

3.ÜNİTE

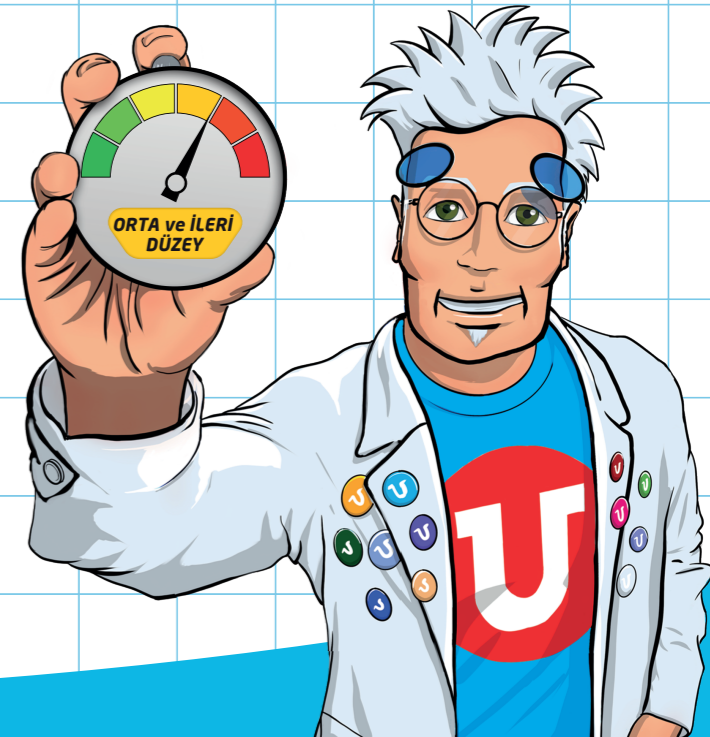


TYT Orta ve İleri Düzey Matematik Soru Bankası

Denklem Kurma Problemleri



ALİ ALBAN - ŞÜKRÜ SATAR



DENKLEM KURMA PROBLEMLERİ

1. Basit denklem kurmaya hakim olmalısın.



2. Değişken sayısını en aza indirmelisin. Ayrıca kesir içeren sorularda bilinmeyene paydaların çarpımı yada EKOK değeri kadar isim ver.



3. Gruplandırma yap ya da Değişmeyen ifadeyi belirle.



4. Soruyu okurken çözmeye çalışmalısın.

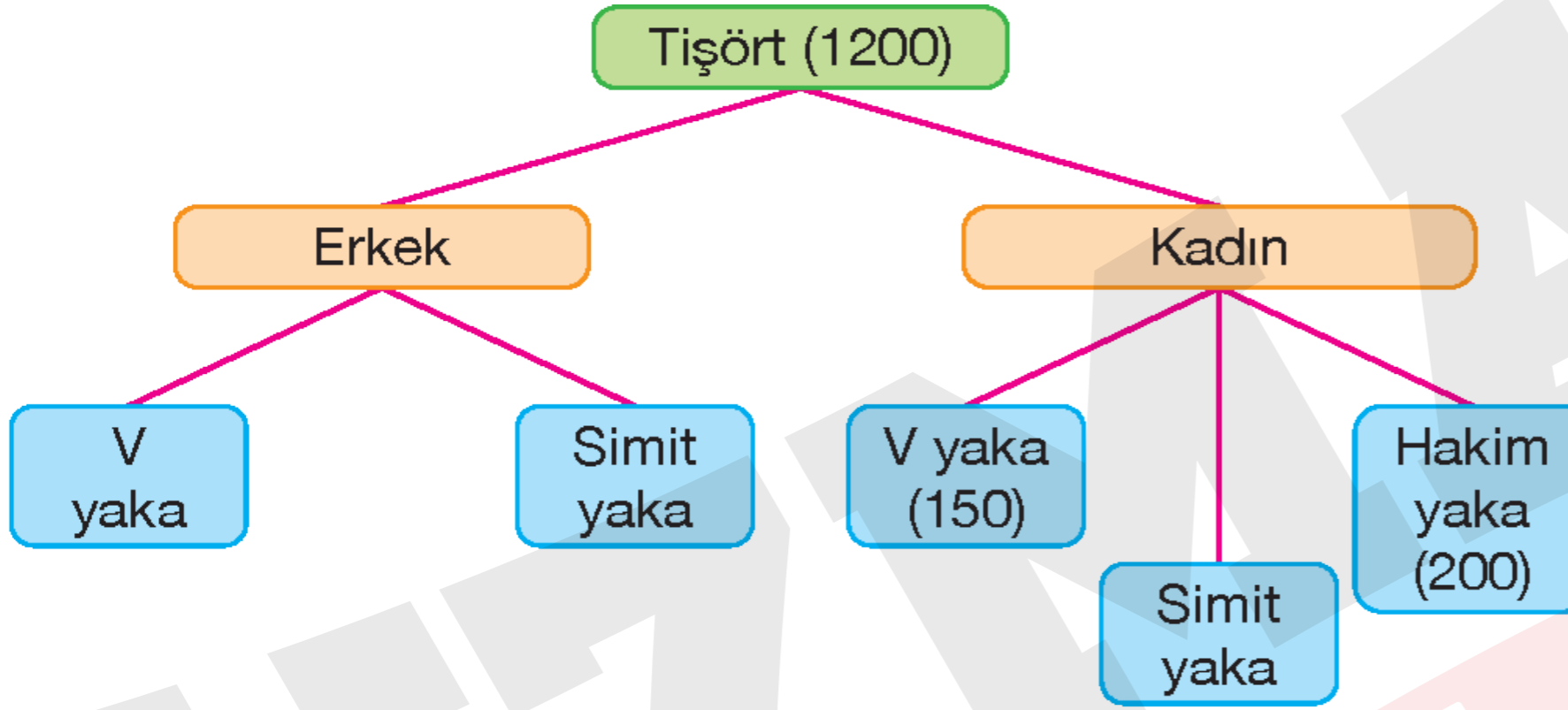
SORU

Bir çiftlikte 75 tane tavuk ve tavşan vardır. Bu çiftlikteki tavuk ve tavşanların toplam ayak sayısı 220 ise çiftlikteki tavşan sayısı kaçtır?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

UZAM
YAYINLARI

SORU



Yukarıdaki şemada bir tekstil atölyesinin ürettiği tişört çeşitleri verilmiştir. Toplam 1200 tişörtün, 150 tanesi kadın V yakalı, 200 tanesi kadın hâkim yakalıdır.

Bu atölyede üretilen toplam V yaka tişört sayısı toplam simit yaka tişört sayısına eşittir.

Buna göre, kaç adet erkek V yaka tişört üretilmiştir?

- A) 250 B) 280 C) 300 D) 330 E) 350

SORU

Türkiye'de hayvancılığı geliştirmek için 81 ilin her birine a tane Devlet Çiftliği kurulması ve her bir çiftliğe b tane büyük baş hayvan yavrusu yerleştirilmesi planlanıyor. Fakat bunların yetersiz olacağını düşünen bakanlık her ille fazladan 2 Devlet Çiftliği ve her bir çiftliğe de fazladan 2 büyük baş hayvan yavrusu yerleştiriyor.

Buna göre, fazladan ihtiyaç duyulan büyükbaş hayvan yavrusu sayısı kaçtır?

A) $162(a + b + 2)$

B) $162(a + b + 4)$

C) $162(a + b + 1)$

D) $81(a + b + 2)$

E) $81(a + b + 4)$

SORU

Bir üniversiteden mezun olacak olan Ali ile Neslihan'ın dört yıl boyunca aldıkları bilet sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Ali	Neslihan
Tek yön bilet sayısı		x
Gidiş-dönüş bilet sayısı	$x + 3$	
Toplam bilet sayısı	25	21

Tek yönlü bir adet bilet fiyatı 100₺ ve gidiş-dönüş bilet fiyatı 150₺ dir.

Bu kişilerin biletler için ödedikleri ücretler eşit ise x kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

SORU

Bir kütüphaneden alınan kitapların iade süreleri ve iade süresinin aşılması halinde tahsil edilecek günlük gecikme bedelleri tabloda verilmiştir.

	İade (gün) Süresi	Günlük gecikme Bedeli
Ansiklopedi	15	2₺
Roman	10	0,5₺
Dergi	12	1 ₺

Bu kütüphaneden 1 ansiklopedi, 1 roman ve 1 dergi alan biri bunları birlikte iade etmiş ve gecikme bedeli olarak 30₺ para ödemiştir.

Buna göre bu kişi aldığı kitapları aldıktan kaç gün sonra iade etmiştir?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

SORU

İsmail, elinde bulunan 900 doların 500 dolarını Salı günü, 400 dolarını Perşembe günü bozdurmuştur. Eğer, Salı günü 400 ve Perşembe günü 500 dolar bozdursaydı 25 ₺ fazla para alacaktı.

Buna göre, salıdan perşembeye kadar dolar kuru kaç kuruş artmıştır?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 50

SORU

Bir iş yerinde aynı gün işe başlayan Salih ile Akif'in aylık maaşları ile ilgili aşağıdakiler biliniyor.

- Akif'in ilk maaşı 2500₺ dir.
- Akif'in maaşı her 3 ayda 100₺ artıyor.
- Salih'in maaşı her 4 ayda 150₺ artıyor.

Bu kişilerin ilk maaşlarını aldıktan 5 yıl sonraki maaşları eşit olduğuna göre, Salih'in ilk maaşı kaç ₺ dir?

- A) 2000 B) 2250 C) 2300 D) 2350 E) 2400

SORU

7 coğrafi bölgemizin her birinden 3 il, her ilden 4 ilçe ve her ilçeden 10 mahalle seçiliyor. Her beş mahalleye 1 proje okulu, her ilçeye bir RAM merkezi, her ile 1 ölçme değerlendirme merkezi ve her bölgeye de 1 bölge müdürlüğü binası yapılacaktır.

Buna göre kaç bina yapılması planlanmıştır?

- A) 200 B) 220 C) 280 D) 300 E) 320

SORU



Ayşe'nin kumbarasında 5, 10, 25, 50 kuruşluk ve 1₺ lik madeni paraların birinden bir tane diğerlerinden dörder tane vardır.

Ayşe'nin kumbarasında toplam para 6,85 ₺ olduğuna göre kumbarada bir adet olan madeni para hangisidir?

- A) 5 kr B) 10kr C) 25kr D) 50kr E) 1₺

SORU

Neslihan, bir kalıp kek tarifi için malzemeleri aşağıdaki gibi belirliyor.

- 4 bardak un yada 3 bardak irmik
- 2 bardak süt
- 3 adet yumurta

12 bardak un, 10 bardak süt ve 19 adet yumurtası olan Neslihan, elindeki unun tamamını kullanarak bu tarife göre kek yapmıştır. Sonra un yerine yeterli miktarda irmik kullanıp sütün tamamı bitene kadar tarife göre kek hazırlıyor.

Buna göre Neslihan'ın elinde kaç tane yumurta kalmıştır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

SORU

	Benzinli	Dizel
Satış fiyatı	90000 ₺	116000 ₺
Ortalama yakıt tüketimi (litre/100 km)	7 lt	4 lt

Yukarıdaki tabloda bir aracın benzinli ve dizel modelleri ile ilgili bilgi verilmiştir. Benzinin litre fiyatı 6₺ ve dizel yakıtın litre fiyatı 4₺ dir.

Ali iki farklı araçtan birini seçerken yakıt tüketimini dikkate alarak dizel araba almıştır.

Buna göre Ali kaç kilometre yol yaptıktan sonra kâra geçmeye başlayacaktır?

- A) 100000 B) 95000 C) 90000
D) 85000 E) 80000

SORU

Aşağıda 4 kişinin saatlerinin doğru saate göre durumu gösterilmiştir.

Ali: 3 dakika ileri

Mehmet: 10 dakika geri

Önder: 7 dakika geri

Soner: 4 dakika ileri

Ali ile Önder'in aralarındaki dakika farkı Mehmet'in saat kısmı ile aynı, gerçek zamanın saat kısmı ile farklıdır.

Buna göre Soner'in saati aşağıdakilerden hangisini gösteremez?

- A) 11:04 B) 11:06 C) 11:08 D) 11:13 E) 11:14

SORU

Bir şehirdeki taksi ücretleri ile ilgili olarak aşağıdakiler biliniyor.

- Açılış ücreti gündüz tarifesinde 2₺, gece tarifesinde 4₺ dir.
- Taksimetre gündüz tarifesinde ilk 4 kilometre için her kilometreye 6₺, sonraki her kilometrede 3 ₺ yazmaktadır.
- Taksimetre gece tarifesinde ilk 3 kilometre için her kilometreye 6₺, sonraki her kilometreye 4₺ yazmaktadır.

Gece bir yere giden bir müşteri aynı yolu gündüz gitseydi 15 ₺ daha az ödeyecekti.

Buna göre müşterinin gittiği yol kaç kilometredir?

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 19 E) 21

SORU

Melih'in Ali dayısı ve Fatma teyzesi hakkında aşağıdakiler biliyor.

- Ali'nin erkek kardeşlerinin sayısı kız kardeşlerinin sayısından 2 eksiktir.
- Fatma'nın erkek kardeşlerinin sayısı kız kardeşlerinin sayısının 2 katının 4 eksiğine eşittir.

Buna göre, Melih'in kaç teyzesi vardır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

SORU

Çilekli ve kolalı jelibonların üretildiği bir tesiste jelibonlar her pakette 12 tane olacak şekilde paketleniyor. Bu paketlerde yalnızca çilekli, yalnızca kolalı, yada eşit sayıda çilekli ve kolalı jelibon bulunmaktadır.

Bu tesiste 420 tanesi çilekli olmak üzere toplam 720 jelibon üretilmiş ve paketlenmiştir.

Bu fabrikada tek çeşit şeker içeren paket sayısı 40 ise yalnızca kolalı paket sayısı kaçtır?

- A) 25 B) 24 C) 20 D) 18 E) 15

SORU

Bir tekstil atölyesinde çalışan Merve ve Tuğçe'nin bir gömlek ve bir eteği dikme süreleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Merve'nin dikme süresi	Tuğçe'nin dikme süresi
Etek	3 dakika	4 dakika
Gömlek	4 dakika	5 dakika

Tekstil atölyesi 20 etek ve 57 gömlek siparişi almıştır. Bunun için Merve etek ve Tuğçe gömlek dikmeye başlıyor. Siparişteki sayıya ilk ulaşan kişi vakit kaybetmeden arkadaşının diğer işine yardım ediyor.

Buna göre tüm siparişler kaç dakikada hazırlanır?

- A)80 B)100 C) 120 D) 150 E) 160