

SAYI PROBLEMLERİ

MATEMATİK DİLİNE ÇEVİRME

Verilen bir problemin matematik sembolleriyle ifade edilmesine matematik diline çevirme denir.

PROBLEM ÇÖZME STRATEJİSİ

- 1. Adım:** Problem anlaşılana kadar okunur.
- 2. Adım:** Verilenler belirlenir.
- 3. Adım:** İstenen belirlenir.
- 4. Adım:** Problemdaki ilişkileri matematik diline çevirmeye yetecek kadar sembol seçilir.
- 5. Adım:** Problem, seçilen sembollerle matematik diline çevrilir.
- 6. Adım:** 5. adımda elde edilen bağıntılar, denklem çözme metotlarından yararlanılarak çözülür.
- 7. Adım:** Bulunanın, soru cümlesinde istenen olup olmadığı kontrol edilir.

ÖRNEK

Herhangi bir sayı x ile gösterilirse;

Bu sayının 6 fazlası: $x + 6$ 'dır.

Bu sayının 5 eksiği: $x - 5$ 'dir.

Bu sayının 2 katı: $2x$ 'tir.

Bu sayının 5 katının 4 fazlası: $5x + 4$ 'tür.

Bu sayının 10 fazlasının 2 katı: $2(x + 10)$ 'dur.

Bu sayının karesi: x^2

Bu sayının karesinin 7 eksiği: $x^2 - 7$

Bu sayının 5 katının küpü: $(5x)^3$

Bu sayının küpünün 4 katının 2 eksiği: $4x^3 - 2$ 'dir.

ÖRNEK

Bir okulda bulunan 120 adet sıranın bir kısmında ikişer öğrenci, bir kısmında da üçer öğrenci oturmaktadır.

Bu okulda toplam 300 öğrenci olduğuna göre, kaç adet sırada ikişer öğrenci oturduğunu bulalım.

ÖRNEK

Toplamları 480 olan iki sayıdan biri, diğerinin 4 katıdır.

Buna göre, küçük sayının kaç olduğunu bulalım.

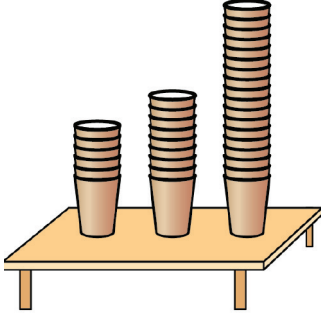
ÖRNEK

Büyüğü, küçüğünün 3 katından 6 eksik olan iki sayının toplamı 134 olduğuna göre, küçük sayı kaçtır?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

ÖRNEK

Filiz bir miktar özdeş karton bardağı iç içe koyarak bardak kuleleri oluşturuyor. Art arda olan her iki bardağın tabanları arasındaki uzaklık, oluşturduğu tüm bardak kulelerinde birbirine eşit oluyor. Sonra, bu kuleleri masanın üzerine koyarak yüksekliklerini ölçüyor.



Filiz, 6 ve 9 bardaklı iki kulenin yükseklikleri toplamının 18 bardaklı kulenin yüksekliğine eşit olduğunu görüyor.

Buna göre, 8 ve 12 bardaklı iki kulenin yükseklikleri toplamı kaç bardaklı kulenin yüksekliğine eşit olur?

- A) 23 B) 24 C) 26 D) 27 E) 29

ÖRNEK

	Ücret
İlk gün	180 TL
Daha sonra devam eden her gün için	50 TL

Mert Bey yukarıdaki ilanı veren oto kiralama firmasından bir araç kiralar.

Aracı teslim ettiğinde ortalama günlük ücreti 60 TL ye geldiğine göre, Mert Bey bu aracı kaç günlüğüne kiralamıştır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 13

ÖRNEK

A ve B operatörleri için konuşma ücretleri aşağıdaki gibidir.

A operatörü: İlk 150 dakika için dakika başına 25 kuruş + 150 dakikadan sonraki her dakika için ücret 20 kuruş.

B operatörü: Tüm konuşmalar için dakika başı 15 kuruş.

A ve B operatörleri ile eşit süre konuşan Şener, toplam 77,5 TL ücret ödemiştir.

Buna göre, operatörün biri ile kaç dakika konuşulmuştur?

- A) 200 B) 190 C) 180 D) 170 E) 160

ÖRNEK

İsmail'in parası, Nurettin'in parasının 3 katı kadardır. İsmail parasından 120 TL harcamıştır. Nurettin parasından hiç harcamamış ve annesi Nurettin'e 60 TL daha vermiştir.

Son durumda İsmail ve Nurettin'in paraları eşit olduğuna göre, İsmail'in başlangıçta kaç TL parası olduğunu bulalım.