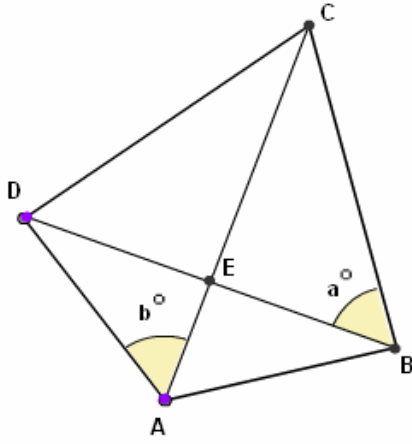


ÖZEL EGE LİSESİ
10. MATEMATİK YARIŞMASI
7. SINIF KLASİK SORULARI

1. $\frac{1}{18} + \frac{1}{23} + \frac{1}{37} + \frac{1}{506} + \frac{1}{1332}$ işleminin sonucu kaçtır? (5 PUAN)

2.

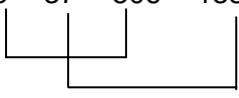


Şekilde, $|AD| = |AB|$ ve $|DC| = |AC| = |BC|$ ' dir. $a + b = 75^\circ$ ise $m(\hat{A}CB)$ kaç derecedir? (10 PUAN)

3. 100 ile 1000 arasındaki doğal sayılardan kaç tanesinin rakamları azalan değildir?
(Basamak değeri küçüldükçe sayı değeri de küçülen sayılar, azalan sayılardır. Örneğin 987, 521 şeklinde) (10 PUAN)

ÖZEL EGE LİSESİ
10. MATEMATİK ELEME SINAVI
7. SINIFLAR KLASİK SINAV SORULARININ ÇÖZÜMLERİ

1. $\frac{1}{18} + \frac{1}{23} + \frac{1}{37} + \frac{1}{506} + \frac{1}{1332}$ işleminin sonucu kaçtır?

$$\frac{1}{18} + \frac{1}{23} + \frac{1}{37} + \frac{1}{506} + \frac{1}{1332}$$


$$\frac{1}{23} + \frac{1}{506} = \frac{23}{22 \cdot 23} = \frac{1}{22}$$

(22)

$$\frac{1}{37} + \frac{1}{1332} = \frac{37}{36 \cdot 37} = \frac{1}{36}$$

(36)

$$\frac{1}{18} + \frac{1}{36} = \frac{3}{36} = \frac{1}{12}$$

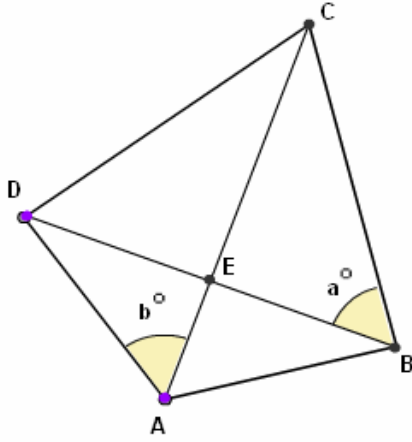
(2)

$$\frac{1}{12} + \frac{1}{22} = \frac{17}{132}$$

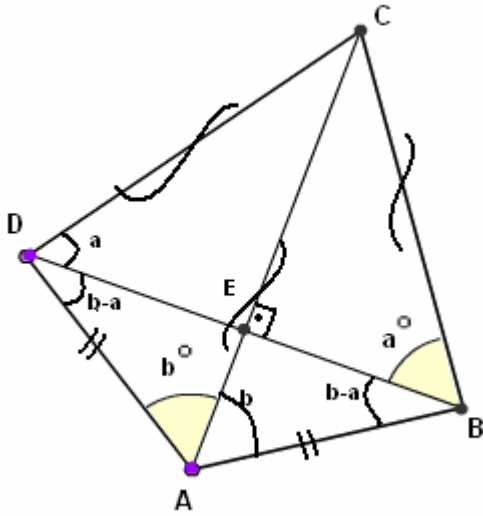
(11) (6)

ÖZEL EGE LİSESİ
10. MATEMATİK ELEME SINAVI
7. SINIFLAR KLASİK SINAV SORULARININ ÇÖZÜMLERİ

2.



Şekilde, $|AD| = |AB|$ ve $|DC| = |AC| = |BC|$ ' dir. $a + b = 75^\circ$ ise $m(\hat{A}CB)$ kaç derecedir?



$$\begin{array}{r} 4b-2a=180^0 \\ 2b-a=90^0 \\ \hline a+b=75^0 \\ \hline 3b=165^0 \\ b=55^0 \\ a=20^0 \quad m(\hat{A}CB)=70^0 \end{array}$$

ÖZEL EGE LİSESİ
10. MATEMATİK ELEME SINAVI
7. SINIFLAR KLASİK SINAV SORULARININ ÇÖZÜMLERİ

3. 100 ile 100 arasındaki doğal sayılardan kaç tanesinin rakamları azalan değildir?
(987, 521 şeklinde yazılabilen basamak değeri küçüldükçe sayı değeri de küçülen sayılar, azalan sayılardır.)

987-986-985-984.....-980 8 tane
976-975-974.....-970 7 tane

9 ile başlayan azalan sayılar; $8+7+6+5+4+3+2+1=36$
8 ile başlayan azalan sayılar; $7+6+5+4+3+2+1=28$
7 ile başlayan azalan sayılar; $6+5+4+3+2+1=21$
6 ile başlayan azalan sayılar; $5+4+3+2+1=15$
5 ile başlayan azalan sayılar; $4+3+2+1=10$
4 ile başlayan azalan sayılar; $3+2+1=6$
3 ile başlayan azalan sayılar; $2+1=3$
2 ile başlayan azalan sayılar; $1=1$

$1+3+6+10+15+21+28+36=120$ tane azalan sayı vardır.

100 ile 1000 arasında
 $1000-100-1=899$ tane sayı vardır.
 $899-120=779$ tane azalan olmayan sayı vardır.