

DENKLEM KURMA PROBLEMLERİ

PROBLEMİ ÇÖZME AŞAMALARI

Denklem kurarken, birbirinden farklı her bilinmeyen için, farklı semboller kullanılır. Bilinmeyen sayısı ne kadar az olursa, çözüm daha kolay olacağından, mümkün olduğunca az değişken seçilir.

- 1) Bilinmeyenler x , y , z , gibi değişkenler ile ifade edilir.
- 2) Problemin ifadesine uygun bir matematiksel ifade yazılır.
- 3) Oluşturulan denklem çözülür ve sonuç elde edilir.

Alıştırımlar

- Bir sayı :
- Bir sayının 3 katı :
- Bir sayının yarısının 1 fazlası :
- Bir sayının 3 katının 1 fazlasının yarısı :
- Bir sayının karesinin yarısının 4 eksiği :
- Bir sayının %20si :
- Bir sayının %20 si ile %10 unun aritmetik ortası :
- İki sayının toplamının yarısı :
- İki sayıdan birincinin üç katı ile ikincinin çarpımına göre tersinin farkı :

SAYI-KESİR PROBLEMLERİ

Örnek...1 :

Hangi sayının dörtte birinin 4 eksiğinin 2 katı 56 dır?

Örnek...2 :

Toplamları 88 olan üç sayıdan, birincisi ikinciden 4 fazla, üçüncüsü ise ilk iki sayının toplamına eşittir. Bu sayıların en küçük olanı kaçtır?

Örnek...3 :

Bir kişi 3 er 3 er çıktığı merdivenleri, 5 er 5 er inerken 12 adım daha az atmıştır. Merdivendeki basamak sayısı kaçtır?

Örnek...4 :

Bir sınıfta öğrenciler sıralara 4 erli oturursa 3 sıra boş kalıyor. 3 erli oturlarsa 5 öğrenci ayakta kalıyor. Sınıf mevcudu, sıra sayısından kaç fazladır?

Örnek...5 :

4 yanlışın bir doğruyu götürdüğü 120 sorunun sorulduğu bir sınavda tüm soruları yanıtlayan ve 90 neti olan bir öğrenci kaç soru yanlış cevaplamıştır ?

Örnek...6 :

Hacmi 360 litre olan bir depo 8 l ve 10 l iki kova ile toplam 39 seferde boşaltılmıştır. 8 l lik kova kaç sefer kullanılmıştır?

Örnek...7 :

Bir bilet kuyruğunda Melis baştan 13. Ela sondan 24. ve aralarında 6 kişi vardır. Buna göre, kuyruқта en az ve en çok kaç kişi sayısını bulunuz.

Örnek...8 :

$\frac{1}{4}$ ü ile $\frac{1}{6}$ sı arasındaki farkı 15 olan sayının 10 eksiğinin $\frac{1}{10}$ u kaçtır?

Örnek...9 :

Pozitif pay ve paydası olan bir kesrin değeri $\frac{3}{4}$ 'tür. Bu kesrin payına 1 eklenir ve paydasından 7 çıkarılırsa değeri 1 oluyorsa pay ve paydanın toplamı en az kaçtır?

Örnek...10 :

Bir bardakta bir miktar su vardır. Bu halde bardağın ağırlığı x kg dır. Bardaktaki suyun yarısı boşalılırsa bardağın ağırlığı y kg oluyor. Boş bardağın ağırlığı kaç x ve y cinsinden nedir?

Örnek...11 :

Bir tel bir ucundan $\frac{1}{5}$ i kadar kesildikten sonra kalan kısmının da diğer uçtan $\frac{1}{4}$ ü kadar kesiliyor. Kalan telin orta noktası ilk telin boyunun kaçta kaçı kadar kaymıştır?

Örnek...12 :

Bir kişi borcunun önce $\frac{2}{7}$ sini sonra kalanın $\frac{3}{5}$ ini ödüyor. Son olarak da 240 ₺ daha ödeyince geriye 160 ₺ daha borcu kalıyor. Buna göre toplam borç kaç ₺ dir?

Örnek...13 :

Ferit'in elinde 1 den 5 e kadar numaralandırılmış 5 tane mavi kart ve 3 ten 6 ya kadar numaralandırılmış 4 tane kırmızı kart vardır. Ferit bu kartları aşağıdaki kurallara göre dizecektir.

- Herhangi iki mavi kart yan yana gelmeyecektir.
- Kartlar yatay olarak soldan sağa doğru dizilecektir.
- Herhangi bir mavi kartın numarası yanındaki kırmızı kartların numarasını bölecektir. Buna göre ortadaki üç kartın numaraları toplamı kaçtır?

Örnek...14 :

4 2 6 5 8 3

Yukarıda ön yüzünde ve arka yüzünde sayılar yazılı alan kartlar bulunmaktadır. Bu kartların ön yüzünde yazan sayılar gösterilmiştir. Bu kartların herhangi birinin arka yüzünde diğer beş kartın ön yüzünde bulunan sayıların toplamı yazmaktadır. Buna göre bu kartların arka yüzlerindeki sayıların toplamı kaçtır?

Örnek...15 :

Kayısının kilogramını K ₺'den, mandalınanın kilogramını ise M ₺'den satan bir manava gelen bir müşteri, 3 kg kayısı ve 3 kg mandalina alıp manava 60 ₺ veriyor. Sonrasında manav ile müşteri arasında aşağıdaki konuşma geçiyor. Manav: "Hiç bozuk param yok. Bunun yerine 1 kg kayısı daha vereyim." Müşteri: "Daha fazla kayısı istemiyorum. Bunun yerine bana 1 kg mandalina daha ver, ben de sana 6 ₺ daha vereyim." Buna göre, 1 kilogram mandalina parasıyla kaç kilogram kayısı alınır?

YAŞ PROBLEMLERİ

1) Kişiler arasındaki yaş farkı değişmez.

2) a yaşındaki bir kişinin;
t yıl önceki yaşı $a-t$,
t yıl sonraki yaşı $a+t$ dir.

3) Yaşları toplamı A olan n kişinin;
t yıl önceki yaşları toplamı $A-n \cdot t$
t yıl sonraki yaşları toplamı $A+n \cdot t$

Örnek...1 :

Bugünkü yaşları toplamı 21 olan dört kişinin 6 yıl sonra yaşları toplamı kaç olur?

Örnek...2 :

Yaşları oranı $\frac{3}{4}$ olan iki kişinin yaşları toplamı 50 den büyüktür. Buna göre, bu kişilerin yaşları farkı en az kaçtır?

Örnek...3 :

1978 yılında doğan Haluk'a yaşı sorulduğunda yaşı doğduğum yılın rakamları toplamına eşittir demiştir. Buna göre, konuşma hangi yılda yapılmıştır?

Örnek...4 :

Mehmet Sibel'den 7 yaş büyüktür. 4 sene önce Sibel'in yaşının 3 katı Mehmet'in yaşının iki katıydı. Buna göre yaşları toplamı bugün kaçtır?

Örnek...5 :

Ahmet Mehmet'ten 7 yaş büyük Faruk'dan ise 2 yaş küçüktür. 5 yıl sonra bu üç kişinin yaşları toplamı Ahmet'in şimdiki yaşının 2 katından 20 fazla olacaktır. Buna göre, Faruk şimdi kaç yaşındadır ?

Örnek...6 :

Bir babanın yaşı çocuğunun yaşının 7 katıdır. Çocuk babanın yaşına geldiğinde ikisinin yaşları toplamı 80 olacaksa baba çocuğu doğduğunda kaç yaşındadır?

Örnek...7 :

Bir babanın yaşı üç çocuğunun yaşları toplamının üç katına eşittir. 3 yıl sonra babanın yaşı çocukların yaşları toplamının 2 katından 4 fazla olacaktır. Buna göre, baba ve çocukların bugünkü yaşları toplamı kaçtır?

Örnek...8 :

Merve ile Erdem'in yaşları toplamı 45 dir. Erdem Merve'nin yaşına geldiğinde yaşları toplamı 59 olacaktır. Buna göre, Merve kaç yaşındadır?

Örnek...9 :

Ferit'in bugünkü yaşı iki basamaklı ab sayısıdır. Bengü'nün yaşı $a + 15$, Ceylin'in yaşı $b + 9$ dur. 3 yıl sonra Ferit'in yaşı ,Bengü ve Ceylin'in 3 yıl sonraki yaşları toplamına eşit olacağına göre Bengü'nün yaşı bugünkü yaşı kaçtır?

Örnek...10 :

Üniversitede tanışan üç arkadaşın, tanıştıkları zamanki yaş ortalaması 24'dir. Belirli bir süre geçtikten sonra, bu üç arkadaş birer çocuğuyla birlikte bir araya gelmiş ve bu altı kişinin yaş ortalamasının 25 olduğu görülmüştür. Bu üç arkadaşın, çocuklarıyla aralarındaki yaş farklarının 24, 26 ve 28 olduğu bilinmektedir. Buna göre, bu üç arkadaş tanıştıktan kaç yıl sonra bir araya gelmiştir?

HIZ PROBLEMLERİ

$$yol = hız \cdot zaman \quad (x = v \cdot t)$$

Uyarı

Birimlerin birbirlerine uyacak cinsten olmasına dikkat edilmelidir.

Örnek...1 :

Hızı saate 90 km olan bir araç 45 saniyede kaç metre yol alır?

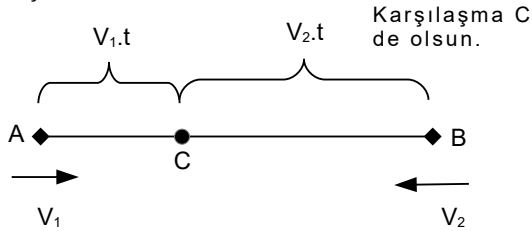
Örnek...2 :

Bir hareketli 90 km/s hızla gittiği yolu dönüşte 60 km/s hızla dönüyor. Dönüş, gidişten 5 saat fazla sürdüğüne göre, alınan toplam yol kaç km dir?

Örnek...3 :

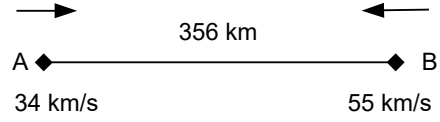
Hızı saatte 80 km olan bir araç, bir yolu 9 saatte gitmeyi planlıyor. Yolun yarısına geldiğinde lastiğin patlaması sebebiyle yarım saat duran bu aracın yolu yine aynı sürede tamamlaması için, harekete tekrar başladıktan sonraki hızı kaç km/s olmalıdır?

Birbirine doğru aynı anda harekete geçen araçlar:



$$t_{\text{karşılaşma}} = \frac{\text{toplam yol}}{\text{hızlar toplamı}} = \frac{|AB|}{V_1 + V_2}$$

Örnek...4 :



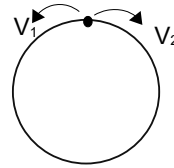
şekildeki hızlarla birbirine doğru harekete geçen araçlar B kentinden kaç km uzakta karşılaşır?

Örnek...5 :

Aralarında 480 km olan ve birbirlerine doğru (zıt yönde) hareket eden iki araçtan birinin hızı diğerinin hızının 3 katıdır. Karşılaşana kadar hızlı olan araç diğerinden kaç km daha fazla yol alır?

UYARI

Birbirine doğru aynı anda harekete geçen araçların durumuyla çember üzerinde birbirine doğru zıt yönlü hareket etme durumu benzer bir mantıkla düşünülebilir.

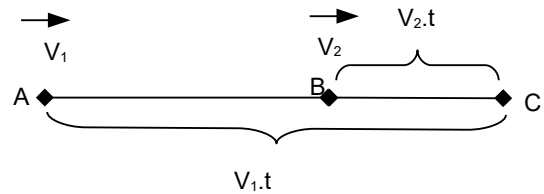


$$t_{\text{kar}} = \frac{\text{Çember çevresi}}{\text{hızlar toplamı}} = \frac{|\Ç|}{V_1 + V_2}$$

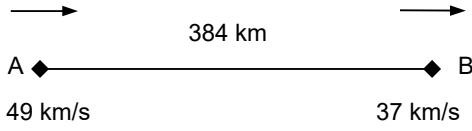
Örnek...6 :

Çevresi 480 m olan bir pistte aynı noktadan zıt yönde 18 m/dk ile 6 m/dk hızla hareket eden iki hareketli kaç dk sonra karşılaşır?

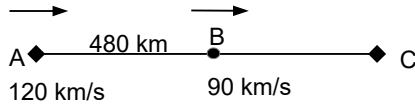
Aynı yöne doğru anda harekete geçen araçlar: ($V_1 > V_2$)



$$t_{\text{yakalama}} = \frac{\text{toplam yol}}{\text{hızlar farkı}} = \frac{|AB|}{V_1 - V_2}$$

Örnek...7 :

şekildeki hızlarla aynı doğru harekete geçen araçlardan geriden gelen diğerini kaç saat sonra yakalar?

Örnek...8 :

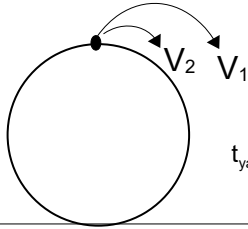
$|AB|=480$ km dir. Aynı anda harekete geçen şekildeki iki hareketliden hızlı olan yavaş olanı C kentinde yakalıyor. Buna göre $|AC|$ yolu kaç km dir?

Örnek...9 :

Birbirine 560 km mesafede bulunan araçlar aynı anda birbirlerine doğru harekete geçerse 8, aynı yöne hareket ederlerse 14 saat sonra karşılaşıyorlar. Hızları oranı kaçtır?

UYARI

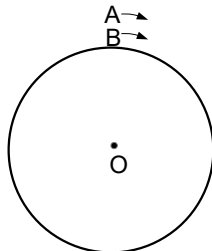
Aynı yöne doğru anda harekete geçen araçların durumuyla çember üzerinde birbiriyle aynı yönlü hareket etme durumu benzer bir mantıkla düşünülebilir.



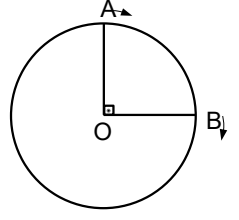
$$t_{\text{yak}} = \frac{\text{çevre}}{\text{hızlar farkı}} = \frac{|Ç|}{V_1 - V_2}$$

Örnek...10 :

Şekilde A hareketinin hızı dakikada 18 metre, B hareketinin hızı dakikada 12 metredir. A aracı B aracına her 20 dakikada bir tur bindiriyorsa çemberin çevresi kaç metredir?

**Örnek...11 :**

Şekilde $\widehat{AOB}=90^\circ$, belirtilen yönde harekete geçen araçlardan A noktasından harekete başlayan aracın hızı dakikada 60 metre ve B den harekete başlayan aracın hızı dakikada 20 metredir. Çembersel pistin çevresi 1200 m olduğuna göre 5. karşılaşma kaç dakika sonra olur?



$$\text{Ortalama hız} = V_{\text{ort}} = \frac{\text{toplam yol}}{\text{toplam zaman}}$$

Örnek...12 :

Bir araç $2v$ ile gittiği yolu $4v$ hızla dönmüşse hareket boyunca ortalama hızı kaç v dir?

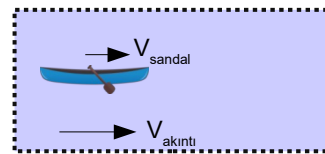
Örnek...13 :

Bir aracın 90 km/s ile gittiği yolda dönerken hızı 60 km/s ise yol boyunca ortalama hızı kaç km/s dir?

Örnek...14 :

Bir aracın 40 km/s ile gittiği yolda dönerken hızı ne olmalıdır ki yol boyunca ortalama hızı 55 km/s olsun?

Nehir problemlerinde hız yere göre alınmalıdır.



$$V = V_{\text{sandal}} + V_{\text{akinti}}$$

Örnek...15 :

Durgun suda saatteki hızı 40 km olan bir tekne 10 km/sa hızla akan bir akıntıya karşı zıt yönde 10 saatte gittiği yolu, dönüşte akıntı yönünde hareket ederek kaç saatte alır?

Örnek...16 :

Hızı saatte 180 kilometre olan 400 metre uzunluğundaki bir tren 90 saniyede bir tünelden tamamen çıkıyorsa tünel kaç kilometredir?

Örnek...17 :

Sabit hızlarla bir pistte hareket eden üç araçtan birincisi bitiş çizgisini geçtiğinde ikincinin 10 km üçüncünün ise 25 km yolu kalmıştır. İkinci durumdaki araç çizgiyi geçtiğinde üçüncünün 20 km'lik yolu kaldığına göre, pist kaç kilometredir?

Örnek...18 :

Saat 17.14 de akrep ile yelkovan arasındaki geniş açı kaç derecedir?

YÜZDE KAR ZARAR PROBLEMLERİ

1) Bir x sayısının % a sı $x \cdot \frac{a}{100}$

2) Bir x sayısının % a azaltılması $x \cdot \left(\frac{100-a}{100} \right)$

3) Bir x sayısının % a arttırılması $x \cdot \left(\frac{100+a}{100} \right)$

Örnek...1 :

80 sayısının %40 ı kaçtır?

Örnek...2 :

%15 ile %6 sı arasındaki fark 117 olan sayının %60'ı kaçtır?

Örnek...3 :

Giderlerinin %60 ını kiraya veren bir kişinin giderleri dairesel bir grafikte temsil edilecek olsa kirayı gösteren kısımdaki merkez açı kaç derece olur?

Örnek...4 :

Lokantaya giden bir grup hesabı eşit olarak bölüşecektir. Lakin iki kişi cüzdanlarını yanına almadıklarını fark ediyor ve diğerleri ilk duruma göre %50 daha fazla ödemek zorunda kalıyor ise grup kaç kişidir?

Örnek...5 :

Bir havuzun %20 si doludur. Havuza 275 l su konulunca havuzun %25 i boş kalıyorsa bu havuz toplam kaç l su alır?

Örnek...6 :

Bir sınavda başarı sırasına göre yüzde 5'lik dilime ilk giren kişi sınavda 61. kişiyse sınavta kaç kişi girmiştir?

Örnek...7 :

Bir kenarı x olan bir karenin kenarları %20 artırılarak yeni bir kare elde edildiğinde çevresi 40 cm artıyor. Buna göre, ilk karenin alanını bulunuz.

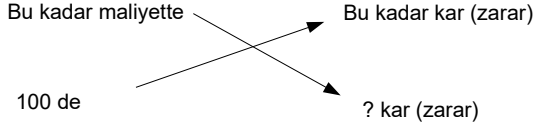
Örnek...8 :

Yaş üzüm kurutulduğunda ağırlığının %20 sini fire veriyor. Elinde 60 kg kuru üzüm bulunan kişi kaç kg yaş üzüm almıştır?

4) Kar veya zarar=satış fiyatı-maliyet fiyatı

UYARI

1.Kar zarar hesaplarında yüzde bulmak için birim maliyet üzerinden elde edilen kar veya zarar oranı için orantı kullanabiliriz. Orantı şu şekildedir



2.Kar ve zarar hesaplarında yüzde oranları dışında sayılar yoksa başlangıç miktarını yüzde olarak işlemleri kolaylaştırabiliriz.

Örnek...9 :

400 ₺ lik bir mal 480 ₺ ye satıldığında kar % kaç olur?

Örnek...10 :

A ₺ ye alınan bir mal %30 kar ile A+21 ₺ ye satılmış ise A kaçtır?

Örnek...11 :

Maliyeti üzerinden %40 karlı fiyatı 700 ₺ olan bir maliyeti üzerinden %20 indirimli satış fiyatı kaç ₺ olur?

Örnek...12 :

%20 karla satılan bir mala %25 indirim yapıldığında satış fiyatı 720 ₺ oluyorsa yapılan indirim kaç ₺ dir?

Örnek...13 :

Bir malın fiyatı %20 düşürüldüğünde o malın satışı yüzde kaç artmalıdır ki kasaya giren para değişmesi?

Örnek...14 :

Maliyetleri aynı olan iki maldan birinci x ₺ ye satılırsa %60 kar , ikinci y ₺ ye satılırsa %40 zarar ediliyor. Buna göre $\frac{x}{y}$ kaçtır?

Örnek...15 :

Arka arkaya iki defa %30 zam gelen elektrik fiyatındaki artış toplam yüzde kaç olur?

Örnek...16 :

Biletleri satarken %40 kar yapan bir şirket öğrencilere satış fiyatı üzerinden %20 indirim yapıyorsa öğrencilerden yüzde kaç kar elde eder?

Örnek...17 :

Bir malın yarısı %20 zararla kalanın yarısı %40 karla satılıyor. Son kalan kısımda %20 karla satılıyor. Buna göre, tüm malın satışı sonunda kar zarar durumu nedir?

Örnek...18 :

Taşıma sırasında $\frac{1}{5}$ i kırılan bardaklar için maliyet yüzde kaç oranda artmıştır?

Örnek...19 :

Kilosu 25 ₺ maliyetle elde edilen çay kurutulunca ağırlığının %40 ını kaybediyor. Kurutulduktan sonra satıştan %20 kar elde edilmesi için satış fiyatı ne olmalıdır?

Örnek...20 :

Doruk ve Eylem, ellerindeki keratin ve her birinin içinde 48 mililitre yağ bulunan şişelerdeki yağları aşağıda verilen sıra ve oran ile karıştırarak birer saç maskesi karışımı elde ediyorlar.

- Bir miktar badem yağı
 - Konulan badem yağının %16 ı kadar avokado yağı ya da % 80 i kadar lavanta yağı
 - Her 47 ml yağ karışımı için 1 mg keratin
- Her birinde yalnızca iki çeşit yağın bulunduğu bu iki karışım elde edilirken Doruk 1 şişe avokado yağının tamamını, Eylem ise 2 şişe lavanta yağının tamamını kullanmıştır. Buna göre, bu iki karışım için kullanılan toplam keratin kaç miligramdır?

Örnek...21 :

Bir kütüphanedeki roman türü kitapların tüm kitaplar içindeki payı Eylül ayında %10 , Ekim ayındaysa yüzde 15 tir. Bu kütüphaneye Eylül Ekim arasında eklenen 50 kitabın 20 si romandır. Buna göre bu kütüphanede Eylül ayında kaç kitap vardır?

KARIŞIM PROBLEMLERİ

A gram %a lık tuzlu su ile B gram %b lik tuzlu su bir kaba dökülürse son karışımın tuz yüzdesi

$$\left(\frac{A \cdot \frac{a}{100} + B \cdot \frac{b}{100}}{A+B} \right) \cdot 100 \text{ olur.}$$

Kısaca yüzde oranı = $\left(\frac{\text{istenen madde}}{\text{toplam}} \right) \cdot 100$

UYARI

Buharlaşma kısmında suyun buharlaştığı hesaba katılmalıdır.

Örnek...1 :

5 kg şeker 8 kg su ve 7 kg tuz ekleniyor. Son karışımın su yüzdesi kaçtır?

Örnek...2 :

Tuz oranı %10 olan 60 l tuzlu su ile tuz oranı %20 olan 140 l olan tuzlu su karıştırılırsa son karışımın tuz yüzdesi ne olur?

Örnek...3 :

Tuz oranı %30 olan 40l tuzlu su ile tuz oranı %40 olan tuzlu su karıştırılırsa son karışımın tuz yüzdesi 36 oluyorsa ikinci karışımın kaç l konmuştur?

Örnek...4 :

Alkol oranı %30 olan 50l alkol-su karışımına kaç l su eklenirse son karışımın alkol oranı %25 olur?

Örnek...5 :

Aynı havuzu klor oranı %20 olan A musluğu 12 saatte klor oranı % 6 olan B musluğu 16 saatte dolduruyor. Havuz dolduğunda havuzun klor yüzdesi nedir?

Örnek...6 :

Tuz oranı %20 olan tuzlu suyun $\frac{1}{5}$ ü dökülüyor ve dökülen miktar kadar su ekleniyor son karışımda tuz yüzde kaç olur?

Örnek...7 :

Su oranı %75 olan 200 kg tuzlu su karışımının ağırlıkça yüzde kaçı buharlaştırılınca son tuz oranı %40 olur?

Örnek...8 :

Poyraz, kimya dersindeki deneyde elindeki bir miktar karışıma her seferinde; karışım kaç gram ise o kadar karbonat ekleyip elde ettiği karışımdan 6 gram kullanıyor. Yamaç, üçüncü seferin sonunda elinde 6 gram karışım kaldığını fark ediyor ve deneyi sonlandırıyor. Buna göre, Yamaç deney boyunca toplam kaç gram karbonat eklemiştir?

Örnek...9 :

Engin, bir kalıp kek tarifi için malzeme olarak

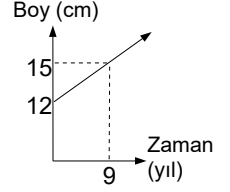
- 4 bardak un ya da 3 bardak irmik
- 1 bardak süt
- 3 adet yumurta kullanmaktadır.

8 bardak unu, 9 bardak irmik 6 bardak sütü ve 13 adet yumurtası olan Engin, önce elindeki un bitene kadar bu tarife göre kek yapmıştır. Sonra, elinde un kalmadığından bunun yerine yeterli miktarda irmik kullanarak tarife göre kek yapmaya devam etmiştir. Buna göre, son durumda Engin'in elinde kaç bardak kullanılmamış süt vardır?

GRAFİK PROBLEMLERİ

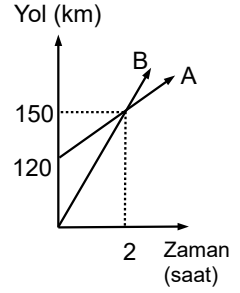
Örnek...1 :

Grafik bir bitkinin boyunun zamana göre değişimini vermektedir buna göre bitkinin boyu dikildikten kaç yıl sonra 30 cm olur?



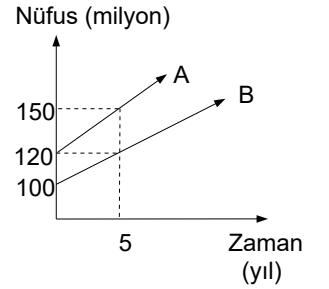
Örnek...2 :

Aynı anda harekete başlayan iki araç arası mesafe hareketin 10. saatinde saat sonra kaç km olur?



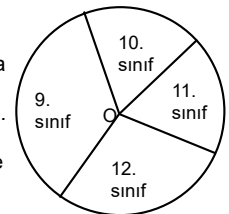
Örnek...3 :

Şekilde A ve B ülkelerinde nüfusun zaman bağlı değişimi verilmiştir. Buna göre bu iki ülke nüfusu arasındaki fark ölçüm başlangıcından kaç yıl sonra 90 milyon olur?



Örnek...4 :

Şekildeki O merkezli dairesel grafikte bir okulda okuyan öğrencilerin sınıflara göre dağılımını göstermektedir. Bu okulda 9. sınıfa giden öğrenciler tüm öğrencilerin %40 ıdır. 10 ve 11. sınıfa devam eden öğrenci sayısı eşit ve 12. sınıfa devam eden öğrenci sayısının yarısı kadarsa 11. sınıfları gösteren dilimin merkez açısı kaç derecedir?



DEĞERLENDİRME

Örnek...1 :

Haluk bir kağıda 5,6,7,8 rakamlarının her birini birer kez kullanarak dört basamaklı (abcd) sayısını yazıyor ve arkadaşlarından birer tahmin yapmalarını istiyor. Yapılan tahminler tablodaki gibidir.

	a	b	c	d
Atif	8	5	6	7
Berke	8	6	5	7
Ceren	5	6	7	8
Deniz	5	7	6	8

Ceren ,Haluk'un tuttuğu sayının sadece onlar basamağındaki rakamı doğru bilmiş, diğer üç kişi ise hiçbir basamağını bilememiştir. Buna göre Haluk hangi sayıyı tutmuştur?

Örnek...2 :

3 torbada toplam 60 ceviz vardır. Eğer 1.torbadan 2. torbaya 10 ceviz atılır ve sonra 2. torbadan 3. torbaya 4 ceviz atılırsa torbalardaki cevizlerin sayısı eşit oluyor. Buna göre, başlangıçta 1. torbadaki ceviz sayısının 2 ve 3. torbalardaki toplam ceviz sayısına oranı kaçtır?

Örnek...3 :

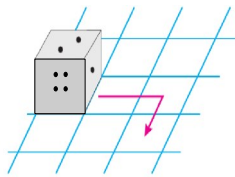
Bir çalışan, maaşına 2017 yılının Mart ve Temmuz aylarında sırasıyla 300 ₺ ve 200 ₺ iki defa zam almıştır. Bu kişinin yılın ilk 6 ayında aldığı toplam maaş, son 4 ayında aldığı toplam maaştan 4200 ₺ fazladır. Buna göre bu çalışanın Haziran ayı maaşı kaç ₺ dir?

Örnek...4 :

Tavla turnuvasına hazırlanan Azra Berker ve Cavit'in birbirleriyle yaptıkları maçlar ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.
En çok maç yapan Berker dir ve 15 maç yapmıştır. En az maç yapan Cavittir ve 13 maç yapmıştır. Buna göre , Berker ve Azra kendi aralarında kaç maç yapmıştır?

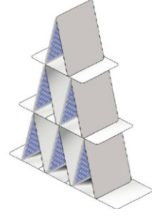
Örnek...5 :

Standart bir zarda karşılıklı iki yüzün toplamı farklı yüzeyler için her zaman eşittir. Yandaki şekilde görülen zar devrilerle önce 2 birim sağa, sonra ok yönünde 2 birim daha hareket ettiğinde zarın üzerinde kaç nokta bulunur ?



Örnek...6 :

Yandaki 3 katlı kule için 18 kart kullanılmıştır. Buna göre 6 katlı kule için kaç kart kullanılır?



Örnek...7 :

Bir asansör, içinde yer alan kişilerin ağırlıkları toplamı yük taşıma kapasitesini geçerse uyarı vermektedir. Boş olan bu asansöre; ağırlıkları 35, 56, 64, 67 ve 88 kilogram olan beş kişiden hangi dördü binerse binsin asansörün uyarı vermediği görülmüştür. Buna göre, asansörün yük taşıma kapasitesi nedeniyle ,kilogram cinsinden aşağıda verilen ağırlıkların kaç tanesi uyarı vermeden taşınabilir?

I. 220 II.221 III.222 IV.223 V.224

Örnek...8 :

Bir su firmasının elinde özdeş 60 adet plastik damacana ve özdeş 45 adet boş cam damacana bulunmaktadır. Görevli, sadece plastik damacana kullanarak bu damacanalardan tamamını doldurduğunda deposundaki suyun % 76 'ını, sadece cam damacanaları kullanarak bu damacanalardan tamamını doldurduğunda ise deposundaki suyun % 75'ini damacanalara doldurmuş oluyor. Dolu bir plastik damacana 19 litre su aldığına göre, dolu bir cam damacana kaç litre su vardır?

Örnek...9 :

Berker'in elinde 3, 4, 6, 8 ve 9 kilogramlık birer ağırlık ile 1 kilogramlık bir miktar ağırlık bulunmaktadır. Berker bu ağırlıkların tamamını, eşit kollu bir terazinin başlangıçta boş olan kefelerine, her bir kefedeki bulunan ağırlıkların çarpımı birbirine eşit olacak şekilde yerleştirdiğinde terazi dengeye gelmiştir. Buna göre, Berker'in elindeki 1 kilogramlık ağırlıkların sayısı en az kaçtır?

Örnek...10 :

Cumartesi gününden 500 gün sonra hangi gün olur?