

EŞİTLİĞİN KORUNUMU VE İŞLEM ÖNCELİĞİ

TEST 1 (Kazanım Odaklı - Zorluk: 0-4)

1. İşlem önceliği kuralına göre $10 + 4 \times 2$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 28 B) 18 C) 20 D) 16

2. $15 + \triangle = 20 + 5$ eşitliğinin bozulmaması için $\triangle$ yerine hangi sayı gelmelidir?

A) 5 B) 15 C) 10 D) 20

3. $20 \div (6 - 2)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 5 B) 4 C) 10 D) 8

4. $8 \times 7 = \square \times 8$ eşitliğinde $\square$ yerine hangi sayı yazılmalıdır?

A) 7 B) 8 C) 56 D) 1

5. $3^2 + 5$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 11 B) 14 C) 10 D) 8

6. $A - 4 = 12$ denkleminde eşitliğin korunumu ilkesine göre A kaçtır?

A) 8 B) 12 C) 16 D) 20

7. $(12 + 8) \div 4$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 5 B) 14 C) 2 D) 10

8. $5 \times (4 + 2)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 22 B) 30 C) 11 D) 20

9. $24 \div 6 \times 2$ işleminin sonucu kaçtır? (Soldan sağa kuralı)

A) 8 B) 2 C) 12 D) 4

10. $3 \times (10 - 2)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 28 B) 24 C) 26 D) 30

11. $100 \div 10 + 5$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 15 B) 10 C) 50 D) 5

12. $2^3 + 2$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 8 B) 10 C) 6 D) 12

13. $50 - 5 \times 4$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 180 B) 20 C) 30 D) 40

14. $18 \div 2 + 1$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 6 B) 9 C) 10 D) 12

15. $4 \times 5 = 2 \times X$ eşitliğini sağlayan X sayısı kaçtır?

A) 5 B) 8 C) 12 D) 10

16. $4 + 6 \times 3$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 22 B) 30 C) 24 D) 18

EŞİTLİĞİN KORUNUMU VE İŞLEM ÖNCELİĞİ

TEST 2 (Kazanım Odaklı - Zorluk: 2-6)

1. $2^3 \times 3 - 4$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 20 B) 24 C) 12 D) 10

2. $30 \div 5 \times 2$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 3 B) 12 C) 15 D) 6

3. $(17 + 13) + 9 = 17 + (\star + 9)$ eşitliğinde $\star$ sembolü yerine hangi sayı gelmelidir?

A) 17 B) 13 C) 9 D) 30

4. $45 - 15 \div 3 + 2$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 12 B) 42 C) 40 D) 10

5. Eşitliğin her iki tarafına aynı sayıyı eklemek eşitliği bozmaz. $X = 15$ ise, $X + 7$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 15 B) 22 C) 7 D) 8

6. $4^2 + (10 - 2 \times 3)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 20 B) 26 C) 40 D) 18

7. $18 + \square = 25 - 3$ eşitliğinde $\square$ yerine hangi sayı gelmelidir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

8. $12 \times 0 + 5 \times 1$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 17 B) 0 C) 5 D) 60

9. $60 - 20 \div 4 + 5$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 60 B) 55 C) 15 D) 10

10. $7^2 - (4 \times 5)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 15 B) 29 C) 30 D) 39

11. $K + 10 = 30$ denkleminde her iki taraftan 10 çıkarılırsa yeni durum ne olur?

- A) $K = 30$ B) $K = 10$ C) $K = 20$ D) $K = 40$

12. $36 \div (3^2 - 3)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 9 D) 12

13. $10 \times (2 + 8) = \Delta \times 2 + \Delta \times 8$ eşitliği çarpmanın toplama üzerine dağılma özelliğidir. Buna göre Δ kaçtır?

- A) 10 B) 2 C) 8 D) 20

14. $48 \div 8 \times 2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3 B) 6 C) 12 D) 24

15. $10^2 \div 5 - 5$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) 5 C) 10 D) 15

16. $15 \times 4 = \bigcirc \times 15$ olduğuna göre $\bigcirc$ kaçtır?

- A) 15 B) 4 C) 60 D) 1

EŞİTLİĞİN KORUNUMU VE İŞLEM ÖNCELİĞİ

TEST 3 (Kazanım Odaklı - Zorluk: 3-8)

1. $60 \div (3^2 + 1) + 4 \times 3$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 18 B) 20 C) 24 D) 30

2. $3 \times K + 4 = 19$ denkleminde eşitliğin korunumu dikkate alınırsa K kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

3. $10^2 \div 4 - (5 \times 2)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 25

4. $(A \times 4) \times 6 = 12 \times (4 \times 6)$ işleminde birleşme özelliğine göre A yerine gelmesi gereken sayı kaçtır?

A) 4 B) 6 C) 12 D) 24

5. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu diğerlerinden **farklıdır**?

A) $4 \times 5 - 2$ B) $(4 + 5) \times 2$
C) $36 \div 2$ D) 18×1

6. $24 - 8 \div 4 + 2^3$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 12 B) 30 C) 28 D) 20

7. Bir terazinin sol kefesinde 3 adet 5 kg, sağ kefesinde 1 adet 10 kg ve $\square$ kg vardır. Terazî dengede ise $\square$ kaçtır?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20

8. $12 \times 5 = 5 \times 12$ eşitliği çarpma işleminin hangi özelliğini gösterir?

A) Birleşme B) Dağılma C) Etkisiz eleman D) Değişme

9. $(40 - 4^2) \div 8 \times 3$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 9 B) 6 C) 12 D) 15

10. $X \div 4 = 15$ ise, her iki taraf 4 ile çarpıldığında X değeri kaç bulunur?

A) 30 B) 60 C) 45 D) 75

11. $5 \times (8 - 2) = 5 \times 8 - 5 \times A$ eşitliğinde A kaçtır?

A) 5 B) 8 C) 2 D) 10

12. $100 - (20 + 5 \times 4)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 80 B) 70 C) 60 D) 50

13. $A + B = 50$ ise, $(A + 10) + (B - 5)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 55 B) 60 C) 45 D) 50

14. $72 \div 9 \times 2^3$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 1 B) 64 C) 32 D) 16

15. $14 + 6 \div 2 \times 3$ işleminde yapılan ilk hata hangisidir?

A) Toplama yapmak B) Çarpma yapmak
C) Bölme yapmak D) Hata yoktur, önce bölme yapılır.

16. Ahmet, 5×12 işlemini zihinden yapmak için $5 \times (10 + 2)$ yöntemini kullanmıştır. Ahmet hangi özelliği kullanmıştır?

A) Birleşme B) Değişme C) Dağılma D) Yutan eleman

EŞİTLİĞİN KORUNUMU VE İŞLEM ÖNCELİĞİ

TEST 4 (Kazanım Odaklı - Zorluk: 5-8)

1. $[(24 - 4) \div 2^2] \times 3 + 5$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 30

5. $7 \times \star - 5 = 30$ olduğuna göre, $\star^2$ değeri kaçtır?

A) 5 B) 25 C) 16 D) 36

2. $15 + 4 \times 2 = \triangle + 3$ eşitliğini sağlayan $\triangle$ değeri kaçtır?

A) 20 B) 23 C) 26 D) 14

6. Toplama işleminde parantez kullanımı hangi seçenekte sonucu değiştirmez?

A) $10 - (4 - 2)$ B) $(10 - 4) - 2$
C) $10 + (4 + 2)$ D) $10 \div (4 \div 2)$

3. $5^2 - [12 \div (4 - 2)] + 1$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 18

7. $100 \div 5^2 + 4 \times 3^2$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 40 B) 42 C) 44 D) 46

4. Aşağıdakilerden hangisi $(18 + 12) + 5$ işlemine kesinlikle eşittir?

A) $18 + (12 + 5)$ B) $18 \times (12 + 5)$
C) $(18 \times 12) + 5$ D) $18 + 12 \times 5$

8. $A + B = 100$ dir. Eşitliğin korunumu ilkesine göre her iki taraftan 15 çıkarılırsa yeni eşitlik ne olur?

A) $A + B - 15 = 100$ B) $A + B = 85$
C) $A + B - 15 = 85$ D) $A + B - 30 = 85$

9. $(6^2 - 6) \div (2 \times 3) + 1$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 6 B) 5 C) 7 D) 8

10. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi **yanlıştır**?

- A) $4 \times (5 + 2) = 4 \times 5 + 4 \times 2$
B) $(8 \times 2) \times 3 = 8 \times (2 + 3)$
C) $15 + 0 = 15$
D) $9 \times 1 = 9$

11. $40 - \square \times 3 = 10$ denkleminde $\square$ kaçtır?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 30

12. $12 \div 4 + 3 \times 2 - 1$ işleminin doğru sonucu kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

13. $X + 24 = Y + 12$ ise, X ile Y arasındaki ilişki nedir?

- A) Y , X 'ten 12 fazladır. B) X , Y 'den 12 fazladır.
C) $X = Y$ D) Y , X 'in 2 katıdır.

14. $10^3 \div (2^2 \times 5^2)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 100

15. $4 \times 15 = 4 \times (\square - 5)$ eşitliğinde $\square$ yerine ne yazılmalıdır?

- A) 10 B) 15 C) 18 D) 20

16. $[(18 \div 3) + 4] \times 2 - 5$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 20

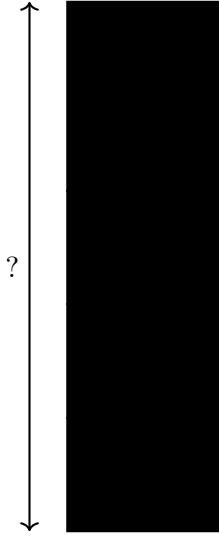
EŞİTLİĞİN KORUNUMU VE İŞLEM ÖNCELİĞİ

TEST 5 (Beceri Temelli Görsel - Zorluk: 1-5)

1. $5 \times 4 = 12 + \star$ denkleminde eşitliğin bozulmaması (korunumu) için $\star$ sembolü yerine hangi sayı yazılmalıdır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12

2.



Bir öğrenci, yüksekliği 4 cm olan 3 eş bloğun üzerine yüksekliği 7 cm olan farklı bir blok koyarak yukarıdaki kuleyi oluşturmuştur. Kulenin toplam yüksekliğini veren matematiksel işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3 \times (4 + 7)$ B) $3 \times 4 + 7$
C) $3 + 4 \times 7$ D) $(3 + 4) \times 7$

3. İşlem önceliği basamakları bir merdiven olarak düşünülürse, 1. basamakta "Üslü İfadeler" bulunur. İşlem önceliği merdiveninin 2. basamağında aşağıdakilerden hangisi yer alır?

- A) Parantez İçi İşlemler B) Toplama İşlemi
C) Bölme İşlemi D) Çıkarma İşlemi

4. Bir çubuk uzunluğu $12 + \square$ cm'dir. Bu çubuk 20 cm'lik başka bir çubukla tam olarak aynı uzunluktadır. Eşitliğin korunumu ilkesine göre $\square$ uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12

5. Bir sayı makinesine atılan sayıya sırasıyla şu işlemler uygulanıyor: Önce 2'ye bölünür, sonra 4 eklenir. Makinenin çıkan sayı 10 olduğuna göre makineye giren sayı kaçtır?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20

6. $15 + 5$ işlemi ile 2×10 işlemi bir tahterevallinin iki ucuna konulduğunda denge durumu ne olur?

- A) Sol taraf ağır basar. B) Sağ taraf ağır basar.
C) Dengede kalır. D) Bilinemez.

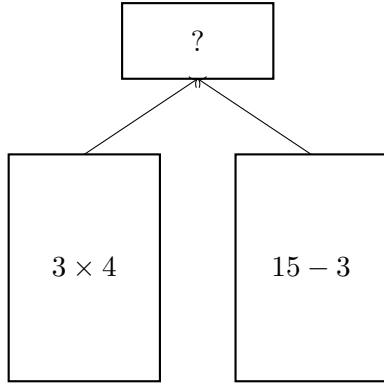
7. Ahmet bir denklemi çözerken $\triangle + \triangle = 10$ ve $\triangle + \bigcirc = 12$ olduğunu buluyor. Buna göre $\bigcirc$ kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 5 D) 6

8. $(4 \times 5) + 3$ işlemi görsel olarak modellenmek isteniyor. Önce her birinde 5 bilye olan 4 kutu alınıyor. Sonraki adım ne olmalıdır?

- A) 3 bilye daha çıkarmak. B) Kutu dışına 3 bilye daha eklemek.
C) Toplamı 3'e bölmek. D) 4 bilye daha eklemek.

9.



Aşağıdaki iki kutudaki işlemlerin sonuçları toplanarak üstteki kutuya yazılacaktır. Soru işareti olan yere kaç gelmelidir?

- A) 24 B) 20 C) 18 D) 12

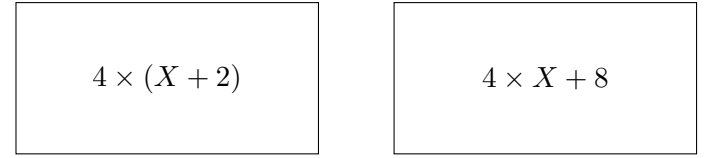
10. Bir şifreleme sisteminde ★ = 2, ■ = 3 olarak tanımlanmıştır. Şifre ★³ + ■ × 4 işlemiyle bulunuyorsa şifre kaçtır?

- A) 14 B) 20 C) 24 D) 26

11. Eşit kollu bir terazinin sol kefesinde 1 adet 10 kg, sağ kefesinde 2 adet □ kg vardır. Terazî dengede değil ve sol taraf daha ağırdır. Dengeyi sağlamak için sağ kefeye 4 kg eklenmesi gerekiyorsa □ kütlesi kaç kg'dır?

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

12.



Bu iki kutudaki matematiksel ifadelerin birbirine her zaman eşit olmasını sağlayan işlem özelliği nedir?

- A) Çarpmanın toplama üzerine dağılma özelliği
B) Çarpmanın değişme özelliği
C) Toplamanın birleşme özelliği
D) Yutan eleman

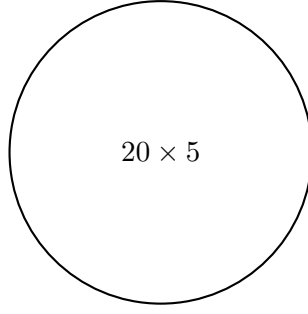
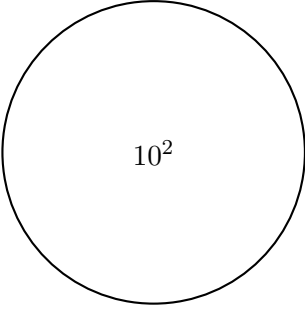
13. Tahtaya $20 - 10 \div 2$ yazan öğretmen öğrencilerden sonucu bulmalarını ister. Ali sonucu 5, Ayşe ise 15 bulur. Ayşe'nin bulduğu 15 sonucu için ne söylenebilir?

- A) Yanlıştır, bölmeyi yapmamıştır.
B) Yanlıştır, toplamıştır.
C) Yanlıştır, önce çıkarma yapmıştır.
D) Doğrudur, işlem önceliğine uymuştur.

14. Kumbarasında 50 TL olan Ece, her gün kumbarasına 5 TL atmaktadır. 4 gün sonraki parasını veren işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(50 + 5) \times 4$ B) $50 + (5 \times 4)$
C) $50 \times 4 + 5$ D) $50 \div 5 \times 4$

15.



İki hedefin üzerinde yazan işlemler yapıldığında elde edilen sonuçlar için hangi sembol kullanılır?

A) = B) < C) > D) \neq

16. Bir dikdörtgenin alanı hesaplanırken eni 5 cm, boyu $(6 + 2)$ cm olarak verilmiştir. Alanı veren doğru matematiksel ifade hangisidir?

- A) $5 \times 6 + 2$ B) $5 + 6 \times 2$
C) $5 \times (6 + 2)$ D) $5 \times 6 \times 2$

EŞİTLİĞİN KORUNUMU VE İŞLEM ÖNCELİĞİ

TEST 6 (Beceri Temelli / Yeni Nesil - Zorluk: 4-8)

1. Dengede duran iki teraziden birincisinde 2 Üçgen = 1 Kare'dir. İkinci terazide ise 1 Kare + 1 Üçgen = 15 kg dengededir. Buna göre 1 Üçgen'in kütlesi kaç kg'dır?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20

2. $(2 \times a) \times 5 = 40$ ise a kaçtır ?

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

3. Bir hedef tahtasında isabet ettirilen bölgelerde 2^3 , 3×4 ve $20 \div 2$ yazmaktadır. Bu üç bölgeyi de vuran bir yarışmacının toplam puanını veren matematiksel ifade hesaplandığında sonuç kaç olur?

A) 32 B) 30 C) 26 D) 28

4. Bir dijital kasanın şifresi $[(50 - 2) \div 3] \times 2^2$ işleminin sonucudur. Kasanın şifresi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 16 B) 32 C) 64 D) 128

5. Öğretmen tahtaya $24 + 12 \div (4 - 2)$ işlemini yazmıştır. Bir öğrenci çözümü şu adımlarla yapmıştır:

1. Adım: $24 + 12 \div 2$

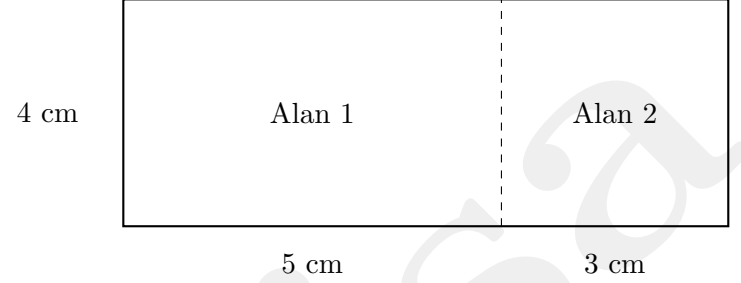
2. Adım: $36 \div 2$

3. Adım: 18

Buna göre öğrenci ilk hatayı hangi adımda yapmıştır?

A) 1. Adım B) 2. Adım C) 3. Adım D) Hata yoktur

6.



Boy (5 + 3) cm ve eni 4 cm olan bu dikdörtgenin alanını hesaplamak için yazılacak olan $4 \times (5 + 3)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 23 B) 17 C) 20 D) 32

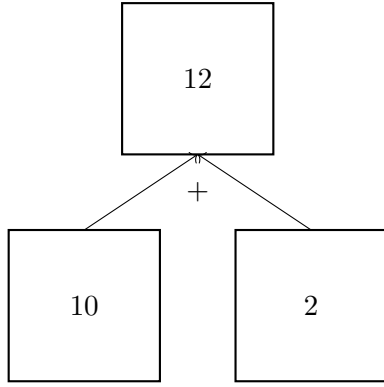
7. Telefonunun ekran kilidini açmak isteyen Ali'nin ekranda beliren $3^2 + 4 \times (5 - 2)$ işlemini doğru çözmesi gerekmektedir. Kilit kodu kaçtır?

A) 21 B) 15 C) 33 D) 27

8. Bir terazi sol kefesinde $X + Y$, sağ kefesinde Z ağırlıkları varken dengededir. $X = 5$ kg ve $Z = 15$ kg olduğuna göre Y cisminin kütlesi kaç kilogramdır?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20

9.



Yukarıdaki işlem ağacında kural alttaki kutuların toplanıp üste yazılmasıdır. Eğer alttaki kutularda 4^2 ve 3×5 yazsaydı üstteki kutuya kaç yazılırdı?

- A) 27 B) 31 C) 23 D) 15

10. Ahmet, $(15 \times 4) - (15 \times 2)$ işleminin sonucunu hesap makinesi kullanmadan hızlıca bulmak istiyor. Hangi matematiksel özellik işini kolaylaştırır?

- A) Çarpmanın çıkarma üzerine ortak çarpan parantezine alma özelliği
B) Toplamanın değişme özelliği
C) Yutan eleman
D) Birleşme özelliği

11. Dengede olan bir terazinin sağ kefesinden 6 kg alınıyor. Terazinin tekrar dengeye gelmesi için sol kefeye hangi işlem uygulanmalıdır?

- A) 6 kg eklenmeli B) 6 kg çıkarılmalı
C) Dokunulmamalı D) 12 kg eklenmeli

12. $(A \times 3) + 10 = 40$ eşitliğinin sağlanması için A yerine yazılacak sayının karesi kaçtır?

- A) 10 B) 30 C) 60 D) 100

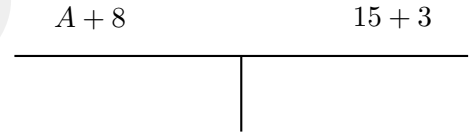
13. Yarışmada bir sorunun puanı $5 \times (8 \div 2 + 1)$ işlemiyle hesaplanmaktadır. Doğru cevaplayan takım kaç puan alır?

- A) 21 B) 20 C) 25 D) 30

14. Eşitliğin her iki tarafını da 0 hariç aynı sayıya bölmek eşitliği bozmaz kuralını test eden bir öğrenci $4 \times X = 36$ denkleminde her iki tarafı 4'e bölüyor. X kaç çıkar?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6

15.



Yukarıdaki sembolik tahterevalli dengededir. Buna göre A cisminin ağırlığını veren matematiksel işlem hangisidir?

- A) $18 + 8$ B) $15 - 8$ C) $(15 + 3) - 8$ D) 18×8

16. Ali kırtasiyeden tanesi 5 TL olan kalemlerden 3 tane ve tanesi 10 TL olan defterlerden 2 tane almıştır. Ali'nin ödeyeceği toplam tutarı veren işlem hangisidir?

- A) $3 \times 5 + 2 \times 10$ B) $(3 + 5) \times (2 + 10)$
C) $3 \times (5 + 10)$ D) $15 + 10$