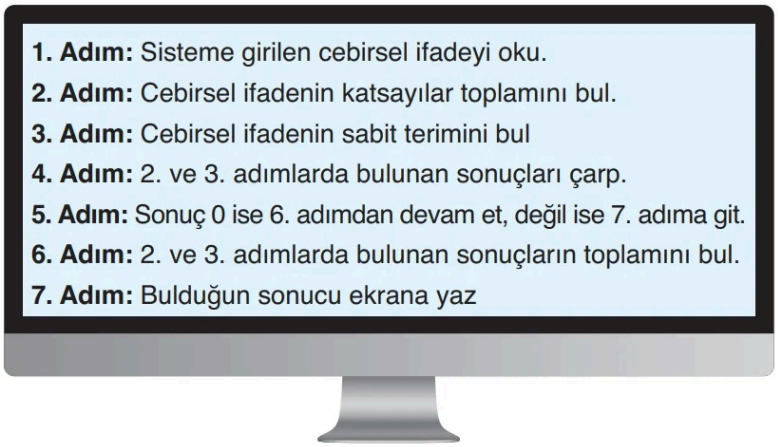
Soru Tipi 1 1 / 10



Aşağıda bir bilgisayar programının sistemine bir cebirsel ifade girildikten sonraki işlemler zinciri verilmiştir.



Bu programın sistemine $2x^2 - 3x + 1$ ve $x^2 - 2x + 5$ cebirsel ifadeleri sırasıyla girildiğinde programın bilgisayar ekranına yazacağı sonuçlar aşağıdakilerden hangileridir?

A) –1 ve 9 B) –1 ve 20 C) 1 ve 9 D) 1 ve 20

Soru Tipi 2 2 / 10

Faruk Öğretmen, sınıfa üzerlerinde birer cebirsel ifade yazılı olan sarı ya da kırmızı renkli kartlar getirmiştir.

Faruk Öğretmen, öğrencilerine birer tane sarı ve kırmızı renkli kart verip, onlardan sarı renkli kart üzerinde yazan cebirsel ifadelerin sabit terimini, kırmızı renkli kart üzerinde yazan cebirsel ifadenin katsayılar toplamını bulmalarını istemiştir.

Kaan'ın bulması gereken sonuçların toplamı 10'dur.

Buna göre Faruk Öğretmen'in Kaan'a verdiği kartlar aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $x^2 - 2x + 4$ | $x^2 - 3x + 7$

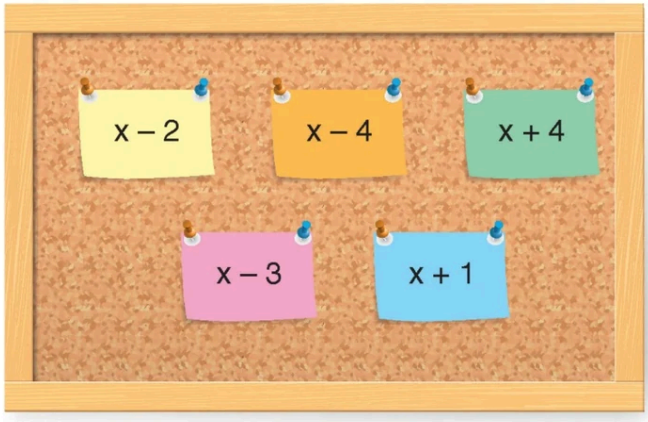
B) $x^2 - 4x + 2$ | $x^2 - x + 8$

C) $x^2 - 6x + 8$ | $x^2 - 3x + 5$

D) $2x^2 - x + 1$ | $5x^2 + x + 2$

Soru Tipi 3 3 / 10

Bir sınıf etkinliğinde tahtaya üzerinde cebirsel ifadeler yazılı olan kağıtlar asılmıştır.

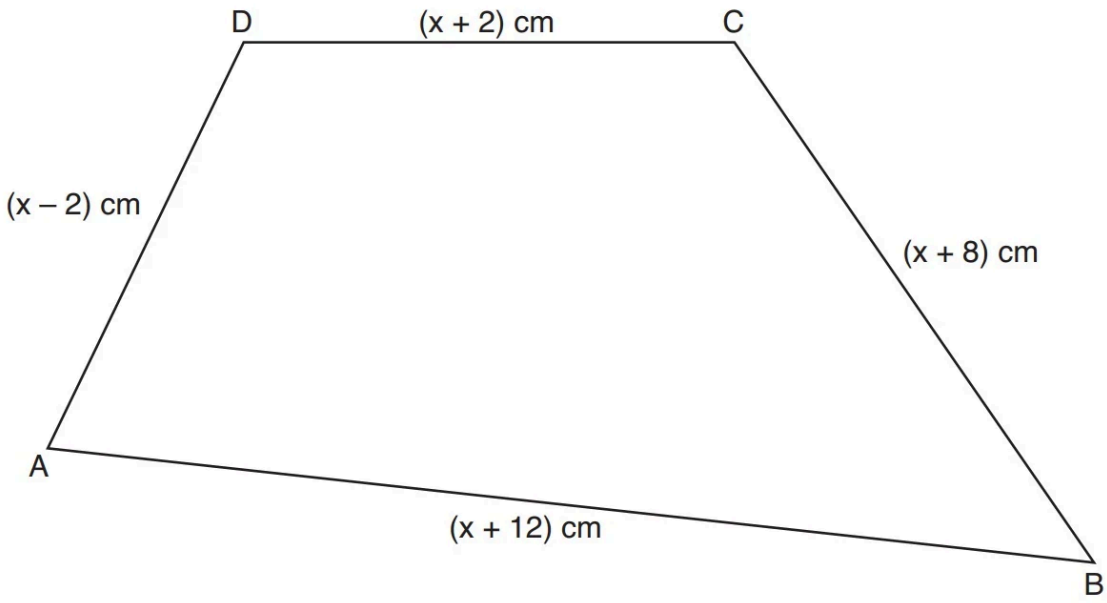


Buna göre, aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisi tahtaya asılan kâğıtlarda yazılı cebirsel ifadelerden herhangi ikisi çarpılarak elde edilemez?

A) $x^2 - 6x + 8$ B) $x^2 - 3x - 4$ C) $x^2 + x - 12$ D) $x^2 + 5x + 6$

Soru Tipi 4 4 / 10

Babilliler, bir dörtgenin alanını karşılıklı kenarların uzunluklarının ortalamasını alıp buldukları iki sayıyı çarparak hesaplarlardı.



Bu yönteme göre kenar uzunlukları verilen ABCD dörtgeninin alanı santimetrekare cinsinden aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisine eşittir?

A) $x^2 + 7x + 10$ B) $x^2 + 10x + 21$ C) $x^2 + 10x$ D) $x^2 + 20x + 84$

Soru Tipi 5 5 / 10

Aşağıdaki tabloda iki farklı kitap fuarına ait günlük katılım ücretleri ve satılan her kitap için katılımcılardan alınan ücretler cebirsel ifadelerle gösterilmiştir.

Tablo: Fuarda Katılımcılardan Alınan Ücretler

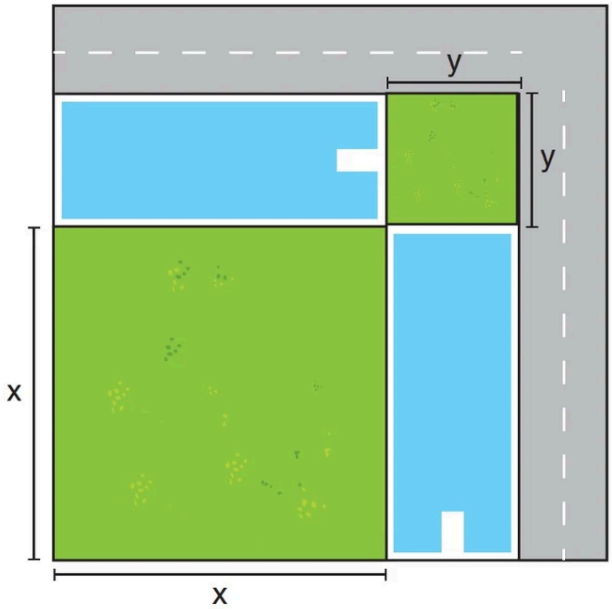
Fuar	Günlük Katılım Ücreti (TL)	Satılan Her Kitap İçin Alınan Ücret (TL)
A	2x + 4	x –1
B	2x – 3	x – 2

Bu fuarların ikisine de 3 günlüğüne katılan bir firma A fuarında x + 1 tane, B fuarında ise x + 2 tane kitap satmıştır.

Buna göre bu firmanın A fuarında ödediği toplam ücret B fuarında ödediği toplam ücretten kaç TL daha fazladır?

A) 11 B) 17 C) 21 D) 24

Soru Tipi 6 6 / 10



Kare biçiminde bir parkın içinde kenar uzunlukları x ve y olan kare biçiminde iki farklı çimenle kaplı bölge vardır.

Buna göre parkın toplam alanını ifade eden özdeşlik aşağıdakilerden hangisidir?

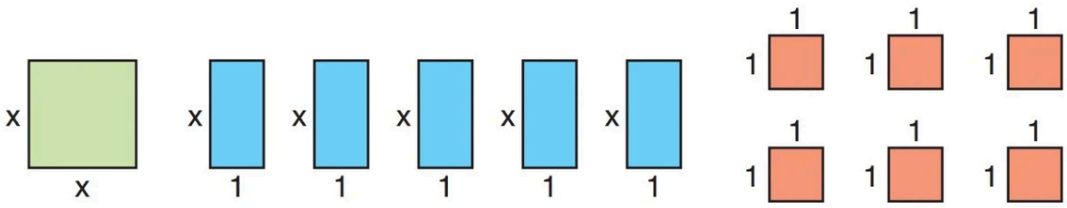
A) $(y - x)^2 = y^2 - 2xy + x^2$

B) $y^2 - x^2 = (y - x) \cdot (y + x)$

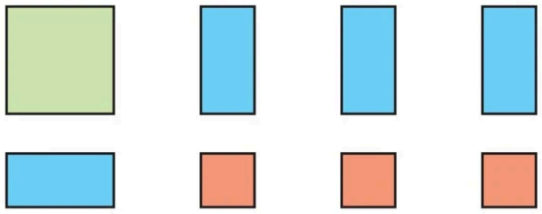
C) $(y + x)^2 = y^2 + 2xy + x^2$

D) $(x - y)^2 = x^2 - 2x + y^2$

Soru Tipi 7 7 / 10



Yukarıdaki kare ve dikdörtgenler kullanılarak $(x + 1) \cdot (x + 3) = x^2 + 4x + 3$ özdeşliği aşağıdaki gibi modelleniyor.



Buna göre verilen bu parçalar ile aşağıdaki işlemlerden hangisi <u>modellenemez</u>?

A) $(x + 2) \cdot (x + 3)$

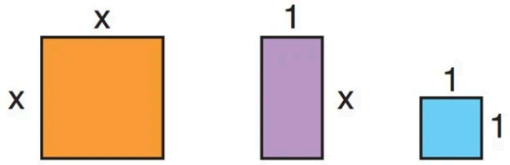
B) $(x + 1) \cdot x$

C) $(x + 4) \cdot (x + 2)$

D) $(x + 1) \cdot (x + 2)$

Soru Tipi 8 8 / 10

Çağrı bir kartonu keserek aşağıdaki cebir karolarından elde etmiştir.



Çağrı, bu cebir karolarını kullanarak $(2x + 3)^2$ ifadesini modellemek istemektedir.

Bunun için Çağrı'nın bu cebir karolarından <u>en az</u> kaç tane kullanması gerekir?

A) 13 B) 16 C) 21 D) 25

Soru Tipi 9 9 / 10

Bir otobüs firmasının tam ve öğrenci biletleri aşağıda verilmiştir.

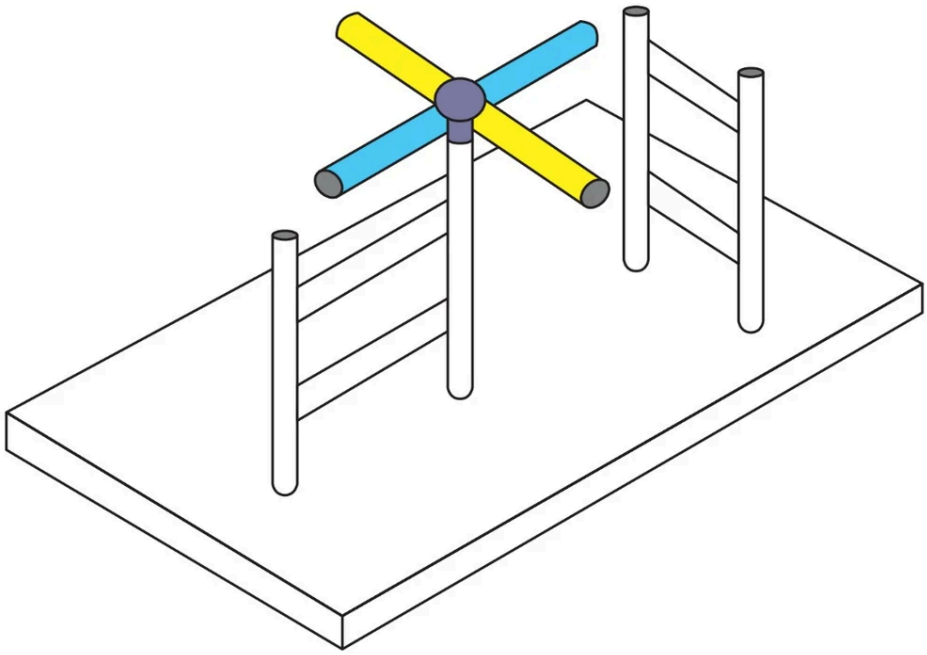




Bu firmanın x tane tam bilet satışından elde ettiği para y tane öğrenci bileti satışından elde ettiği paradan kaç TL fazla olduğunu gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisine özdeştir?

A) $x \cdot (x - y)$ B) $y \cdot (x - y)$ C) $(x - y) \cdot (x + y)$ D) $(x + y)^2 - 2xy$

Bir müzeye girmek için aşağıdaki turnikeden geçmek gerekmektedir.



Cumartesi günü, önce $x + 4$ kişi sonra her birinde $x + 3$ kişi bulunan $x + 4$ tane grup bu turnikeden geçerek müzeye girmiştir.

Buna göre Cumartesi günü müzeye bu turnikeden geçerek giren kişi sayısı aşağıdakilerden hangisine özdeştir.

A) $(x + 4)^2$ B) $x^2 + 4x + 3$ C) $(2x + 8)^2$ D) $(2x + 6)^2$