

Ad:	Sınıfı:
Soyad:	Numarası:

Aldığı Not:

Senaryo 3

Kazanım: M.7.1.1.1. Tam sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapar, ilgili problemleri çözer.

1) Deniz seviyesini 0 (sıfır) olarak kabul ederek aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

A) Deniz seviyesinin 5 metre altındaki balık ile dikey olarak aynı doğrultuda denizin 12 metre üzerinde uçan kuşun arasındaki mesafeyi işlemle gösteriniz.

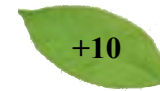
B) Denizin 21 metre altında yüzen kuzu balığının dikey olarak 12 metre yukarı yüzmesi ile oluşan yeni konumunu işlemle gösteriniz.

C) Denizin 11 metre altındaki turna balığı dikey olarak önce 9 metre yukarı sonra aynı doğrultuda 15 metre aşağı yüzmüştür. Turna balığının yeni konumunu işlemle gösteriniz.

Kazanım: M.7.1.1.3. Tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar.

2)

Aşağıdaki çarpma ve bölme işlemlerini yaparak dairelerin içlerine cevapları yazınız.

Kazanım: M.7.1.1.2. Toplama işleminin özelliklerini akıcı işlem yapmak için birer strateji olarak kullanır.

3)

Aşağıdaki işlemleri toplama işleminin özelliklerini dikkate alarak yapınız.

$$---> (-2) + (-17) + (+12) + (+2) + (+17)$$

$$---> (+13) + [(-12) + (+12) + (-3)]$$

$$---> (-111) + (+68) + (+11)$$

$$---> (-8) - (-8) + (-21) - (-21)$$

Kazanım: M.7.1.1.4. Tam sayıların kendileri ile tekrarlı çarpımını üslü nicelik olarak ifade eder.

4)

$\square.\square.\square.\square.\square.\square=\square^6$ ifadesinin sonucu $(-4)^4$ ifadesinin çeyreğine eşit olduğuna göre, $\square$ yerine yazılabilecek tam sayıların toplamını bulunuz.

Kazanım: M.7.1.1.5. Tam sayılarla işlemler yapmayı gerektiren problemleri çözer.

5)

$$2^5$$

$$(-2)^4$$

$$(-3)^x$$

$$5^3$$

Ayşe, yukarıdaki kartların üzerlerine yazan üslü ifadelerin sonuçları bulunarak toplamış ve cevabı negatif bir tam sayı bulmuştur.

Buna göre, x yerine yazılacak en küçük tam sayıyı işlemle gösteriniz.

Kazanım: M.7.1.1.5. Tam sayılarla işlemler yapmayı gerektiren problemleri çözer.

6)

- >(- 7) sayısının $(-2)^3$ eksiği C sayısına,
- >(- 8) sayısının $(-3)^3$ fazlası B sayısına,
- >(+8) sayısının $(-5)^2$ fazlası A sayısına denk gelmektedir.

Buna göre,

a) $A - B$ ifadesinin sonucunu işlemle gösteriniz.

b) $C + B + A$ ifadesinin sonucunu işlemle gösteriniz.