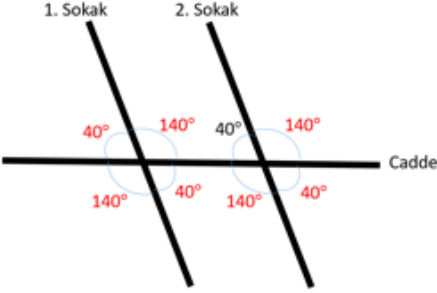


**EDİRNE İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ**  
**2023-2024 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI**  
**MATEMATİK DERSİ II. DÖNEM II. YAZILI SINAVI (İL GENELİ ORTAK)**

<b>Kazanım:</b>	<b>M.7.2.2.3.</b> Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer.	
<b>Soru Kodu:</b>	<b>1. Soru</b>	
<b>DOĞRU YANIT</b> (10 Puan )	$3x-20=124$ $3x=124+20$ $3x=144$ $\frac{3x}{3} = \frac{144}{3}$ $x=48$	<b>veya</b> $x=48$ sonucunu deneme yanılma yoluyla doğru olarak hesaplayıp açıklayabiliyorsa tam puan alır.
<b>KISMÎ DOĞRU</b> (8 Puan)	$3x-20=124$ $3x=124+20$ $3x = 144$ $\frac{3x}{3} = \frac{144}{3}$	<b>veya</b> $3x=144$ $x = \frac{144}{3}$
<b>KISMÎ DOĞRU</b> (4 Puan)	$3x-20=124$ $3x=144$	
<b>KISMÎ DOĞRU</b> (2 Puan)	$x=48$	
<b>YANLIŞ YANIT</b> (0 Puan)		
<b>BOŞ-Açıklama</b>	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.	

<b>Kazanım:</b>	<b>M.7.1.4.7.</b> Doğru ve ters orantıyla ilgili problemleri çözer.	
<b>Soru Kodu:</b>	<b>2. Soru</b>	
DOĞRU YANIT (10 Puan )	$\frac{14 \text{ işçi}}{20 \text{ işçi}} = \frac{50 \text{ gün}}{x \text{ gün}}$ <p style="text-align: center;">Ters Orantı</p> $14.50=20.x$ $700=20x$ $35=x$	<p style="text-align: center;">veya</p> $14.50=700$ $700:20=35$
KISMÎ DOĞRU (8 Puan)	$\frac{14 \text{ işçi}}{20 \text{ işçi}} = \frac{50 \text{ gün}}{x \text{ gün}}$ <p style="text-align: center;">Ters Orantı</p> $14.50=20.x$ $700=20x$ $35=x$	<p style="text-align: center;">veya</p> $\frac{14 \text{ işçi}}{20 \text{ işçi}} = \frac{50 \text{ gün}}{x \text{ gün}}$ <p style="text-align: center;">Ters Orantı</p> $14.50=20.x$ $700=20x$
KISMÎ DOĞRU (6 Puan)	$\frac{14 \text{ işçi}}{20 \text{ işçi}} = \frac{50 \text{ gün}}{x \text{ gün}}$ <p style="text-align: center;">Ters Orantı</p> $14.50=20.x$	
KISMÎ DOĞRU (4 Puan)	$\frac{14 \text{ işçi}}{20 \text{ işçi}} = \frac{50 \text{ gün}}{x \text{ gün}}$ <p style="text-align: center;">Ters Orantı</p>	
KISMÎ DOĞRU (3 Puan)	$\frac{14 \text{ işçi}}{20 \text{ işçi}} = \frac{50 \text{ gün}}{x \text{ gün}}$	
YANLIŞ YANIT (0 Puan)		
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.	

<b>Kazanım:</b>	<b>M.7.3.3.1.</b> Çemberde merkez açıları, gördüğü yayları ve açı ölçüleri arasındaki ilişkileri belirler.	
<b>Soru Kodu:</b>	<b>3. Soru</b>	
DOĞRU YANIT (10 Puan )	$m(\widehat{AOD})=180^\circ$ $m(\widehat{AOB})=$ $m(\widehat{COD})=25^\circ$ $25^\circ+25^\circ=50^\circ$ $m(\widehat{BOC})=180^\circ-50^\circ$ $=130^\circ$	veya $m(\widehat{AD})=180^\circ$ $m(\widehat{AOB})=m(\widehat{AB})=m(\widehat{CD})=25^\circ$ $25^\circ+25^\circ=50^\circ$ $m(\widehat{BOC})=180^\circ-50^\circ=130^\circ$
KISMÎ DOĞRU (6 Puan)	$m(\widehat{AOB})=$ $m(\widehat{COD})=25^\circ$ $25^\circ+25^\circ=50^\circ$	veya $m(\widehat{AD})=180^\circ$ $m(\widehat{AOB})=m(\widehat{AB})=m(\widehat{CD})=25^\circ$
KISMÎ DOĞRU (2 Puan)	$m(\widehat{AD})=180^\circ$	veya $m(\widehat{AB})=m(\widehat{CD})=25^\circ$
YANLIŞ YANIT (0 Puan)		
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.	

<b>Kazanım:</b>	<b>M.7.3.1.2.</b> İki paralel doğruyla bir kesenin oluşturduğu yöndeş, ters, iç ters, dış ters açıları belirleyerek özelliklerini inceler; oluşan açılardan eş veya bütünler olanlarını belirler; ilgili problemleri çözer.
<b>Soru Kodu:</b>	<b>4. Soru</b>
<b>DOĞRU YANIT</b> (10 Puan )	 <p>?=140° Paralel iki doğrunun bir kesen ile yaptığı açılardan özelliklerini kullanarak sonuca ulaştığında tam puan alır.</p>
<b>KISMÎ DOĞRU</b> (5 Puan)	Yöndeş, ters, iç ters, dış ters açıları kullanarak 40°'yi bulduysa ancak 140°'yi bulamadıysa 5 puan alır.
<b>YANLIŞ YANIT</b> (0 Puan)	
<b>BOŞ-Açıklama</b>	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalama ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.

<b>Kazanım:</b>	<b>M.7.3.2.2.</b> Çokgenlerin köşegenlerini, iç ve dış açılarını belirler; iç açılarının ve dış açılarının ölçüleri toplamını hesaplar.	
<b>Soru Kodu:</b>	<b>5. Soru</b>	
DOĞRU YANIT (10 Puan )	Beşgenin iç açılarının ölçüleri toplamı $540^\circ$ 'dir. ( $(n-2).180$ formülünü kullanarak bulmuş olabilir.)  $80^\circ+120^\circ+140^\circ+150^\circ=490^\circ$ $540^\circ-490^\circ=50^\circ$	veya  $80^\circ+120^\circ+140^\circ+150^\circ=490^\circ$ $540^\circ-490^\circ=50^\circ$
KISMÎ DOĞRU (8 Puan)	Beşgenin iç açılarının ölçüleri toplamı $540^\circ$ 'dir.  $80^\circ+120^\circ+140^\circ+150^\circ=490^\circ$	
KISMÎ DOĞRU (4 Puan)	Beşgenin iç açılarının ölçüleri toplamı $540^\circ$ 'dir. [[ $(n-2).180$ formülünü kullanarak bulmuş olabilir.]	veya  $80^\circ+120^\circ+140^\circ+150^\circ=490^\circ$
KISMÎ DOĞRU (2 Puan)	$80^\circ+120^\circ+140^\circ+150^\circ=$	
YANLIŞ YANIT (0 Puan)		
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.	

<b>Kazanım:</b>	<b>M.7.1.5.1.</b> Bir çokluğun belirtilen bir yüzdesine karşılık gelen miktarını ve belirli bir yüzdesi verilen çokluğun tamamını bulur.			
<b>Soru Kodu:</b>	<b>6. Soru (a)</b>			
DOĞRU YANIT (5 Puan)	$\begin{array}{r} \%100 \quad 80 \\ \%40 \quad x \\ \hline \text{Doğru Orantı} \end{array}$ $40.80=100.x$ $3200=100x$ $32=x$	veya	$80. \frac{40}{100}=32$	
KISMÎ DOĞRU (4 Puan)	$\begin{array}{r} \%100 \quad 80 \\ \%40 \quad x \\ \hline \text{Doğru Orantı} \end{array}$	veya	$80. \frac{40}{100} =$	Kat hesabı yaparak doğru sonuca ulaşmıştır.
KISMÎ DOĞRU (3 Puan)	$\begin{array}{r} \%100 \quad 80 \\ \%40 \quad x \\ \hline \end{array}$			Doğru şekilde kat hesabı yapmış ancak doğru sonuca ulaşamamış.
YANLIŞ YANIT (0 Puan)				
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.			

<b>Kazanım:</b>	<b>M.7.1.5.1.</b> Bir çokluğun belirtilen bir yüzdesine karşılık gelen miktarını ve belirli bir yüzdesi verilen çokluğun tamamını bulur.	
<b>Soru Kodu:</b>	<b>6. Soru (b)</b>	
DOĞRU YANIT (5 Puan )	$\frac{\%20}{\%100} \frac{12}{x}$ <p>Doğru Orantı</p> $20.x = 12.100$ $20.x=1200$ $x=60$	veya $12.5=60$ <p>gibi kat hesabı yaparak doğru sonuca ulaşırsa tam puan verir.</p>
KISMÎ DOĞRU (4 Puan)	$\frac{\%20}{\%100} \frac{12}{x}$ <p>Doğru Orantı</p>	veya <p>Doğru şekilde kat hesabı yapmış ancak doğru sonuca ulaşamamış.</p>
KISMÎ DOĞRU (3 Puan)	$\frac{\%20}{\%100} \frac{12}{x}$	
YANLIŞ YANIT (0 Puan)		
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.	

<b>Kazanım:</b>	<b>M.7.3.2.5.</b> Alan ile ilgili problemleri çözer.		
<b>Soru Kodu:</b>	<b>7. Soru</b>		
DOĞRU YANIT (10 Puan)	$A(ABCD)=10.20=200 \text{ m}^2$ $A(EFGH) = \frac{20.10}{2} =100 \text{ m}^2$ $200-100=100\text{m}^2$	veya	Şekli eş parçalara ayırarak taralı alanı $100 \text{ m}^2$ bulur. $200-100=100 \text{ m}^2$ işlemi ile doğru sonuca ulaşır.
KISMÎ DOĞRU (8 Puan)	$A(ABCD)=10.20=200 \text{ m}^2$ $A(EFGH)= \frac{20.10}{2} =100 \text{ m}^2$		
KISMÎ DOĞRU (6 Puan)	Eşkenar dörtgenin alanını doğru hesaplamıştır.	veya	Eş şekillerden birinin alanını doğru hesaplamıştır.
KISMÎ DOĞRU (4 Puan)	$10.20=200 \text{ m}^2$ olarak sadece dikdörtgenin alanını bulmuştur.	veya	Eşkenar dörtgenin köşegen uzunluklarını doğru bulmuştur.
YANLIŞ YANIT (0 Puan)			
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.		



<b>Kazanım:</b>	<b>M.7.3.3.2.</b> Çemberin ve çember parçasının uzunluğunu hesaplar.	
<b>Soru Kodu:</b>	<b>8. Soru</b>	
DOĞRU YANIT (10 Puan)	$\left  \widehat{AB} \right  = 2\pi r \cdot \frac{\alpha}{360} = 2 \cdot 3 \cdot 6 \cdot \frac{120}{360} = 12 \text{ cm}$ <p>O<sub>2</sub> merkezli çemberin çevresi = <math>2 \cdot \pi \cdot r = 2 \cdot 3 \cdot 4 = 24 \text{ cm}</math></p> <p>24 cm - 12 cm = 12 cm</p>	
KISMÎ DOĞRU (8 Puan)	$\left  \widehat{AB} \right  = 2\pi r \cdot \frac{\alpha}{360} = 2 \cdot 3 \cdot 6 \cdot \frac{120}{360} = 12 \text{ cm}$ <p>O<sub>2</sub> merkezli çemberin çevresi = <math>2 \cdot \pi \cdot r = 2 \cdot 3 \cdot 4 = 24 \text{ cm}</math></p>	
KISMÎ DOĞRU (5 Puan)	$\left  \widehat{AB} \right  = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot \frac{\alpha}{360} = 2 \cdot 3 \cdot 6 \cdot \frac{120}{360} = 12 \text{ cm}$	<p>O<sub>2</sub> merkezli çemberin çevresi</p> <p>veya <math>2 \cdot \pi \cdot r = 2 \cdot 3 \cdot 4 = 24 \text{ cm}</math></p>
YANLIŞ YANIT (0 Puan)		
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.	

<b>Kazanım:</b>	<b>M.7.3.3.3.</b> Dairenin ve daire diliminin alanını hesaplar.	
<b>Soru Kodu:</b>	<b>9. Soru</b>	
DOĞRU YANIT (10 Puan)	<p>[OB] yarıçaplı dairenin alanı  <math>\pi r^2 = 3.7^2 = 3.49 = 147\text{cm}^2</math></p> <p>[OA] yarıçaplı dairenin alanı  <math>\pi r^2 = 3.3^2 = 3.9 = 27\text{cm}^2</math></p> <p><math>147 - 27 = 120\text{cm}^2</math></p>	
KISMÎ DOĞRU (8 Puan)	<p>[OB] yarıçaplı dairenin alanı  <math>\pi r^2 = 3.7^2 = 3.49 = 147\text{cm}^2</math></p> <p>[OA] yarıçaplı dairenin alanı  <math>\pi r^2 = 3.3^2 = 3.9 = 27\text{cm}^2</math></p>	
KISMÎ DOĞRU (4 Puan)	[OB] yarıçaplı dairenin alanı $\pi r^2 = 3.7^2 = 3.49 = 147\text{cm}^2$	[OA] yarıçaplı dairenin alanı $\pi r^2 = 3.3^2 = 3.9 = 27\text{cm}^2$
YANLIŞ YANIT (0 Puan)		
BOŞ-Açıklama	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.	

<b>Kazanım:</b>	<b>M.7.4.1.1.</b> Verilere ilişkin çizgi grafiği oluşturur ve yorumlar.
<b>Soru Kodu:</b>	<b>10. Soru</b>
<b>DOĞRU YANIT</b> (10 Puan )	<p>Artış olan günler: Çarşamba - perşembe</p>
<b>KISMÎ DOĞRU</b> (5 Puan)	Grafiği doğru çizmiştir veya artış olan günleri doğru tespit etmiştir.
<b>KISMÎ DOĞRU</b> (3 Puan)	Grafiği kısmen doğru çizmiştir.
<b>YANLIŞ YANIT</b> (0 Puan)	
<b>BOŞ-Açıklama</b>	Yanıt kâğıdında soruya ilişkin alanda hiçbir karalamanın ya da işaretlemenin olmadığı yani alanın tamamen boş olduğu durumlar.