T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

2025-2026 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI
II. DÖNEM II. YAZILI SINAVI (ÜLKE GENELİ ORTAK)

MATEMATİK
7. SINIF

ÖĞLE OTURUMU

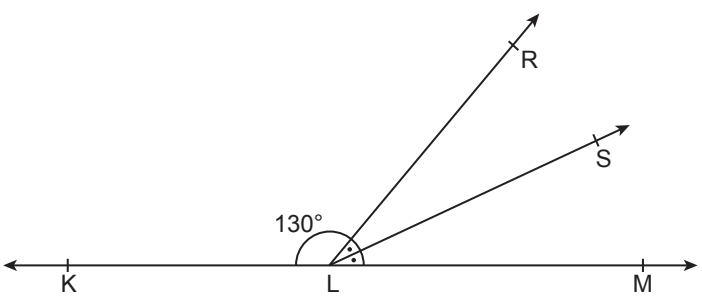
Aldığı Puan

Adı ve Soyadı : .....
Sınıfı / Şubesi : .....
Öğrenci Numarası : .....

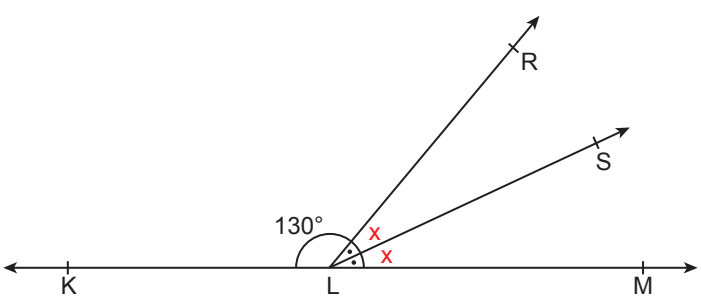
ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Bu soru kitapçığında 8 soru bulunmaktadır ve sınav süresi 40 dakikadır.
2. Cevaplarınızı, soruların altında boş bırakılan yerlere yazınız.
3. Sınav 100 tam puan üzerinden değerlendirilecektir. 1, 3, 5 ve 6. sorular 10 puan; 2, 4, 7 ve 8. sorular 15 puan değerindedir.

1. Aşağıdaki şekilde K, L ve M noktaları doğrusaldır. $m(\widehat{KLR}) = 130°$ ve [LS, $\widehat{RLM}$'nın açıortayıdır.



Buna göre, $m(\widehat{RLS})$ kaç derecedir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (10 puan)



$m(\widehat{RLS}) = m(\widehat{SLM}) = x$ olsun.

K, L, M noktaları doğrusal olduğundan

$2x + 130° = 180°$

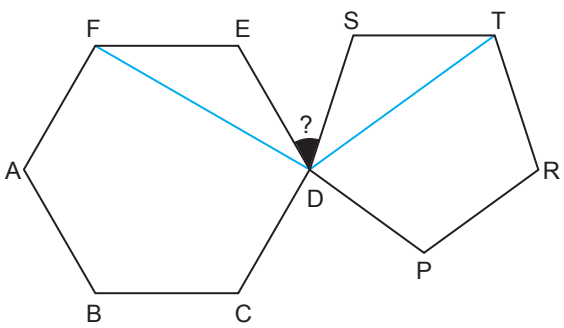
$2x = 50°$

$x = 25°$ dir.

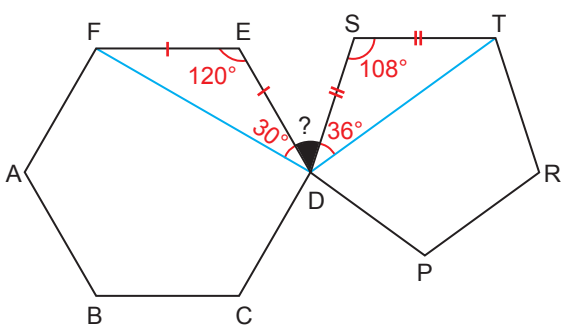
$m(\widehat{RLS}) = 25°$ olarak bulunur.

MATEMATİK 7. SINIF

2. ABCDEF ve DPRTS düzgün çokgenleri aşağıda verilmiştir. [FD], [DT] birer köşegen ve $m(\widehat{FDT}) = 110°$ dir.



Buna göre, $m(\widehat{EDS})$ kaç derecedir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)



ABCDEF düzgün altıgeninin her bir iç açısı 120°,
DPRTS düzgün beşgeninin her bir iç açısı 108° dir.
|FE| = |ED| olduğundan FED bir ikizkenar üçgendir.

FDE açısının ölçüsü $180° - 120° = 60°$

$60° \div 2 = 30°$ dir.

|ST| = |SD| olduğundan DST bir ikizkenar üçgendir.

TDS açısının ölçüsü $180° - 108° = 72°$

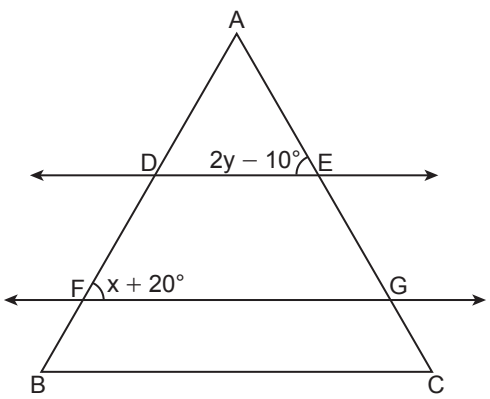
$72° \div 2 = 36°$ dir.

FDT açısının ölçüsü 110° olduğundan

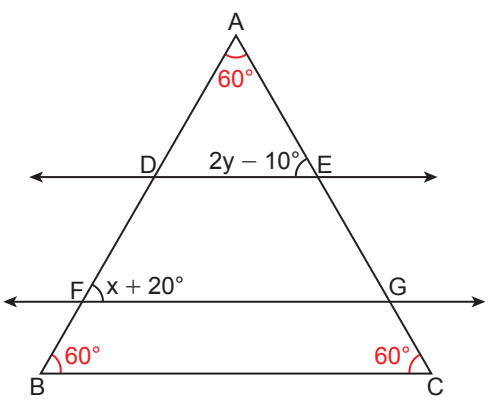
$$m(\widehat{EDS}) = 110° - (30° + 36°)$$
$$= 110° - 66°$$
$$= 44°$$ olarak bulunur.

MATEMATİK 7. SINIF

3. Bir ABC eşkenar üçgeni ile DE ve FG doğruları aşağıda verilmiştir. [DE] // [FG] // [BC] ve $m(\widehat{AFG}) = x + 20°$, $m(\widehat{AED}) = 2y - 10°$ dir.



Buna göre, x ve y'nin kaç derece olduğunu işlemlerinizi göstererek bulunuz. (10 puan)



ABC eşkenar üçgeninin her bir iç açısının ölçüsü 60° dir.

$\widehat{ABC}$ ile $\widehat{AFG}$ yöndeş açılardır ve yöndeş açıların ölçüleri birbirine eşittir.

$x + 20° = 60°$

$x = 40°$ dir.

$\widehat{ACB}$ ile $\widehat{AED}$ yöndeş açılardır ve yöndeş açıların ölçüleri birbirine eşittir.

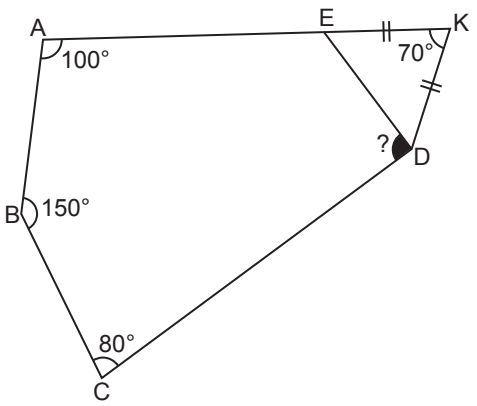
$2y - 10° = 60°$

$2y = 70°$

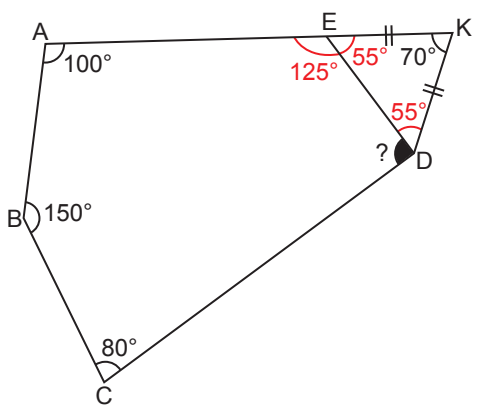
$y = 35°$ dir.

MATEMATİK 7. SINIF

4. Bir ABCDE beşgeni ile EDK ikizkenar üçgeni aşağıda verilmiştir. A, E, K noktaları doğrusal, $m(\widehat{EAB}) = 100°$, $m(\widehat{ABC}) = 150°$, $m(\widehat{BCD}) = 80°$, $m(\widehat{DKE}) = 70°$ ve $|EK| = |KD|$'dur.



Buna göre, $m(\widehat{CDE})$ kaç derecedir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)



EDK ikizkenar üçgeninin iç açılarının ölçüleri toplamı 180° dir. $180° - 70° = 110°$

$110° \div 2 = 55°$

$m(\widehat{KED}) = m(\widehat{EDK}) = 55°$

$m(\widehat{AED}) + m(\widehat{DEK}) = 180°$ olduğundan

$m(\widehat{AED}) = 180° - 55° = 125°$ dir.

ABCDE beşgeninin iç açılarının ölçüleri toplamı

$(5 - 2) \cdot 180° = 3 \cdot 180° = 540°$ dir.

$100° + 150° + 80° + m(\widehat{CDE}) + 125° = 540°$

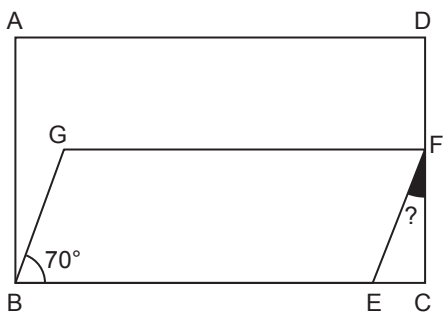
$455° + m(\widehat{CDE}) = 540°$

$m(\widehat{CDE}) = 540° - 455°$

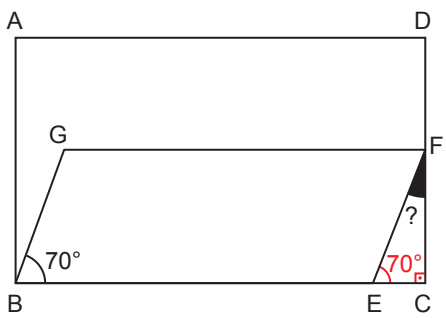
$m(\widehat{CDE}) = 85°$ olarak bulunur.

MATEMATİK 7. SINIF

5. Bir ABCD dikdörtgeni ile GBEF paralelkenarı aşağıda verilmiştir. B, E, C noktaları doğrusal ve $m(\widehat{GBE}) = 70°$ dir.



Buna göre, $m(\widehat{EFC})$ kaç derecedir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (10 puan)



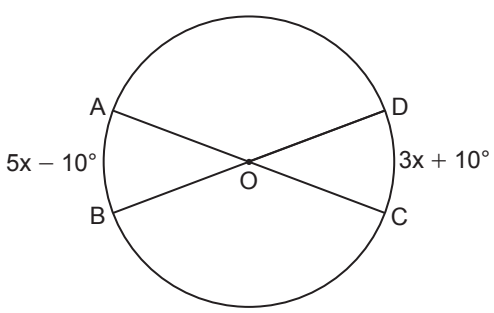
$\widehat{GBE}$ ile $\widehat{FEC}$ yöndeş açılardır ve yöndeş açıların ölçüleri birbirine eşittir. $m(\widehat{FEC}) = 70°$ dir.

FCE dik üçgeninin iç açılarının ölçüleri toplamı 180° olduğundan $90° + 70° = 160°$

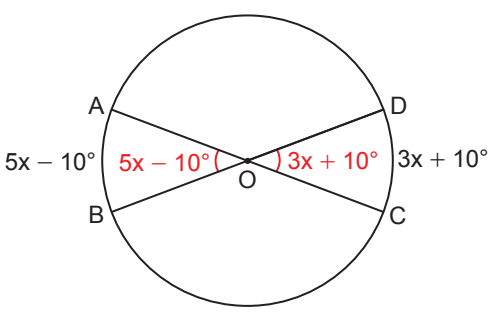
$180° - 160° = 20°$

$m(\widehat{EFC}) = 20°$ olarak bulunur.

6. Aşağıdaki O merkezli çemberde [AC] ve [BD] çap olmak üzere AB yayının ölçüsü $(5x - 10°)$ ve DC yayının ölçüsü $(3x + 10°)$'dir.



Buna göre, x'in değeri kaç derecedir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (10 puan)



Merkez açının ölçüsü gördüğü yayın ölçüsüne eşit olduğundan $m(\widehat{AOB}) = 5x - 10°$ ve $m(\widehat{DOC}) = 3x + 10°$ dir. $\widehat{AOB}$ ile $\widehat{DOC}$ ters açılardır ve ters açıların ölçüleri birbirine eşittir.

$5x - 10° = 3x + 10°$

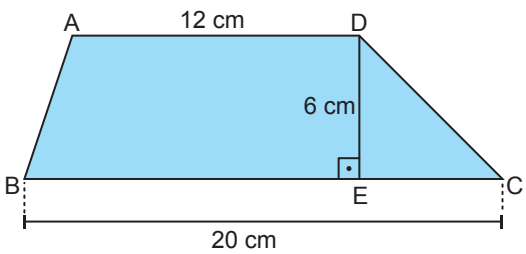
$5x - 3x = 10° + 10°$

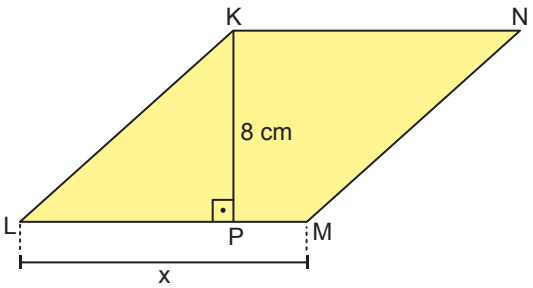
$2x = 20°$

$x = 10°$ olarak bulunur.

MATEMATİK 7. SINIF

7. Bir ABCD yamuğu ile KLMN eşkenar dörtgeni aşağıda verilmiştir. ABCD yamuğunda [DE] ⊥ [BC], |AD| = 12 cm, |DE| = 6 cm ve |BC| = 20 cm'dir. KLMN eşkenar dörtgeninde [KP] ⊥ [LM], |KP| = 8 cm ve |LM| = x cm'dir.





Eşkenar dörtgen ve yamuğun alanı birbirine eşit olduğuna göre, x kaç santimetredir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

ABCD yamuğunun alanı $\frac{(12+20)\cdot 6}{2} = \frac{32\cdot 6}{2} = 32\cdot 3 = 96\ cm^2$ dir.

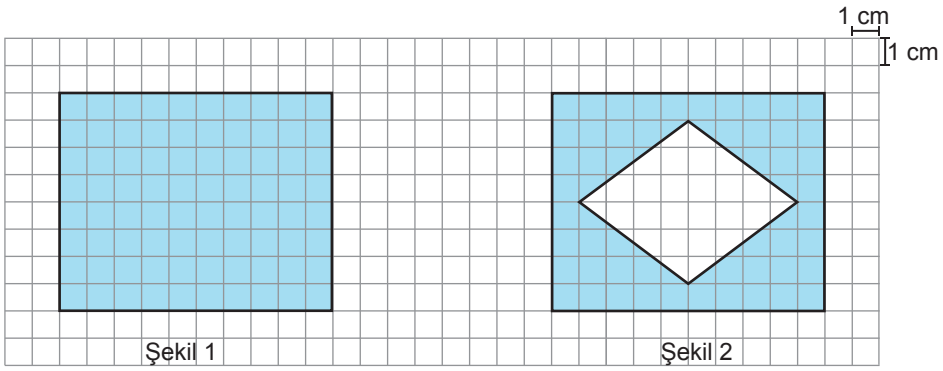
KLMN eşkenar dörtgeninin alanı $8x\ cm^2$ dir.

ABCD yamuğunun alanı ile KLMN eşkenar dörtgeninin alanı birbirine eşit olduğundan

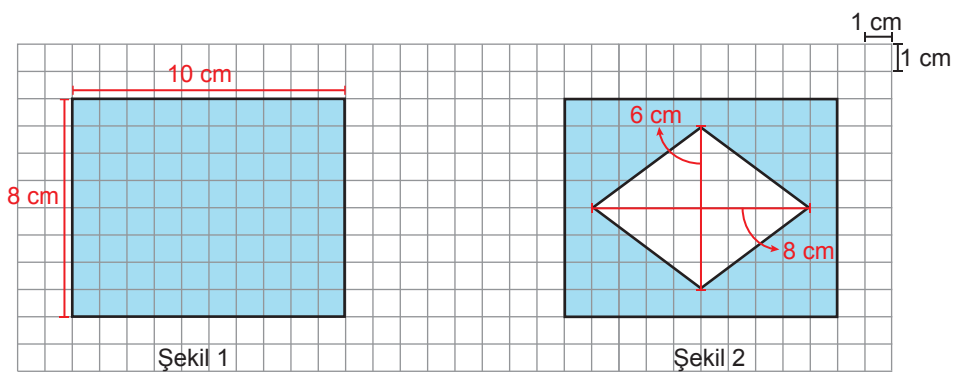
$96 = 8x$

$x = 12$ cm olarak bulunur.

8. Kareli zeminde modellenen dikdörtgen şeklindeki mavi kumaş Şekil 1'de verilmiştir. Bu kumaştan eşkenar dörtgen biçimindeki bir parça Şekil 2'deki gibi kesilip çıkartılmıştır.



Buna göre, kalan kumaşın bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)



Şekil 1'deki mavi kumaşın alanı $8 \cdot 10 = 80$ cm^2 dir.

Eşkenar dörtgen biçimindeki çıkartılan kumaşın alanı $\frac{6 \cdot 8}{2} = \frac{48}{2} = 24$ cm^2 dir.

Kalan kumaşın bir yüzünün alanı $80 - 24 = 56$ cm^2 olarak bulunur.

SINAV BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

YAZILI PUSULASI

Çözümlere buradan ulaş

7. Sınıf Matematik · 2025-2026 · 2. dönem 2. yazılı

Telefonunun kamerasıyla ilgili QR kodunu okut.
Ekrandan okuyorsan QR koduna dokunabilirsin.

CEVAP VE ÇÖZÜMLER

Yazılı cevaplar ve çözüm sayfası
Ücretsiz erişim

VİDEO ÇÖZÜMÜ

Bu PDF’nin ilgili videosu ve durumu
Premium videolar uygulamada açılır

Video henüz eklenmediyse sağdaki sayfada belirtilir.
Video sonradan eklendiğinde aynı QR kodu kullanılabilir.

Bu erişim kartı Yazılı Pusulası tarafından eklenmiştir.
Önceki soru ve cevap sayfaları değiştirilmemiştir.
kaynaklar.net