

dersdeo

öğrenmenin en kolay yolu o!

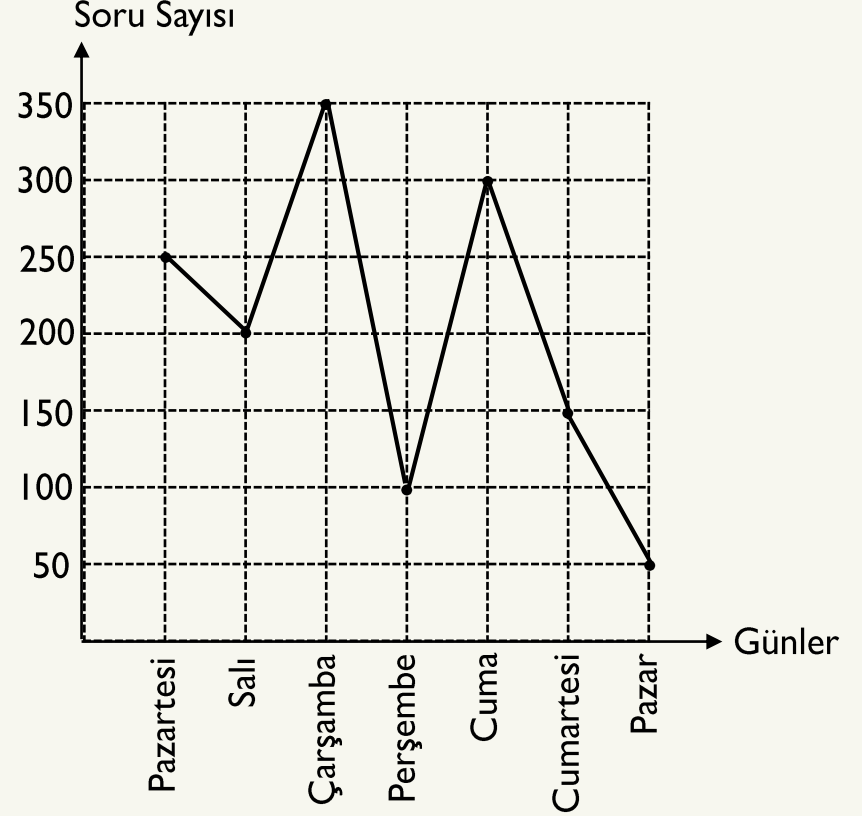
Matematik

GRAFİK PROBLEMLERİ

İstatistiksel çalışmalar neticesinde elde edilen verilerin, çizgi, şekil, resim veya tablolar yardımıyla gösterilmesine **grafik** denir. Grafikler şekil, çizgi, sütun ve daire olmak üzere dört çeşittir.

ÖRNEK

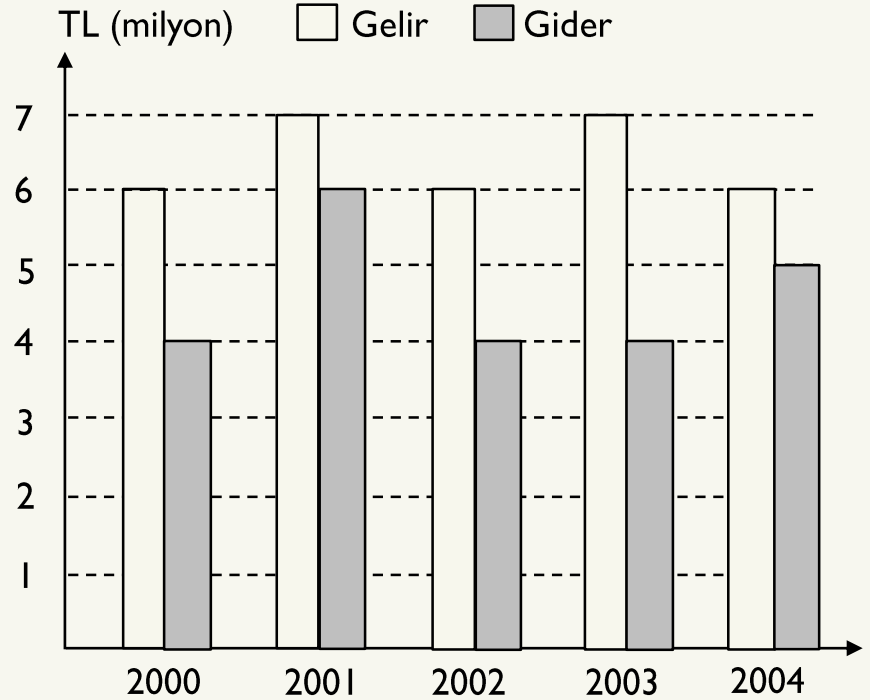
Yandaki grafikte, Hakan'ın bir hafta boyunca çözdüğü soru sayısı gösterilmiştir. Buna göre, Hakan 7 günde ortalama kaç soru çözmüştür?



ÖRNEK

Yandaki grafik bir firmanın 2000 – 2004 yılları arasındaki gelir ve giderlerini göstermektedir.

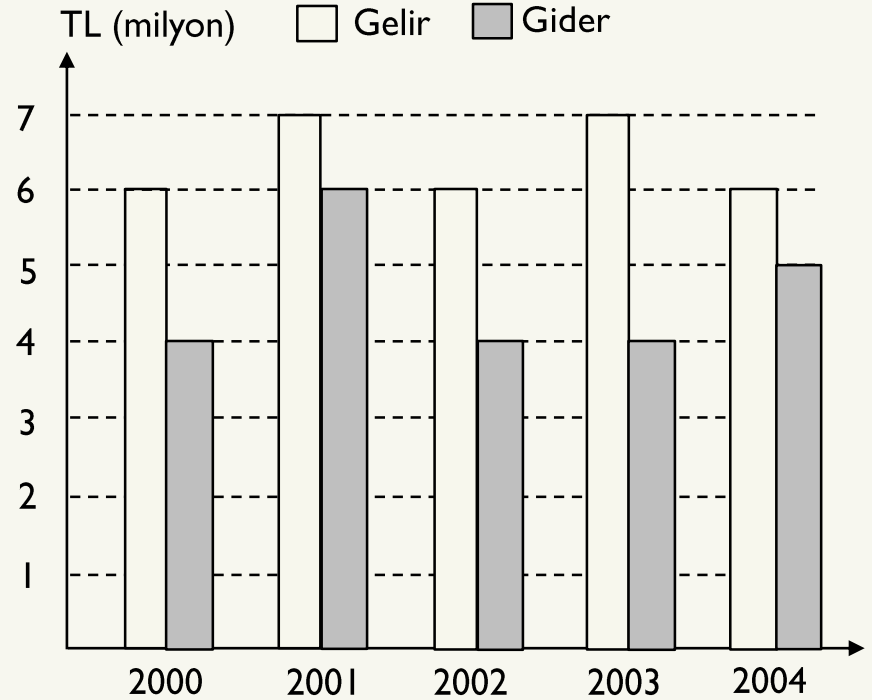
Firma en fazla kazancı hangi yılda yapmıştır?



ÖRNEK

Yandaki grafik bir firmanın 2000 – 2004 yılları arasındaki gelir ve giderlerini göstermektedir.

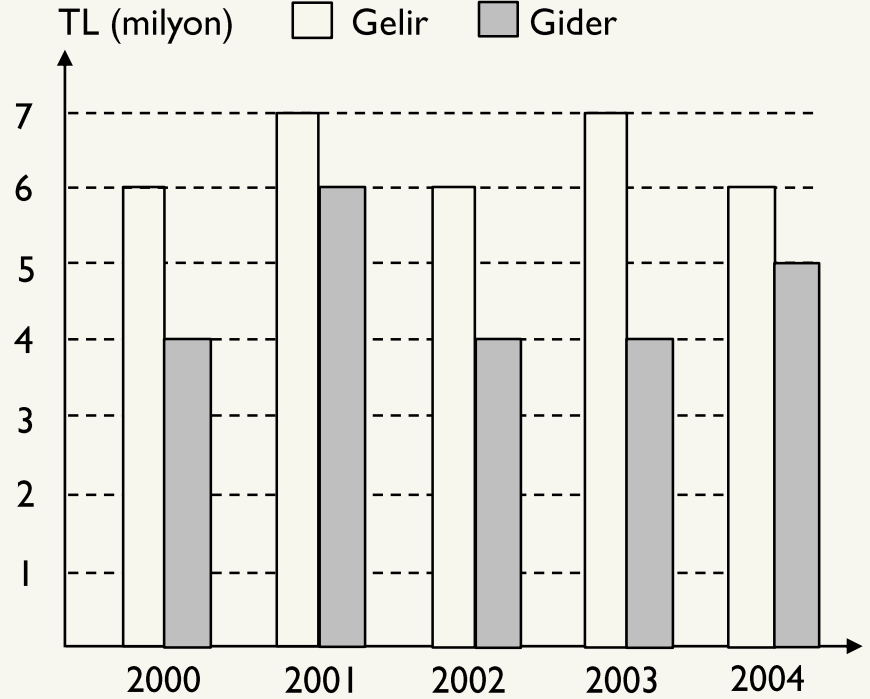
Firmanın 2000 yılındaki kazancı 2004 yılındaki kazancının yüzde kaçdır?



ÖRNEK

Yandaki grafik bir firmanın 2000 – 2004 yılları arasındaki gelir ve giderlerini göstermektedir.

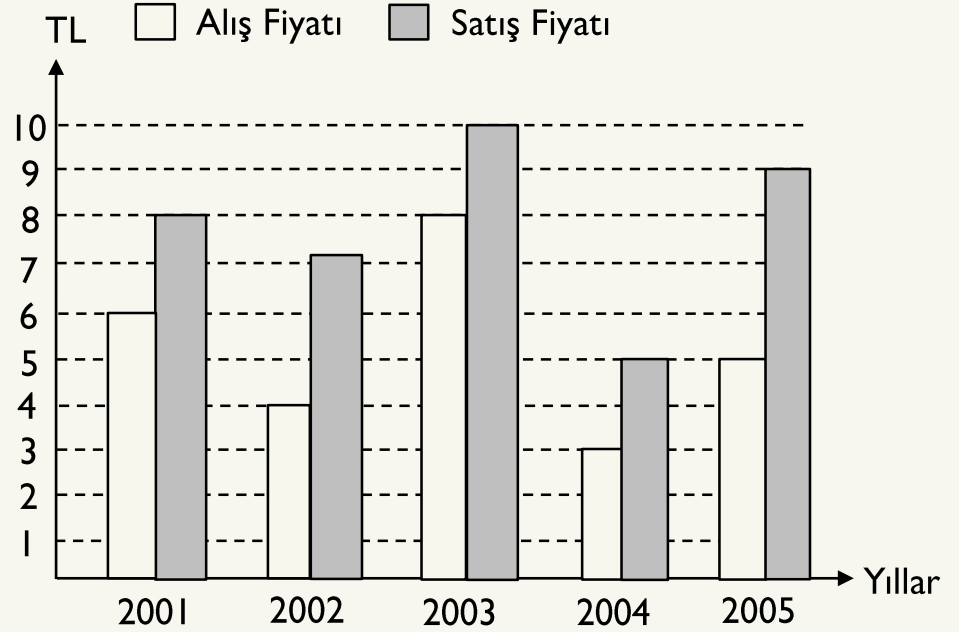
Firmanın 5 yıl boyunca ortalama kazancı kaç milyon TL'dir?



ÖRNEK

İşletme, 2005 yılında bu maldan yüzde kaç kar elde etmiştir?

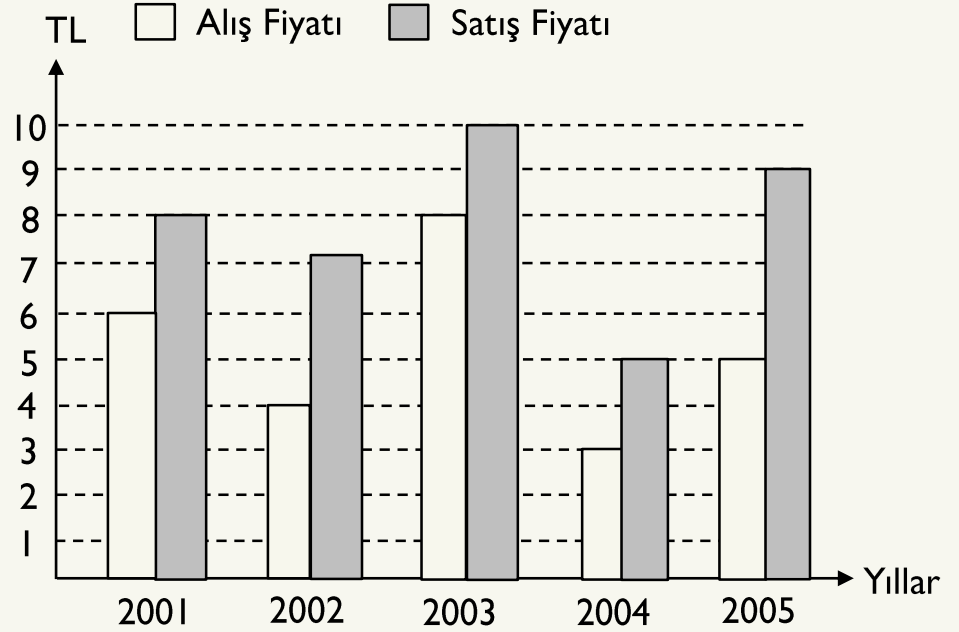
KPSS 2005



ÖRNEK

Bir birim malın 2002 yılı satış fiyatı, 2001 yılı satış fiyatına göre yüzde kaç azalmıştır?

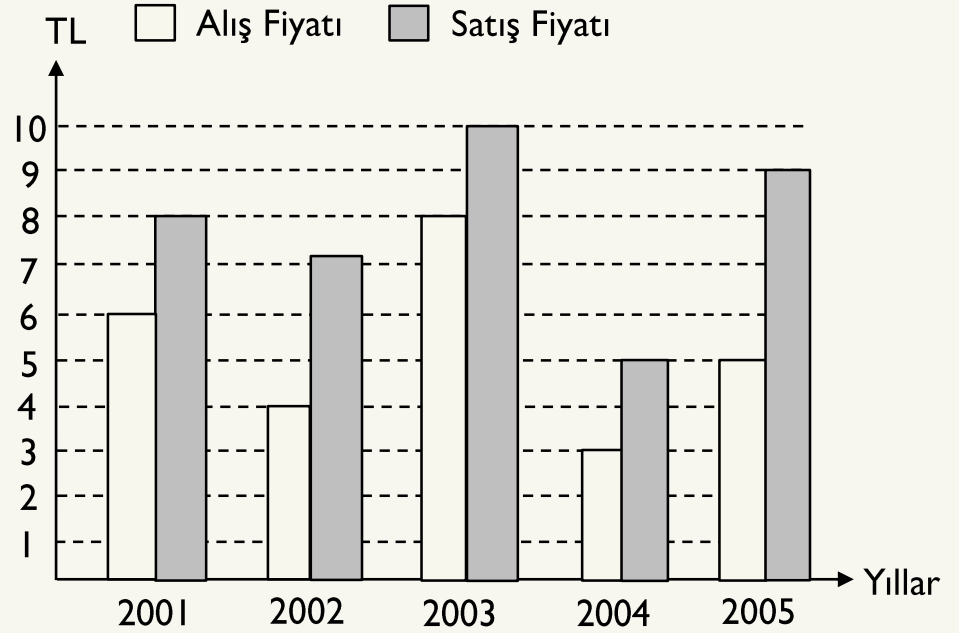
KPSS 2005



ÖRNEK

İşletme 2004 yılında bu maldan 5000 birim alıp hepsini satmıştır. Bu satıştan elde edilen karın tümüyle, 2003 yılı fiyatından kaç birim mal alınabilir?

KPSS 2005



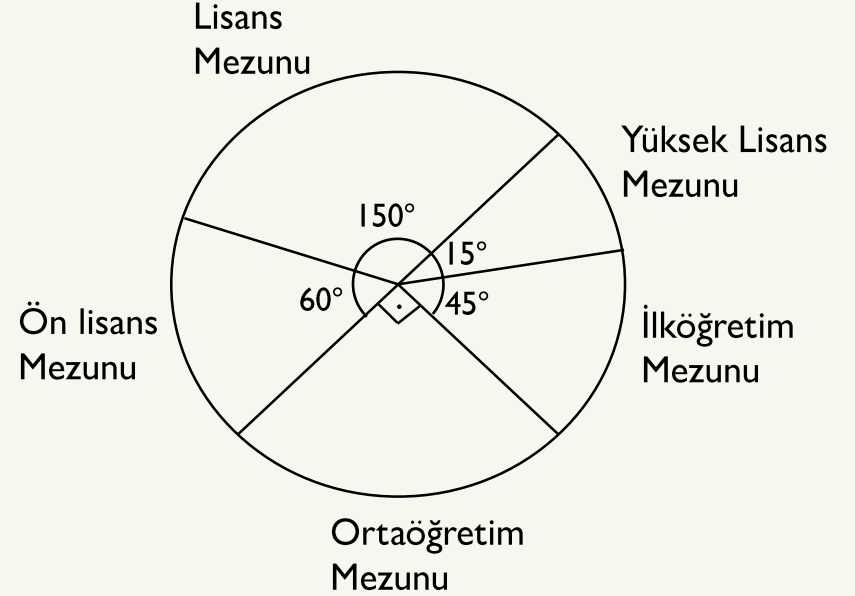
ÖRNEK

Yandaki daire grafiği, bir işyerinde çalışan 120 kişinin en son mezun oldukları öğretim düzeylerine göre dağılımını göstermektedir.

Bu iş yerinde çalışan lisans mezunu sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

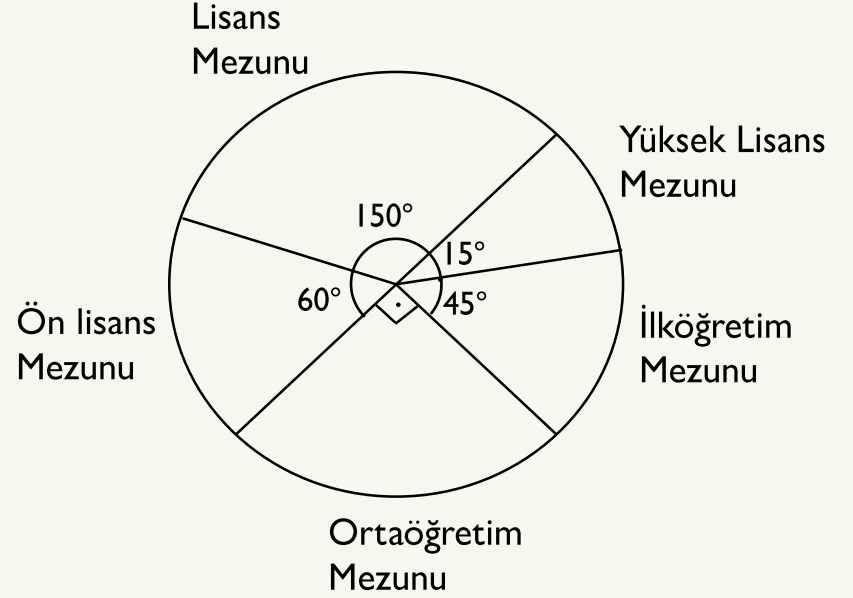
KPSS 2004



ÖRNEK

Yandaki daire grafiği, bir işyerinde çalışan 120 kişinin en son mezun oldukları öğretim düzeylerine göre dağılımını göstermektedir.

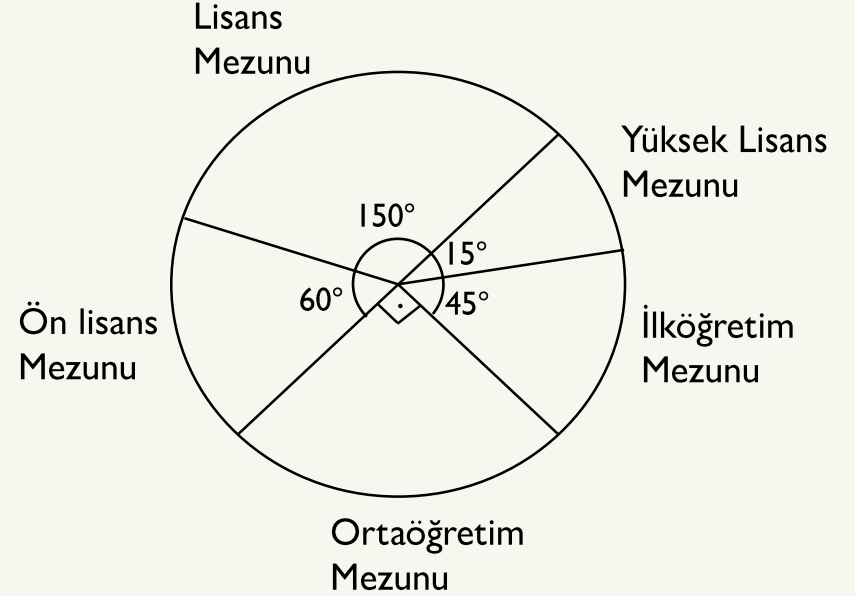
Bu iş yerinde çalışanların kaç tanesi ortaöğretim mezunudur?



ÖRNEK

Yandaki daire grafiği, bir işyerinde çalışan 120 kişinin en son mezun oldukları öğretim düzeylerine göre dağılımını göstermektedir.

Bu iş yerinde çalışanların ön lisans mezunlarının 10 kişi ayrılıp onların yerine lisans mezunu 10 kişi işe alınırsa, çalışanlar içinde lisans mezunlarının oranı % kaç olur?

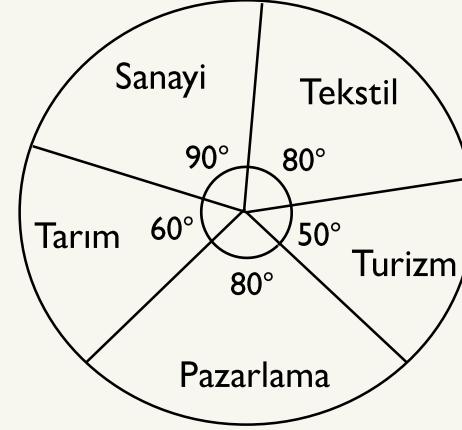


DİKKAT: Her soruyu birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

ÖRNEK

Yandaki daire grafiği, bir ilçedeki insanların çalıştıkları alanların dağılımını göstermektedir.

İlçenin nüfusu 3240 ise, bu kasabada pazarlama alanında çalışan kaç kişi vardır?

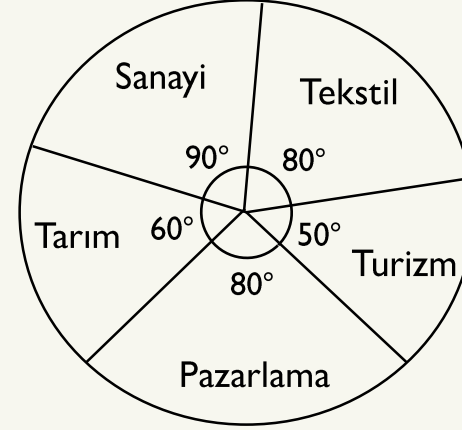


DİKKAT: Her soruyu birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

ÖRNEK

Yandaki daire grafiği, bir ilçedeki insanların çalıştıkları alanların dağılımını göstermektedir.

İlçede tekstil ile uğraşan kişi sayısı, turizm ile uğraşan kişi sayısından 540 fazladır. Buna göre ilçede turizm ile uğraşan kişi sayısı kaçtır?

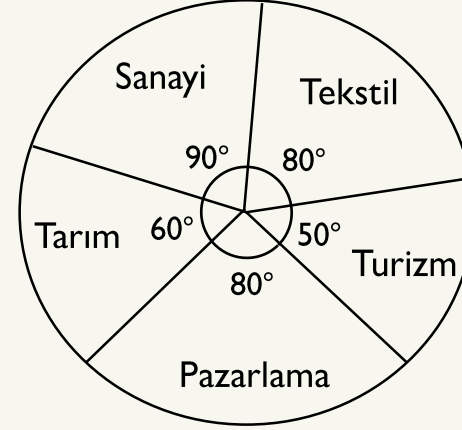


DİKKAT: Her soruyu birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.

ÖRNEK

Yandaki daire grafiği, bir ilçedeki insanların çalıştıkları alanların dağılımını göstermektedir.

İlçede pazarlama ve sanayi ile uğraşan kişi sayısı toplam 680 ise, tarım ile uğraşan kişi sayısı kaçtır?

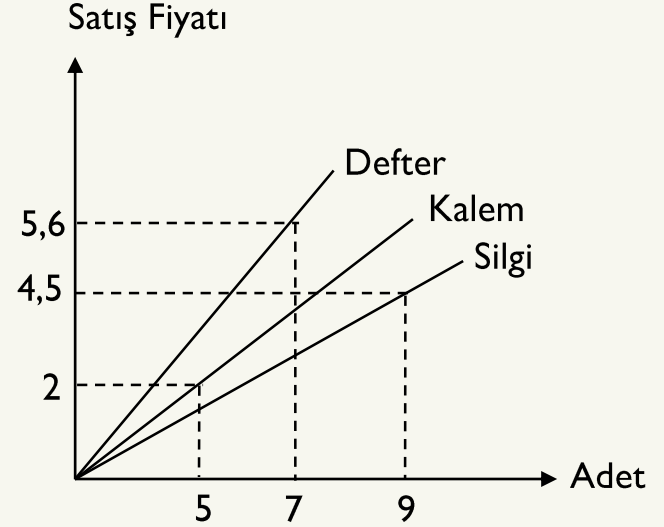


ÖRNEK

Yandaki grafik, bir kırtasiyede satılan defter, kalem ve silginin satış fiyatlarını göstermektedir.

Buna göre 1 defter, 1 kalem ve 1 silginin toplam fiyatı kaç TL'dir?

KPSS 2006



ÖRNEK

Aşağıdaki grafikte 2002, 2003 ve 2004 yıllarında çeşitli etkinliklere katılan kişi sayıları gösterilmiştir.

		YILLAR		
		2002	2003	2004
ETKİNLİK	Ahşap Boyama	72	60	30
	Örgü	65	30	40
	Ebru	95	60	35
	Seramik	36	35	60
	Cam Süsleme	40	25	20

Cam süsleme etkinliğine 2003 yılında katılan kişi sayısı 2002 yılına göre yüzde kaç azalmıştır?

KPSS 2006

ÖRNEK

Aşağıdaki grafikte 2002, 2003 ve 2004 yıllarında çeşitli etkinliklere katılan kişi sayıları gösterilmiştir.

		YILLAR		
		2002	2003	2004
ETKİNLİK	Ahşap Boyama	72	60	30
	Örgü	65	30	40
	Ebru	95	60	35
	Seramik	36	35	60
	Cam Süsleme	40	25	20

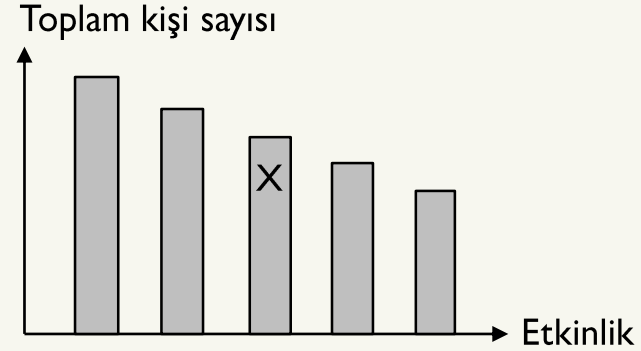
Etkinliklere 2003 yılında katılanlar bir daire grafikte gösterildiğinde, seramik kursuna katılanlara ait daire diliminin merkez açısı kaç derece olur?

KPSS 2006

ÖRNEK

Aşağıdaki grafikte 2002, 2003 ve 2004 yıllarında çeşitli etkinliklere katılan kişi sayıları gösterilmiştir.

		YILLAR		
		2002	2003	2004
ETKİNLİK	Ahşap Boyama	72	60	30
	Örgü	65	30	40
	Ebru	95	60	35
	Seramik	36	35	60
	Cam Süsleme	40	25	20



Buna göre, X ile gösterilen etkinlik hangisidir?

KPSS 2006

ÖRNEK

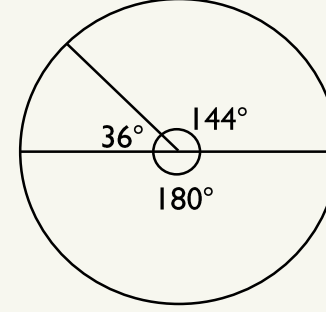
	Kullanılan Boya (%)			
Oluşturulan boya	Kırmızı	Beyaz	Sarı	Mavi
Turuncu	40	10	50	–
Yeşil	–	20	45	35
Mor	40	30	–	30

Kırmızı, beyaz ve mavi renkteki boyalar kullanılarak 1200 gramlık mor renkli boya elde ediliyor. Bu iş için kaç gram kırmızı boya gerekmektedir?

KPSS 2007

ÖRNEK

	Kullanılan Boya (%)			
Oluşturulan boya	Kırmızı	Beyaz	Sarı	Mavi
Turuncu	40	10	50	–
Yeşil	–	20	45	35
Mor	40	30	–	30



Yukarıdaki dairesel grafik, aşağıdakilerden hangisini göstermektedir?

- A) Yeşil rengi oluşturan ana renklerin dağılımını
- B) Mor rengi oluşturulan ana renklerin dağılımını
- C) Turuncu rengi oluşturan ana renklerin dağılımını
- D) Beyaz rengin turuncu, mor yeşil renkleri oluşturma yüzdelerinin dağılımı
- E) Mavi rengin turuncu, mor yeşil renkleri oluşturma yüzdelerinin dağılımı

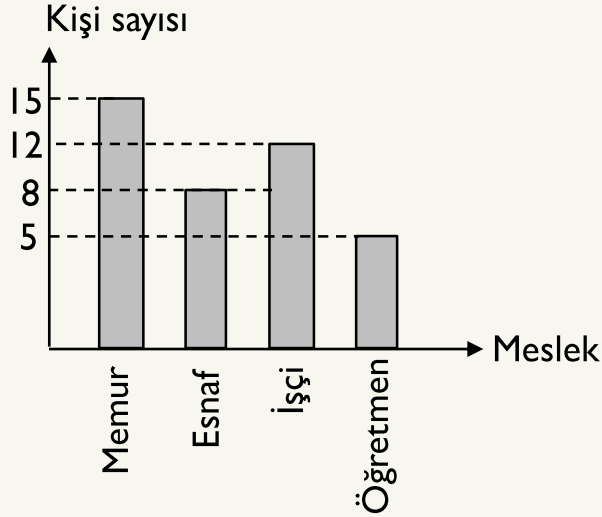
ÖRNEK

	Kullanılan Boya (%)			
Oluşturulan boya	Kırmızı	Beyaz	Sarı	Mavi
Turuncu	40	10	50	–
Yeşil	–	20	45	35
Mor	40	30	–	30

Mor, turuncu ve yeşil renkteki boyalar eşit miktarlarda karıştırılarak başka bir boya oluşturuluyor. Bu karışımdaki beyaz boya oranı kaçtır?

ÖRNEK

Aşağıdaki grafik bir otobüsteki yolcuların mesleklerine göre dağılımını göstermektedir.

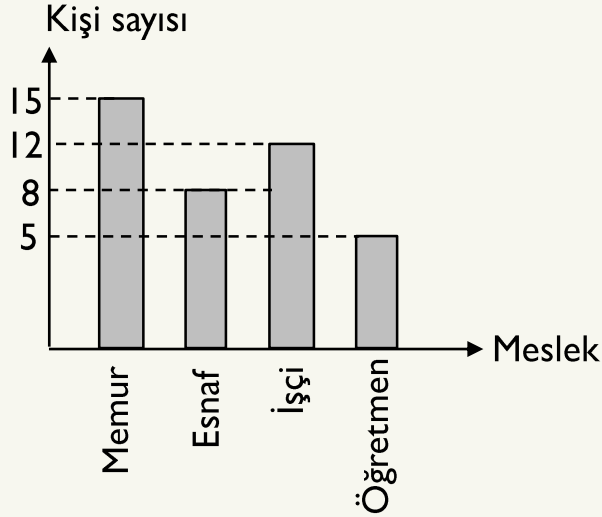


Otobüsteki yolcular mesleklerine göre bir daire grafikte gösterildiğinde memurları gösteren daire diliminin merkez açısı kaç derece olur?

KPSS 2008

ÖRNEK

Aşağıdaki grafik bir otobüsteki yolcuların mesleklerine göre dağılımını göstermektedir.

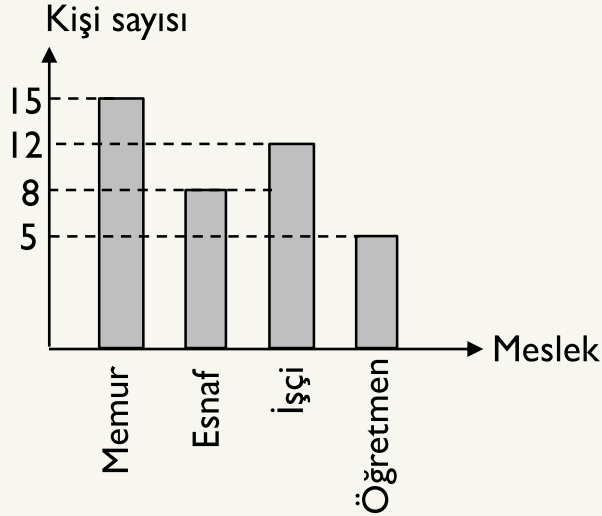


Bu otobüsten x sayıda yolcu inip otobüse x sayıda yolcu binirse otobüste her meslek grubundan eşit sayıda yolcu oluyor. Buna göre, x en az kaçtır?

KPSS 2008

ÖRNEK

Aşağıdaki grafik bir otobüsteki yolcuların mesleklerine göre dağılımını göstermektedir.

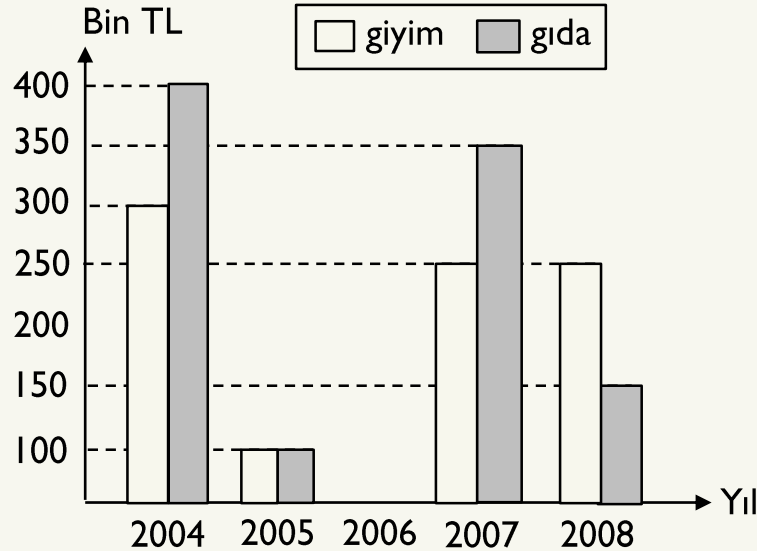


Otobüsten belli sayıda işçi inip otobüse işçi olmayan 4 kişi binerse otobüsteki işçilerin sayısı, tüm yolcuların sayısının % 20'si oluyor. Buna göre, otobüsten inen işçilerin sayısı kaçtır?

KPSS 2008

ÖRNEK

Aşağıdaki grafik, bir şirketin 2004, 2005, 2007 ve 2008 yıllarında giyim ve gıda alanında yaptığı ihracat tutarlarını göstermektedir. Grafikte 2006 yılında gıda ve giyim ihracat tutarları gösterilmemiştir.

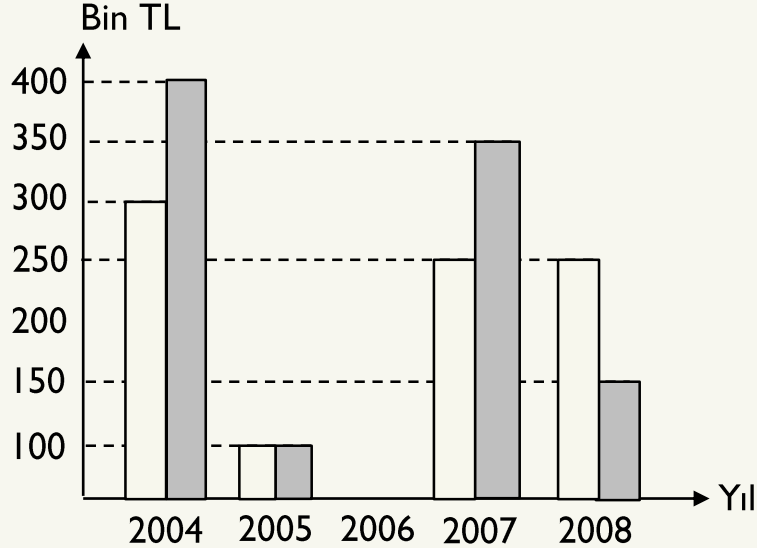


2005 yılında yapılan toplam ihracat x bin TL fazla, 2007 yılında yapılan toplam ihracat x bin TL az olsaydı iki yılda yapılan ihracat eşit olacaktı. Buna göre, x kaçtır?

KPSS 2009

ÖRNEK

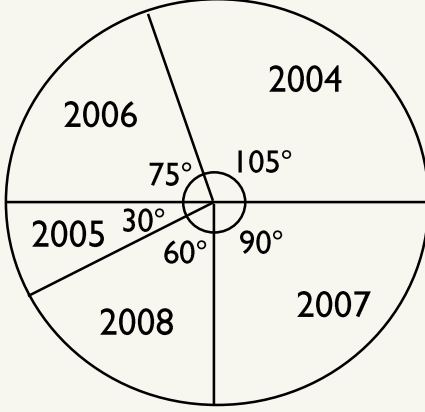
Aşağıdaki grafik, bir şirketin 2004, 2005, 2007 ve 2008 yıllarında giyim ve gıda alanında yaptığı ihracat tutarlarını göstermektedir. Grafikte 2006 yılında gıda ve giyim ihracat tutarları gösterilmemiştir.



Bir şirketin 2008 yılındaki gıda ihracatı 2004 yılına göre yüzde kaç azalmıştır?

KPSS 2009

ÖRNEK

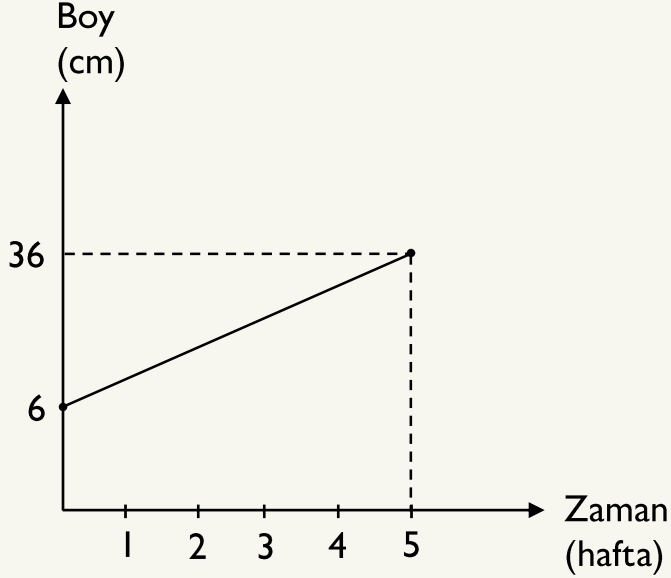


Yanda şirketin yıllara göre toplam ihracatın daire grafiğiyle gösterimi verilmiştir. Buna göre, 2006 yılında yaptığı gıda ve giyim ihracat tutarları (gıda; giyim) bin TL türünden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) (150; 350)
- B) (200; 300)
- C) (250; 250)
- D) (300; 200)
- E) (350; 250)

KPSS 2009

ÖRNEK

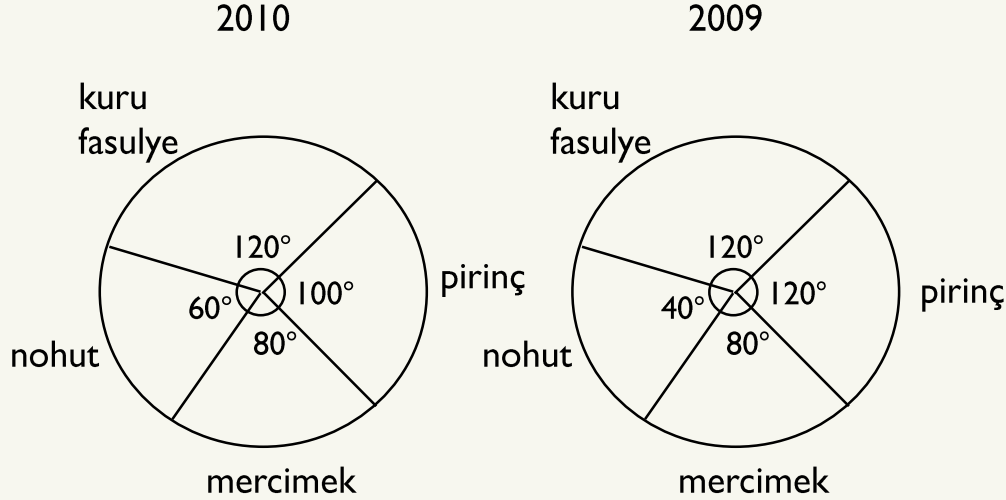


Yandaki doğrusal grafik, yeni dikilen bir fidanın ilk beş haftalık sürede boyundaki değişimi göstermektedir. Dikildiği anda 6 cm olan bu fidanın boyu, dikildikten 5 hafta sonra 36 cm olmuştur. Buna göre, dikildikten 4 hafta sonra bu fidanın boyu kaç cm olmuştur?

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

KPSS 2011

ÖRNEK

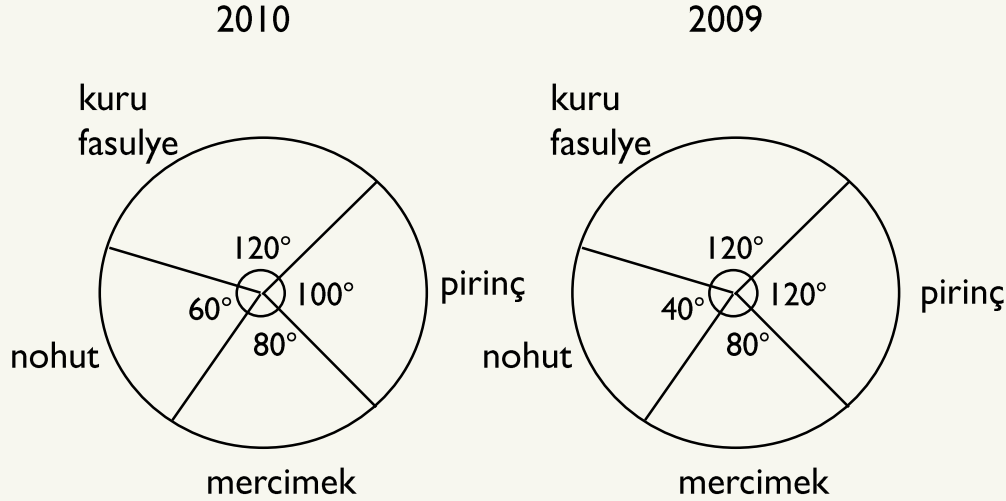


Gıda ticareti yapan bir şirket yurt dışına kuru fasulye, pirinç, mercimek ve nohut ihraç etmektedir. Yandaki dairesel grafiklerde, bu şirketin 2009 ve 2010 yıllarındaki ihracatının ürünlere göre dağılımı gösterilmiştir. Bu şirketin bu dört üründe yapmış olduğu toplam ihracat miktarı 2009 yılında 4500 ton, 2010 yılında ise 7200 tondur.

Bu şirketin 2010 yılında ihraç ettiği nohut miktarı 2009 yılına göre yüzde kaç artmıştır?

KPSS 2011

ÖRNEK



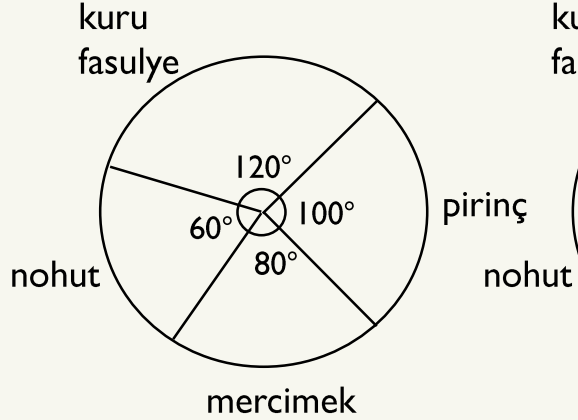
Gıda ticareti yapan bir şirket yurt dışına kuru fasulye, pirinç, mercimek ve nohut ihraç etmektedir. Aşağıdaki dairesel grafiklerde, bu şirketin 2009 ve 2010 yıllarındaki ihracatının ürünlere göre dağılımı gösterilmiştir. Bu şirket bu dört üründe yapmış olduğu toplam ihracat miktarı 2009 yılında 4500 ton, 2010 yılında ise 7200 tondur.

Bu şirket 2009 ve 2010 yıllarında toplam kaç ton mercimek ihraç etmiştir?

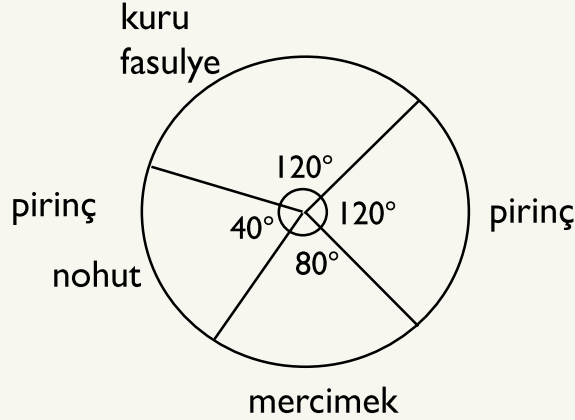
KPSS 2011

ÖRNEK

2010



2009



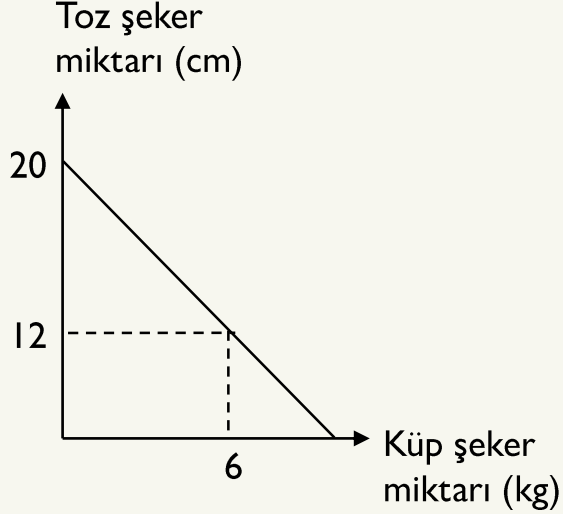
Gıda ticareti yapan bir şirket yurt dışına kuru fasulye, pirinç, mercimek ve nohut ihraç etmektedir. Aşağıdaki dairesel grafiklerde, bu şirketin 2009 ve 2010 yıllarındaki ihracatının ürünlere göre dağılımı gösterilmiştir. Bu şirket bu dört üründe yapmış olduğu toplam ihracat miktarı 2009 yılında 4500 ton, 2010 yılında ise 7200 tondur.

Bu bilgilere göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 2009 yılında yapılan ihracatın üçte biri pirinçtir.
- B) 2009 yılında, mercimek ihracatı nohut ihracatının iki katıdır.
- C) 2010 yılında en az nohut, en fazla kuru fasulye ihraç edilmiştir.
- D) 2010 yılında ihraç edilen kuru fasulye miktarı 2009 yılına göre değişmemiştir.
- E) 2010 yılında ihraç edilen pirinç miktarı 2009 yılına göre artmıştır.

KPSS 2011

ÖRNEK

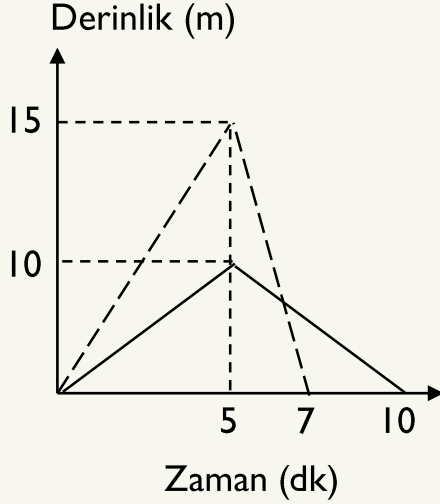


Yandaki doğrusal grafikte, bir bakkalın elinde bulunan 45 TL'nin tamamıyla alabileceği toz ve küp şeker miktarları arasındaki ilişki verilmiştir. Buna göre bu bakkal, küp şekerin kilogramını kaç TL'den almaktadır?

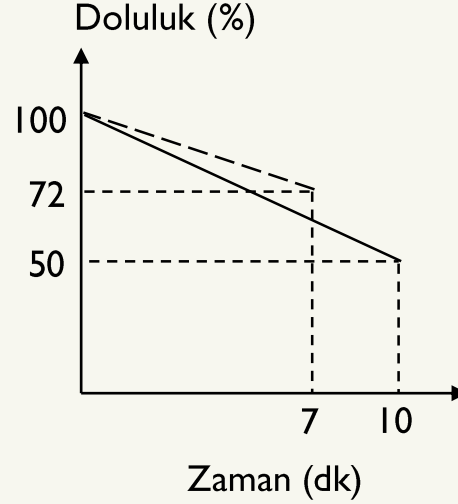
- A) 2,5 B) 3 C) 3,5 D) 4 E) 4,5

KPSS 2012

ÖRNEK



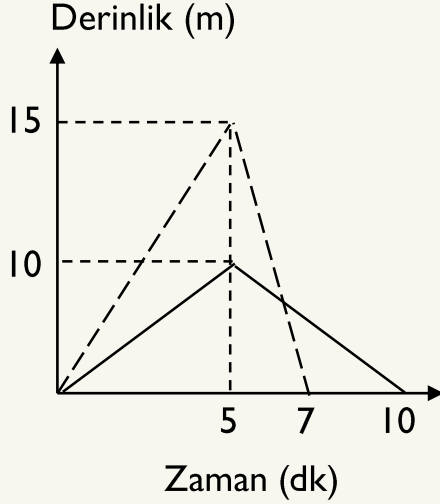
Cihan ——— Levent - - - -



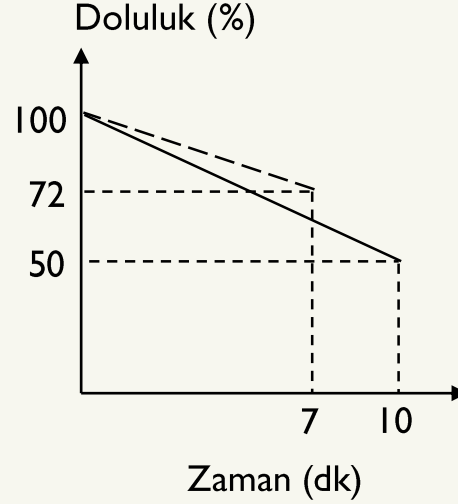
Özdeş oksijen tüpleri kullanan Cihan ve Levent isimli dalgıçların denizde bulundukları derinliğin zamana göre değişimi ve oksijen tüplerinin doluluk yüzdelerinin zamana göre değişimi yandaki doğrusal grafiklerde verilmiştir. Levent 15 metre derinlikte iken oksijen tüpünün yüzde kaçını kullanmıştır?

KPSS 2013

ÖRNEK



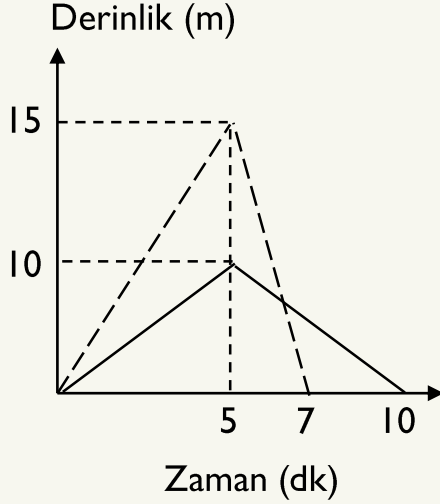
Cihan ——— Levent - - - -



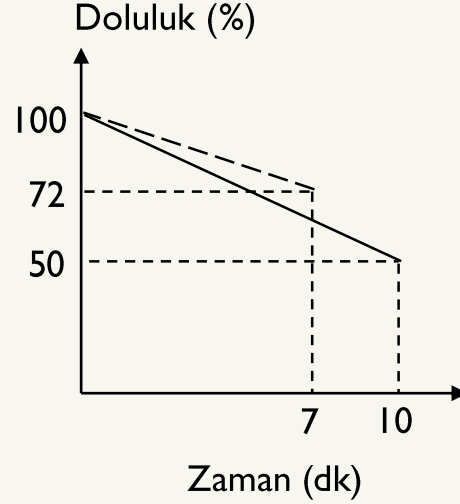
Özdeş oksijen tüpleri kullanan Cihan ve Levent isimli dalgıçların denizde bulundukları derinliğin zamana göre değişimi ve oksijen tüplerinin doluluk yüzdelerinin zamana göre değişimi yandaki doğrusal grafiklerde verilmiştir. 4. dakika sonunda Levent, Cihan'a göre kaç metre daha derindedir?

KPSS 2013

ÖRNEK



Cihan ——— Levent - - - -



Özdeş oksijen tüpleri kullanan Cihan ve Levent isimli dalgıçların denizde bulundukları derinliğin zamana göre değişimi ve oksijen tüplerinin doluluk yüzdelerinin zamana göre değişimi yandaki doğrusal grafiklerde verilmiştir.

- I. Levent'in dalış hızı çıkış hızından büyüktür.
- II. Cihan, Levent'ten daha çok oksijen tüketmektedir.
- III. Cihan ile Levent'in dalış hızları arasındaki fark 1 m/dk'dır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

KPSS 2013

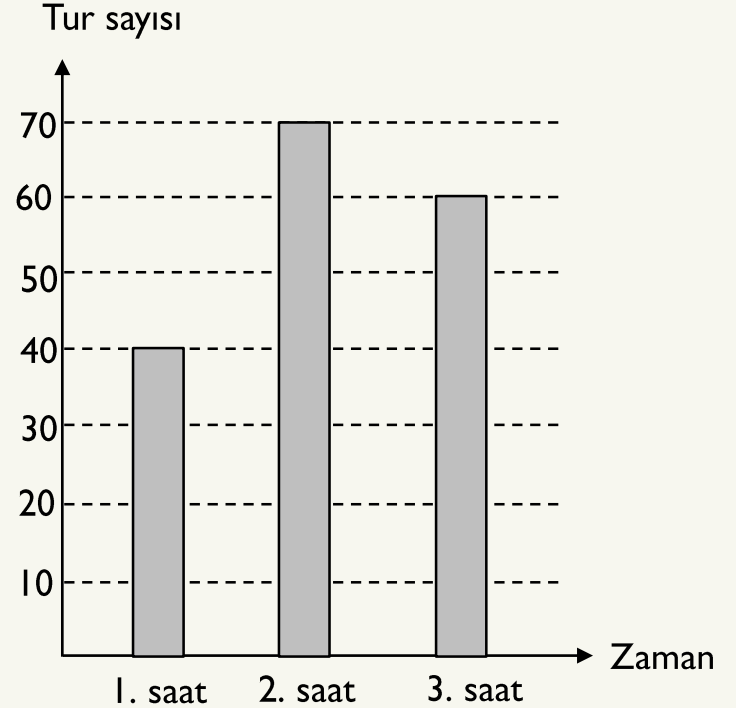
ÖRNEK

Üç saat süren bir yarışta, bir otomobilin her bir saatlik zaman diliminde tamamladığı tur sayıları yandaki grafikte verilmiştir.

Bu otomobil, yarışın son bir saatinde sabit hızla ilerlediğine göre, yarışın başlangıcından 135 dakika sonra toplam kaç tur tamamlamıştır?

- A) 125 B) 130 C) 145 D) 150 E) 170

KPSS 2013



ÖRNEK

Yandaki grafikte beş farklı maldan dördünün alış ve satış fiyatları verilmiştir.

Bu beş malın alım satımından 14 TL zarar edildiğine göre, alış fiyatı 50 TL olan beşinci malın satış fiyatı kaç TL'dir?

- A) 8 B) 16 C) 24 D) 32 E) 40

KPSS 2010

