Tam Sayılarla İşlemler ve Problem Çözme

Çalışma Kâğıdı · 30 Soru · Kolaydan Zora

Ad Soyad _____ Sınıf / No _____ Tarih _____

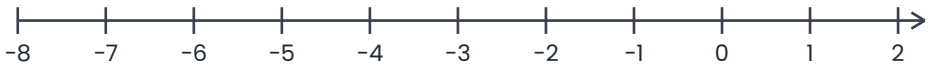
KONU ÖZETİ

- **Toplama:** Aynı işaretli sayılar toplanırken mutlak değerler toplanır, ortak işaret verilir: (-4) + (-3) = -7. Farklı işaretlilerde büyük mutlak değerden küçük çıkarılır, mutlak değeri büyük olanın işareti verilir: (-9) + 5 = -4
- Ters işaretli iki sayının toplamı **0**'dır: (-8) + 8 = 0
- **Çıkarma:** Eksilen sayı, çıkan sayının **ters işaretlisi** ile toplanır: 3 - 7 = 3 + (-7) = -4 (-2) - (-6) = (-2) + 6 = 4
- **Çarpma ve bölme:** Aynı işaretli iki sayının çarpımı ya da bölümü **pozitif**, farklı işaretli iki sayınınki **negatif**tir: (-6) · (-2) = 12 (-20) ÷ 4 = -5
- Çarpımda negatif çarpan sayısı **çift** ise sonuç pozitif, **tek** ise negatiftir. 0 ile çarpım 0'dır; bir sayı 0'a bölünemez.
- Sayı doğrusunda pozitif sayı eklemek **sağa**, negatif sayı eklemek **sola** gitmek demektir.

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1 Toplama işlemlerini yapınız.
a) (-7) + (-5) b) (-9) + 4 c) 6 + (-11) ç) (-13) + 13

2 Sayı doğrusunda gösterilen toplama işlemini yazınız ve sonucunu bulunuz. (-2'den başlanıp önce 5 birim sola gidiliyor.)



3 Aşağıdaki sayıların toplama işlemine göre terslerini yazıp toplamlarını bulunuz.
a) -14 b) 23

4 Çarpma işlemlerini yapınız.
a) $(-6) \cdot 4$ b) $(-5) \cdot (-8)$ c) $7 \cdot (-3)$ ç) $0 \cdot (-15)$

5 Bölme işlemlerini yapınız.
a) $(-36) \div 9$ b) $(-42) \div (-6)$ c) $50 \div (-10)$ ç) $0 \div (-7)$

6 Bir şehirde sabah sıcaklık **−4 °C**'dir. Öğlene kadar sıcaklık **9 °C** artmıştır. Öğle sıcaklığı kaç derecedir?

7 Çıkarma işlemlerini toplama işlemine çevirerek yapınız.
a) $5 - 9$ b) $(-4) - 6$ c) $(-3) - (-10)$ ç) $8 - (-2)$

8 Kutulara uygun işaretleri (**+** ya da **−**) yazınız.
a) $(-5) \cdot (-7)$ sonucu ☐ b) $(-24) \div 3$ sonucu ☐ c) $9 \cdot (-9)$ sonucu ☐

9 Bir asansör **3.** kattan **5 kat** aşağı iniyor. Asansör hangi katta durur? İşlemini yazınız.

10 Bir dalgıç her dakika **3 m** aşağı iniyor. Deniz yüzeyinden başlayan dalgıcın **6 dakika** sonraki konumunu çarpma işlemiyle bulunuz.

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11 Bir çölde gündüz sıcaklığı **6 °C**, gece sıcaklığı **−9 °C** ölçülmüştür. Gündüz ile gece arasındaki sıcaklık farkı kaç derecedir?

12 Kutulara gelmesi gereken tam sayıları bulunuz.
a) (−8) + □ = −3 b) □ − 6 = −10 c) (−7) · □ = 56 ç) □ ÷ (−5) = 4

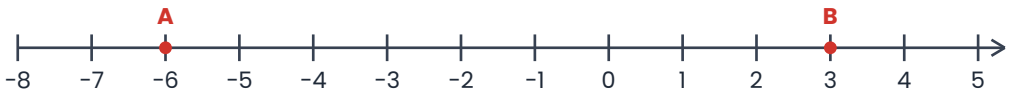
13 Çarpma işlemlerinin sonuçlarını bulunuz.
a) (−2) · (−3) · (−5) b) (−1) · (−1) · (−1) · (−1) c) 4 · (−5) · (−2)

14 İki tam sayının çarpımı **−24**, toplamı **−2**'dir. Bu sayıları bulunuz.

15 Ahmet, (-5) - (-8) işleminin sonucunu **-13** bulmuştur. Ahmet'in hatasını açıklayıp doğru sonucu bulunuz.

16 İşlemleri yapınız. (Çarpma ve bölme önce, soldan sağa yapılır.)
a) (-12) + 7 - (-5) b) (-48) ÷ 6 · (-2) c) (-3) · 4 + (-18) ÷ 3

17 Sayı doğrusunda **A** noktasından **B** noktasına gitmek için kaç birim, hangi yönde gidilmelidir? İşlemini yazınız.



18 Bir öğrencinin banka hesap hareketleri tabloda verilmiştir. Hesabın son bakiyesi kaç TL'dir?

Hareket	Başlangıç	Market	Harçlık yatırıldı	Fatura
Tutar (TL)	250	-320	400	-185

19 Bir deniz feneri deniz seviyesinden **42 m** yüksekte, bir batık gemi deniz seviyesinden **27 m** derindedir. Fener ile batık arasındaki dikey uzaklık kaç metredir?

20 Aşağıdakilerden hangisinin sonucu **pozitiftir**?

A) $(-3) \cdot 5 \cdot (-2) \cdot (-1)$ B) $(-20) \div (-4) \cdot (-1)$ C) $(-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2)$ D) $0 \cdot (-9)$

ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 Bir yarışmada doğru cevap **+4**, yanlış cevap **−2**, boş soru **0** puandır. Selin 9 doğru, 7 yanlış cevap vermiş, 4 soruyu boş bırakmıştır. Selin'in puanı kaçtır?

22 Aynı yarışmada Kerem'in puanı **−6**'dır. Kerem hiç soru boş bırakmamış ve **7** yanlış yapmıştır. Kerem kaç doğru cevap vermiştir?

23 Bir dondurucunun sıcaklığı **18 °C**'dir. Dondurucu çalıştırıldığında sıcaklık her saat **5 °C** düşmektedir. **7 saat** sonra dondurucunun sıcaklığı kaç derece olur?

24 Bir dalgıç **8 m** derinlikten başlayarak her dakika **4 m** daha aşağı iniyor. 5 dakika sonra dalgıcın konumunu tam sayı ile ifade ediniz. Dalgıç aynı hızla yukarı çıkarsa yüzeye kaç dakikada ulaşır?

25 Toplamları **−15**, farkları (büyük − küçük) **7** olan iki tam sayıyı bulunuz.

26 $x = -3$, $y = 5$, $z = -2$ olduğuna göre aşağıdaki ifadelerin değerlerini bulunuz.
a) $x \cdot y - z$ b) $(x - y) \cdot z$ c) $y \div (-1) + x \cdot z$

27 −10 ile 10 arasındaki (−10 ve 10 dahil) **tüm tam sayıların** toplamı kaçtır? Açıklayınız.

28 Bir sayının 6 katının 15 fazlası **−3**'tür. Bu sayı kaçtır?

29 Bir buz pateni yarışmasında jüri puanları şöyledir: Ceza puanları −2, −3, −1; teknik puanlar 8, 7, 9. Toplam puanı bulan bir öğrenci önce tüm cezaları sonra tüm teknik puanları topluyor. Öğrencinin bulacağı toplam puanı ve bu yolun neden doğru olduğunu yazınız.

30 Bir apartmanda bodrum katlar -1, -2, -3; üst katlar 1'den 8'e kadar numaralandırılmıştır. Bir asansör -3. kattan hareket edip önce **9 kat** yukarı çıkıyor, sonra **4 kat** aşağı iniyor, sonra da bulunduğu kat numarasının **-1 katı** olan kata gidiyor. Asansörün son durduğu kat hangisidir?

Takıldığın soruyu işaretle, konu özetine tekrar göz at. Başarılar!
Diğer konuların çalışma kâğıtları ve deneme sınavları: **maarifpdf.com.tr**