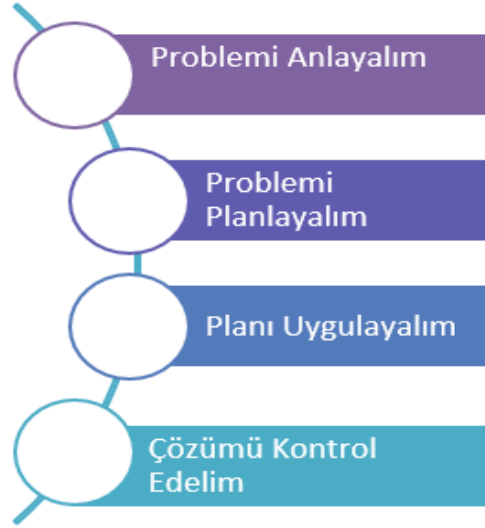


MATEMATİK Sınıf-7

KONU TAM SAYILARLA İŞLEMLER

Öncelikle problem çözerken izlememiz gereken yolu hatırlayalım.



Çalışma alanım

Örnek: 50 soruluk bir sınavda her doğru yanıt 5 puan kazandırmakta, her yanlış yanıt 2 puan kaybettirmektedir. Tuğçe bu sınavda tüm soruları yanıtlamıştır. Yanıtların 32 tanesi doğru ise Tuğçe bu sınavdan toplam kaç puan almıştır.

Bu problemi birlikte çözelim.

Örnek: Taha balık avlamak için zıpkınla 5 m derine dalmıştır. Sonra dakikada 3 m derine inecek şekilde 2 dakika daha dalmıştır. Deniz seviyesini 0 olarak kabul edersek Taha'nın son durumdaki konumu nedir? Bunu birlikte çözelim.

Örnek: Kaan ve Doruk hava sıcaklığını tahmin etmeye çalışıyorlar. Termometreye baktıklarında gerçek sıcaklığın Kaan'ın tahmininden 3°C yüksek, Doruk'un tahmininden ise 1°C düşük olduğunu görüyorlar. Kaan'ın tahmini -8°C olduğuna göre Doruk'un tahmini kaç $^{\circ}\text{C}$ 'dir?

A) -12 B) -10
C) -6 D) -4

PROBLEMI ANLAYALIM	PROBLEMI PLANLAYALIM	PLANI UYGULAYALIM	ÇÖZÜMÜ KONTROL EDELİM
Sınavda 50 soru vardır. Her doğru (+5) puandır. Her yanlış (-2) puandır. Tuğçe tüm soruları yanıtlamıştır ve bu yanıtların 32 tanesi doğrudur. Tuğçe'nin bu sınavdan aldığı puan istenmektedir.	Tuğçe'nin yanlış yanıtladığı soru sayısını bulalım. Tuğçe'nin doğru ve yanlış yanıtladığı sorulardan aldığı puanları hesaplayalım. Bu sonuçları toplayalım.	Doğru yanıtladığı soru sayısı $50 - 32 = 18$ tane dir. $32 \cdot (+5) = +160$ $18 \cdot (-2) = -36$ $(+160) + (-36) = +124$ Tuğçe bu sınavdan 124 puan almıştır.	32 doğru soru $32 \cdot 5 = 160$ puandır. 124 puan aldığına göre $160 - 124 = 36$ eksik olacaktır. Her 1 yanlış soru 2 puan $36 \div 2 = 18$ soru, $32 + 18 = 50$ soru.

PROBLEMI ANLAYALIM	PROBLEMI PLANLAYALIM	PLANI UYGULAYALIM	ÇÖZÜMÜ KONTROL EDELİM
Taha 5 m dibe dalmıştır. Dakikada 3 m dibe dalmaktadır. 5 m daldıktan sonra 2 dakika daha dalmıştır. Deniz yüzeyinin 0 (sıfır) olarak kabul edildiği verilmiştir. Taha'nın son durumdaki konumu istenmektedir.	Taha'nın konumunu matematiksel olarak ifade edelim. Taha'nın 2 dakikada ne kadar derine indiğini dakikada iniş miktarı ile süreyi çarparak belirtelim. Taha'nın son durumdaki konumunu matematiksel olarak belirleyelim.	Taha'nın ilk konumu olan 5 m deniz seviyesinin altında olduğu için (-5) ile ifade edilir. Taha dakikada 3 m dibe daldığından 2 dakikada $2 \cdot 3 = 6$ m dibe inmiştir. 6 m daha dibe dalmasını (-6) olarak ifade edelim. Bu durumda Taha'nın konumu $(-5) + (-6) = -11$ ile ifade edilir.	Taha'nın son durumdaki konumunun (-11) olduğu bulunmuştur. 2 dakikada toplam 6 m derine indiğinden (-11)'den (-6)'yı çıkardığımızda (-5)'i verir. Bu da Taha'nın daldığı ilk 5 m'yi ifade etmektedir. Buna göre problemin çözümü doğrudur.

PROBLEMI ANLAYALIM	PROBLEMI PLANLAYALIM	PLANI UYGULAYALIM	ÇÖZÜMÜ KONTROL EDELİM
Gerçek sıcaklık Kaan'ın tahmininden 3°C yüksek, Doruk'un tahmininden ise 1°C düşüktür. Kaan'ın tahmini -8°C olduğuna göre Doruk'un tahmini istenmektedir.	Kaan'ın tahmininden yararlanarak gerçek sıcaklığı (-8) ile 3'ü toplayarak bulalım. Doruk'un tahminini gerçek sıcaklıkla 1'i toplayarak bulalım.	Gerçek sıcaklık $(-8) + 3 = (-5)^{\circ}\text{C}$ Doruk'un tahmini $(-5) + 1 = (-4)^{\circ}\text{C}$	Doruk'un tahmini $(-4)^{\circ}\text{C}$ ise Gerçek sıcaklık $(-7) - 1 = (-5)^{\circ}\text{C}$ dir. Kaan'ın tahmini ise $(-5) - 3 = (-8)^{\circ}\text{C}$ Buna göre problemin çözümü doğrudur.

SIRA SİZDE

Örnek: A şehrinde günün en düşük sıcaklığı -14°C olarak ölçülmüştür. Günün en yüksek sıcaklığı ile en düşük sıcaklığı arasındaki fark 20°C olduğuna göre, A şehrinde aynı gün içerisinde aşağıdaki sıcaklık değerlerinden hangisine rastlanmamıştır?

- A) 0 B) 4
C) 6 D) 8

Örnek: 30 soruluk bir sınav giren Ayşe sınavdaki 24 soruyu doğru, kalan soruları ise yanlış cevaplamıştır. Babası Ayşe'ye her 3 doğru cevabı için 10 TL vereceğini, her 2 yanlış cevabı için ise 5 TL geri alacağını söylemiştir. Başlangıçta parası olmayan Ayşe'nin sınavdan sonraki para durumunu gösteren tamsayı değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 80 B) 65
C) 55 D) 35