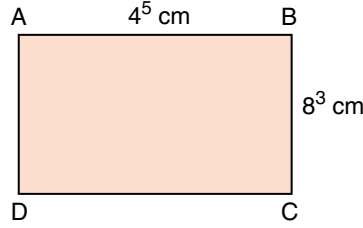


M.8.1.2.2. Üslü ifadelerle ilgili temel kuralları anlar, birbirine denk ifadeler oluşturur.

1. Aşağıda kenar uzunluklarıyla birlikte ABCD dikdörtgeni gösterilmiştir.



ABCD dikdörtgeninin alanı 2^a cm^2 olduğuna göre a'nın değeri kaçtır?

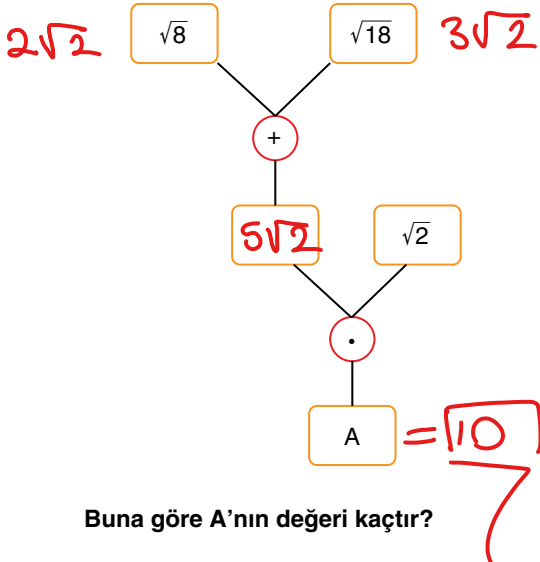
$$4^5 \cdot 8^3 = (2^2)^5 \cdot (2^3)^3 = 2^{10} \cdot 2^9 = 2^{19}$$

$$\boxed{a=19}$$

M.8.1.3.4. Kareköklü ifadelerde çarpma ve bölme işlemlerini yapar.

M.8.1.3.5. Kareköklü ifadelerde toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.

2. Aşağıda bir işlem diyagramı verilmiştir.

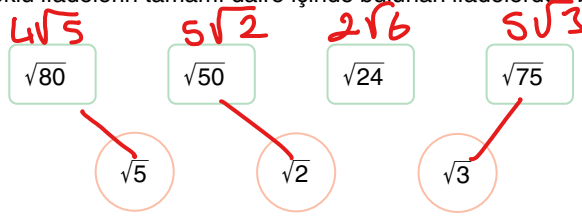


Buna göre A'nın değeri kaçtır?

M.8.1.3.4. Kareköklü ifadelerde çarpma ve bölme işlemlerini yapar.

M.8.1.3.8. Gerçek sayıları tanıır, rasyonel ve irrasyonel sayılarla ilişkilendirir.

3. Aşağıda kutu içinde verilen kareköklü ifadelerin tamamı daire içinde bulunan ifadelerden biriyle çarpıldığında çarpım sonuçları rasyonel sayı oluyor.



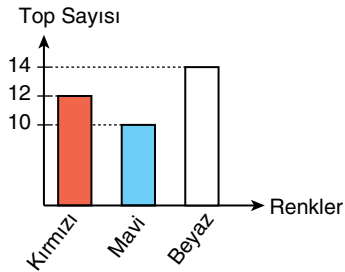
Buna göre kutu içindeki ifadelerden açıkta kalan hangisidir?

$$\sqrt{24}$$

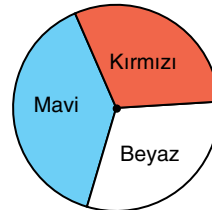
M.8.4.1.4. Verileri sütun, daire ve çizgi grafiği ile gösterilir ve bu gösterimler arasında uygun olan dönüşümleri yapar.

4. Bir torbada bulunan renklerine göre top sayıları sütun grafiğinde, bu topların sayıca dağılımları ise daire grafiğinde gösterilmiştir.

Grafik: Renklerine Göre Top Sayıları



Grafik: Renklerine Göre Topların Sayıca Dağılımları



Buna göre daire grafiğinde kırmızı renkli dilimin merkez açı ölçüsü kaç derecedir?

$$10 + 12 + 14$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ 360 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \\ \times \end{array}$$

$$x = 120^\circ$$

M.8.5.1.1. Bir olaya ait olası durumları belirler.

5. Aşağıdaki bir mağazadaki kazaklar ve beden ölçüleri verilmiştir.



M BEDEN



S BEDEN



M BEDEN



L BEDEN



M BEDEN



S BEDEN



M BEDEN



S BEDEN



M BEDEN



M BEDEN

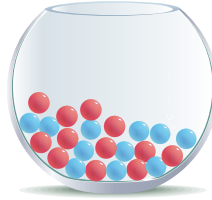
Duygu Hanım bu mağazadan M beden olan mavi renkli kazak alacaktır.

Buna göre Duygu Hanım'ın satın alabileceği bir kazağın olası durum sayısı kaçtır?

2 dir

M.8.5.1.5. Basit bir olayın olma olasılığını hesaplar.

6. Aşağıda verilen fanusta renkli dışında özdeş kırmızı ve mavi renkli 24 adet top vardır.



Fanustan rastgele çekilen bir topun kırmızı renkli olma olasılığı $\frac{3}{8}$ 'dir.

Buna göre fanusta bulunan mavi top sayısı kaçtır?

$$\frac{3}{8} = \frac{9}{24}$$

(3)

3 kırmızı

$$24 - 3 = 21 \text{ mavi}$$