
6. Aşağıda uzunlukları verilen 3 parça kumaş bir terzi uç uca ekleyerek elde ettiği kumaşın tamamını $(9x - 18)$ cm uzunluğundaki eş parçalara ayırmak istiyor.



$$4x^2 - 15x + 13 \quad 3x^2 - 11x + 18 \quad 2x^2 - 10x + 5$$

Buna göre terzinin elde edeceği parça sayısı kaçtır?

- A) $2x + 1$ B) $x - 2$
C) $x + 2$ D) $x - 1$
7. Aşağıdaki 10 cm kenar uzunluğuna sahip bir kare önce ok yönünde ortadan ikiye katlanarak şekil-2 elde ediliyor. Daha sonraki şekilde ok yönünde ortadan ikiye katlanarak şekil-3 elde ediliyor. Şekilden kenar uzunluğu 2 cm olan kare kesilip çıkarılıyor.



Kağıt tekrar açılarak eski haline getirildiğinde oluşan yeni şeklin alanı kaç cm^2 olur?

- A) 96 B) 92 C) 88 D) 84
8. Aşağıda ölçüleri verilmiş olan duvar kağıdı kullanılarak bir evin duvarı tamamen bu kâğıt ile kaplanmak istenmektedir.



Duvar Kağıdı

Ölçüsü verilen duvar kâğıdı kullanılarak yatayda 6 sıra, dikeyde 4 sıra hiç boşluk kalmadan kullanıldığına göre duvarın çevresini veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $28x - 4$ B) $28x + 4$
C) $14x - 2$ D) $14x + 2$

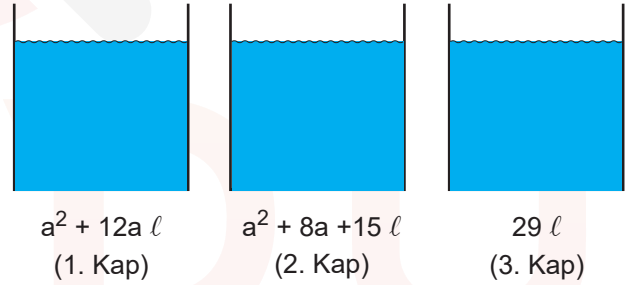
9. Selim, dikdörtgen şeklindeki bir tahta parçasını 5 eşit parçaya ayırmış, bu parçaları aşağıdaki gibi birleştirmiş ve yeni bir dikdörtgen elde etmiştir.



Dikdörtgen parçalardan birinin kısa kenar uzunluğu $(x - 3)$ br olduğuna göre, **Selim'in oluşturduğu şeklin tamamının alanını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) $10x^2 - 45x + 135$ B) $15x^2 - 90x + 135$
C) $15x^2 - 45x + 105$ D) $6x^2 - 90x + 135$

10. Aşağıdaki kapların içindeki su miktarları litre cinsinden altlarına yazılmıştır.



Ali, bu kapların içine her birinin miktarı tam kare sayıya ulaşıncaya kadar su ekliyor. Her bir kaptaki su miktarı eşit ve aynı tam kare sayıya ulaşıncaya su ekleme işlemini bırakıyor.

Buna göre Ali'nin toplam eklediği su miktarı en az kaç litredir? (Kapların ağırlığı önemsizdir.)

- A) $(a - 5)^2$ B) $(a + 6)^2$
C) $(a - 7)^2$ D) $(a + 8)^2$