ADINIZ :

SOYADINIZ:

SINIFINIZ:

NUMARANIZ:

1. DÖNEM

11. SINIF

MATEMATİK

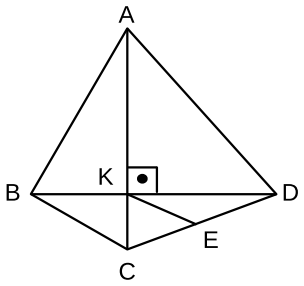
Sınav 1

NOT: HER SORUNUN TAM VE DOĞRU ÇÖZÜMÜ 10 PUANDIR. KISMI PUAN VERİLMEZ

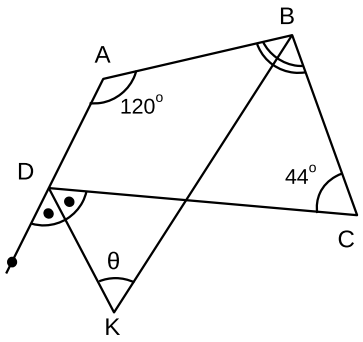
ALDIĞI PUAN: .....

BAŞARI DİLEKLERİMİZLE...

1) ABCD dörtgen, E ,[CD]'nin orta noktası ve , $|BC|=6\,br$, $|AB|=10\,br$, $|AD|=12\,br$ ise $|KE|=x\,br$ kaç birimdir?

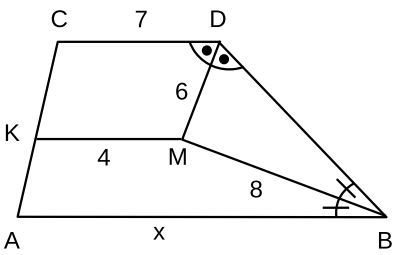


2) ABCD dörtgeninde A, D, E doğrudaş [DK] ve [BK] açıortaydır. Verilenlere göre, $m(\widehat{BKD})=\theta$ kaç derecedir?



3)

ABDC bir yamuk [KM]//[AB]//[CD] [DM] ve [BM] iç açıortay $|MD|=6\,br$, $|MB|=8\,br$ $|KM|=4\,br$ $|CD|=7\ br$ olduğuna göre, $|AB|=x$ kaç birimdir?



4) Bir mimar, eşkenar dörtgen şeklindeki bir avlunun (ABCD) zeminine döşenecek mozaik deseni tasarlamaktadır. Avlunun köşegenleri birbirini **E** noktasında kesmektedir. Avlunun dışına, E ve B ile doğrusal olacak şekilde bulunan bir F noktasından A köşesine doğrusal bir yürüyüş yolu yapılacaktır.
$|DC| = 10$ birim (avlu kenar uzunluğu)
$|AE| = 8$ birim (köşegenin yarısı)
$|AF| = 8\sqrt{2}$ birim (A noktasından F noktasına uzaklık)

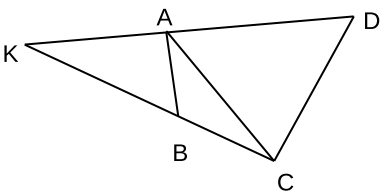
a) Avlunun alanını hesaplayınız. İşlemlerinizi adım adım açıklayınız.

b) Mimar, yürüyüş yolunun avlunun A ve B köşeleriyle oluşturduğu üçgensel bölgenin alanını hesaplamak istemektedir.
Üçgen ABF'nin tabanını ve yüksekliğini belirleyerek alanını hesaplayınız.

c) Eğer avlunun kenar uzunluğu $|DC| = a$ birim, $|AE| = e$ birim ve $|AF| = e\sqrt{2}$ birim olsaydı, üçgen ABF'nin alanını a ve e cinsinden genel bir ifadeyle yazınız.

5) ABCD bir deltoid.

$|AB|=|BC|$, $\frac{|KA|}{|KD|}=\frac{2}{5}$, ise $\frac{|BC|}{|CK|}$ kaçtır?



www.matbaz.com

6) "B lisesi 10. sınıf öğrencilerinin haftalık kitap okuma süreleri (saat) ile Türkçe sınav puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?"

Yukarıda verilen iki nicel değişken arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırma sorusunu istatistiksel araştırma sorularında olması gereken ölçütleri göz önünde bulundurarak inceleyiniz

8) A lisesi öğrencilerinin günlük adım sayısı ile vücut kitle indeksi (VKİ) arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yukarıda verilen araştırma sorusu için bir veri toplama planı yapınız

7) Lise öğrencisi olan Kerem'in sosyal medyada gördüğü bir paylaşım aşağıdaki gibidir.

Paylaşım: *"Yapılan yeni bir araştırma: Kahvaltıda çikolata yiyen çocukların, hiç kahvaltı yapmayanlara göre okul başarısı %20 daha yüksek çıktı. Zeki çocuklar yetiştirmek için hemen çikolataya koşun!"*

Paylaşımı gören Kerem, arkadaşı Ali'ye aşağıdaki kısa mesajı atıyor: *"Yarın sabah kahvaltıda bol bol çikolata yiyelim, zekimiz artacakmış"*

1. İstatistiksel araştırma süreci aşamalarını göz önünde bulundurarak sosyal medya paylaşımını inceleyiniz. Sizce, bu paylaşımda kahvaltıda çikolata tüketimi ve okul başarısı arasındaki ilişkiye dair iddianın dayanağı nedir?

2. Paylaşımdaki iddianın içerdiği istatistiksel ve mantıksal hataları belirtiniz.

3. Tespit ettiğiniz hata veya hatalar nasıl düzeltilebilir? Daha sağlıklı bir araştırma için nelere dikkat edilmelidir?

www.matbaz.com

9) Bir pazarda gün geçtikçe satışa sunulan limon miktarıyla (kilo cinsinden) arttıkça, kilogram fiyatı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır? Araştırma sorusuna ait toplanan veriler tablodaki gibidir.

X: Pazara Getirilen Limon Miktarı (Kilo)
Y: Kilogram Fiyatı (₺)

Haftanın Günleri	1	2	3	4	5	6	7
X	2	4	6	8	11	13	19
Y	45	38	30	22	18	13	9

a) Tabloya göre, verilere serpme diyagramını oluşturunuz.
b) Aritmetik ortalamaları bularak verilerin BSO bölge dağılım tablosunu/matrisini oluşturunuz.
c) Oluşturduğunuz tablodaki verilerden yararlanarak BSO'yu hesaplayınız ve yorumlayınız.