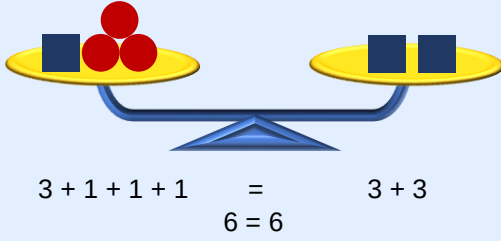


EŞİTLİĞİN KORUNUMU İLKESİ

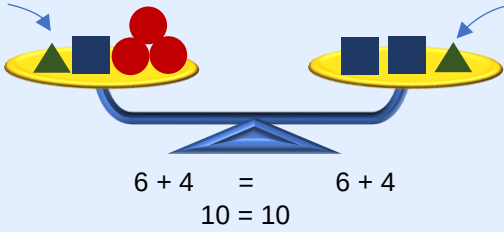
► Denge de olan bir terazi de sol kafedeki ağırlıkların toplamı, sağ kafedeki ağırlıkların toplamına eşittir.

► Denge de olan bir terazinin her iki tarafına aynı miktarda ağırlık eklenirse terazinin denge durumu bozulmaz.

■ → 3 kg ● → 1 kg ▲ → 4 kg

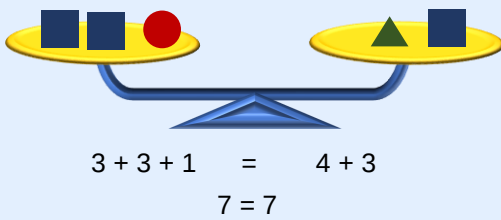


Denge de olan terazinin her iki tarafına 4'er kg ekleyelim;

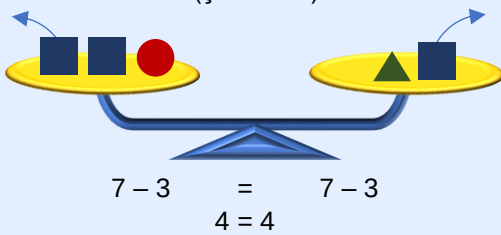


► Denge de olan bir terazinin her iki tarafından aynı miktarda ağırlık çıkarılırsa terazinin denge durumu bozulmaz.

■ → 3 kg ● → 1 kg ▲ → 4 kg



Denge de olan terazinin her iki tarafından da 3'er kg'lık kütleleri kaldıralım (çıkartalım).



► Bir eşitliğin; her iki tarafına aynı sayı eklenirse veya her iki tarafından aynı sayı çıkarılırsa eşitlik bozulmaz. Buna eşitliğin korunumu denir.

► Eşitliğin korunumu ilkesine göre, bir eşitliğin; her iki tarafı aynı sayı ile çarpılırsa veya aynı sayıya bölünürse eşitlik yine bozulmaz.

Örnek $7 - 2 = \square + 3$ eşitliğinin bozulmaması için $\square$ yerine gelmesi gereken sayıyı bulalım.

$$7 - 2 = \square + 3$$

$$5 = \square + 3$$

$$5 - 3 = \square + 3 - 3$$

$$2 = \square$$

Eşitliğin her iki tarafından 3 çıkaralım.

Soru-1 Aşağıdaki eşitliklerin bozulmaması için $\square$ yerine gelmesi gereken sayıları bulunuz.

$$\square - 4 = 10 + 5$$

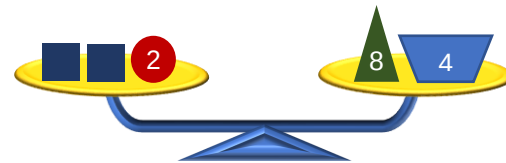
$$\frac{\square}{5} = 8$$

$$3 \cdot \square = -18$$

$$9 + \square = 15$$

Soru-2 $20 - 8 = 15 - \square$ eşitliğinin bozulmaması için $\square$ yerine gelmesi gereken sayıyı bulalım.

Soru-3 Aşağıda dengede olan teraziye ait eşitliği yazarak kütlesi bilinmeyen cismin ağırlığını bulunuz.



Soru-4 Aşağıdaki terazi modeli dengededir.

Terazinin sol kefesine 3 tane ■ ağırlığı koyduğumuzda dengenin bozulmaması için sağ kefeye kaç tane ■ ağırlığı eklememiz gerekir?

