



2020 - 2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
7. SINIF MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 1. YAZILI



Adı Soyadı : **Cevap Anahtarı**
Sınıfı :
Numarası :

Not : **100**



1 - Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" yazınız. (8 puan)

Y İki negatif tam sayının çarpımı negatiftir.

D Tam sayılarda çarpma işleminin etkisiz elmanı 1 dir.

D Bir tamsayının toplama işlemine göre tersi o sayının zıt işaretlisidir.

Y -2^2 ifadesinin değeri 16'dır.

2 - Verilen çarpım tablosuna göre $A+B+C$ işleminin sonucu kaçtır? (6 puan) $= -3 - 8 + 12 = +7$ 3p

| | | | |
|----|--------------------|--------------------|---------------------|
| . | -3 | 2 | -2 |
| -1 | ^{1p} A=+3 | | |
| -4 | | ^{1p} B=-8 | |
| -6 | | | ^{1p} C=+12 |

3 - Aşağıda verilen işlemleri yapınız. (8 puan)

^{2p}a) $(-32) + (-15) = (-47)$ ^{2p}b) $9 - (+20) = (-11)$

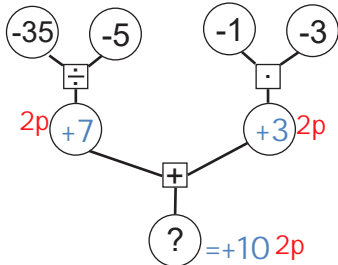
^{2p}c) $18 - (-12) = +30$ ^{2p}d) $-20 - 12 + 8 - 5 = (-29)$

4 - Aşağıdaki ifadeleri cevaplayınız. (8 puan)

^{2p}a) $(-2)^3 = (-8)$ ^{2p}b) $(+3)^4 = (+81)$

^{2p}c) $(-1)^4 = (+1)$ ^{2p}d) $-4^0 = -1$

5 - Aşağıdaki işlem akışına göre "?" nin değerini bulunuz. (6 puan)



6 - a ve b iki tam sayı olmak üzere; $a \cdot b = 12$ olduğuna göre $a + b$ toplamının alabileceği en küçük ve en büyük değeri bulunuz. (10 puan)

^{5p}En Büyük Değer: $(+1) + (+12) = (+13)$

^{5p}En Küçük Değer: $(-1) + (-12) = (-13)$

$\begin{matrix} 12 \\ \swarrow \searrow \\ (+1) \cdot (+12) \\ (-1) \cdot (-12) \\ (+3) \cdot (+4) \\ (-3) \cdot (-4) \end{matrix}$

7 - Aşağıdaki işlemlerde verilmeyen sayıları bulunuz. (10 puan)

• $(-32) \cdot A = 0$ ^{2p}A = 0...

• $(+12) \cdot (-34) = (-34) \cdot B$ ^{2p}B = $(+12)$

• $(-45) \cdot C = -45$ ^{2p}C = $(+1)$

• $(+54) \cdot (0) = D$ ^{2p}D = 0...

• $(+2) \cdot [(-12) + (+7)] = (+2) \cdot E + (+2) \cdot (+7)$ ^{2p}E = (-12)

8 - $a = -1$ ve $b = 3$ için; $|a - b| : (a + b) - (-5)$

işleminin sonucunu bulunuz. (8 puan)

^{2p}= $|-1 - 3| : (-1 + 3) - (-5)$

^{2p}= $4 : 2 + 5$

^{2p}= $2 + 5 = 7$ 2p

9 - Deniz seviyesinde bulunan bir denizaltı 180 m

derinliğe dalmıştır. Daha sonra bulunduğu konumdan her saniye 2 m yükselmeye başlamıştır.

Buna göre bir dakika sonunda bu denizaltının deniz seviyesine uzaklığı kaç metre olur? (6 puan)

(-180) derinliğe daldı. 1 dakika = 60 sn

$(-180) + 120 = (-60)$ m 3p $60 \cdot 2 = 120$ m 3p

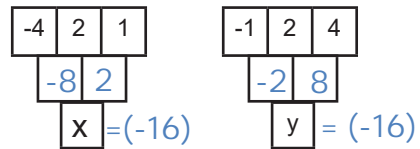
$|-60| = 60$ Deniz seviyesine uzaklığı (yükseldi)

Test Soruları (10 x 3 puan)

10 - $(-2) \cdot (+8) + (+3) \cdot (-3)$
 $(-16) + (-9) = (-25)$
işleminin sonucu kaçtır?

A) -35 **B) -25** C) 39 D) 57

11 -



Yukarıdaki şekillerde üstteki iki kutunun çarpımı alttaki kutuya yazılmaktadır.

Buna göre; $x + y$ ifadesinin değeri kaçtır?

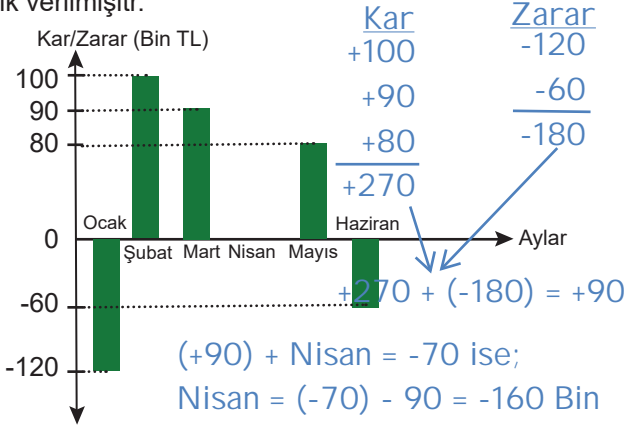
$(-16) + (-16) = (-32)$
A) 32 B) 0 C) -16 **D) -32**

12 - Ocak ayının bir gününde Balıkesir'de sabah saatlerinde hava sıcaklığı -3°C iken öğleden sonra 8°C olarak ölçülmüştür.

Buna göre hava sıcaklığı sabahtan öğle sonuna kaç derece artmıştır? $8 - (-3) = 11^{\circ}\text{C}$

- A) 5 B) 7 C) 10 **D) 11**

13 - Aşağıda bir şirketin kar / zarar durumunu gösteren bir grafik verilmiştir.



Bu şirketin 6 ay sonunda 70 bin TL zarar ettiği bilinmektedir.

Buna göre şirketin Nisan ayındaki kar / zarar durumunu gösteren tam sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) +160 000 B) +20 000
 C) -20 000 **D) -160 000**

14 - Asansörde (-3). katta bulunan Burcu 8 kat yukarı çıkmıştır. Buna göre Burcu kaçınca kata gelmiştir? $(-3) + 8 = +5$

- A) 5** B) 11 C) -5 D) -11

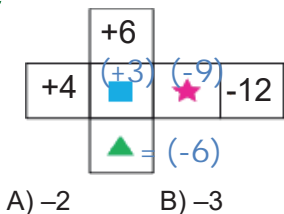
15 - $(-1)^0 + (+1)^1 - (-1)^2 + (-1)^7$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -7 B) -1 **C) 0** D) 1

16 - Öğretmeni Seda dan (-8) ile (+4) ü çarpmasını istiyor. Seda yanlışlıkla (-8) i (+4) e bölüyor. Buna göre Seda nın bulunduğu sonuç öğretmenin istediği sonuçtan ne kadar fazladır? $(-8) : (+4) = (-2)$ $(-8) \cdot (+4) = (-32)$

- A) -30 B) -34 **C) 30** D) 34
 $(-2) - (-32) = +30$

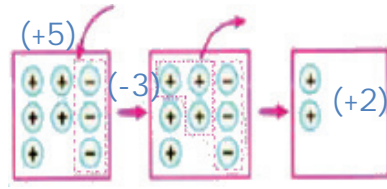
17 - Aşağıda bir küpün açık hali verilmiştir.



Bu küp kapatıldığında karşılıklı yüzlerinin çarpımı (-36) dir. Buna göre; $(\triangle + \star) : \square$ işleminin sonucu kaçtır?
 $[(-6) + (-9)] : (+3) = (-5)$

- A) -2 B) -3 C) -4 **D) -5**

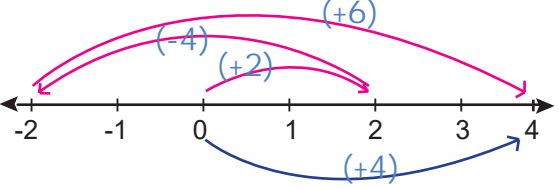
18 -



Yukarıda sayma pulları ile modellenen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(+5) + (+3) = (+8)$ B) $(+2) - (-6) = +8$
 C) $(+8) - (+6) = (+2)$ **D) $(+5) + (-3) = +2$**

19 -



Sayı doğrusu üzerinde yapılan işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(+2) + (-2) + (+4) = +4$ B) $(+2) + (-4) + (+4) = +2$
 C) $(+2) + (-4) + (-6) = -8$ **D) $(+2) + (-4) + (+6) = +4$**

Joker

Bir sayı oyununda üçgen içine yazılan sayının 3. kuvveti alınırken, ters üçgen içine yazılıyorsa içindeki sayının ters işaretlisinin 3. kuvveti hesaplanıyor.

$$\triangle a = a^3$$

$$\nabla a = (-a)^3$$

Aynı şekilde beşgen içine yazılan sayı 5 ile çarpılırken, ters beşgen içine yazılan sayının ters işaretlisi 5 ile çarpılıyor.

$$\pentagon b = 5 \cdot b$$

$$\nabla b = 5 \cdot (-b)$$

Bunlardan ikisi dikdörtgen içine yerleştirilirse, ikisinin sonuçları toplanıyor.

$$\triangle a \quad \nabla b = a^3 + 5 \cdot (-b)$$

Örneğin :

$$\triangle 2 \quad \nabla -5 = 2^3 + 5 \cdot (+5) = 8 + 25 = 33 \text{ olarak bulunuyor.}$$

Buna göre; $\nabla -3 \quad \nabla -7$ işleminin sonucu oyunda kaç olarak bulunur?

- A) -8** B) 8 C) -62 D) 62

$$[-(-3)]^3 + 5 \cdot (-7) = (+3)^3 + (-35) = (+27) + (-35) = (-8)$$