



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FEN VE EDEBİYAT FAKÜLTESİ
MATEMATİK BÖLÜMÜ

A L İ K A R A S E L

4. Ortaokullar Arası Matematik Yarışması
Yarışma Soruları

08 Mayıs 2026

1. Aşağıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

What is the result of the operation given below?

$$2 \times 9 + 7 \times (10 - 4) \div 3 + 2 = ?$$

2. Aşağıda verilen işleminin sonucu kaçtır?

Find the value of the operation given below;

$$-2^4 + 2(-3)^2 + (-2)^3 + (-3^2) + 3(-5)^0$$

3. Aşağıda verilen işleminin sonucu kaçtır?

Determine the value of the following operation;

$$\frac{(0.4)^2 + (0.6)^2}{(0.7)^2 - (0.6)^2}$$

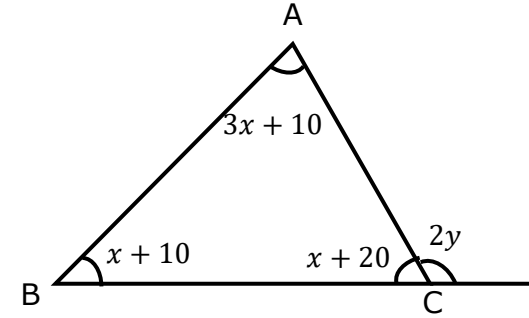
4. Aşağıda verilen işlemin sonucu kaçtır?

Determine the result of the following operation;

$$\frac{0.16}{0.08} + \frac{0.027}{0.0003} - \frac{9}{0.9} + \frac{1.5}{0.05} = ?$$

5. Şekildeki üçgende verilenlere göre, y kaç derecedir?

According to the triangle given below, determine y , in degrees.



6. $1\frac{2}{5} + 2\frac{3}{4} + 1\frac{1}{2} = A\frac{b}{c}$

ise $A + b + c$ toplamının en küçük değeri kaçtır?

If $1\frac{2}{5} + 2\frac{3}{4} + 1\frac{1}{2} = A\frac{b}{c}$

Then what is minimum value of the sum $A + b + c$

7. Aşağıda verilen toplama işleme göre,
 $A + B + C$ toplamı kaçtır?

According to the addition operation given below,
what is the sum of $A + B + C$?

$$\begin{array}{r} 3AB \\ + C25 \\ \hline 1100 \end{array}$$

8. Aşağıda verilen çarpımın sonucu en sade şekliyle kaçtır?
What is the simplest form of the multiplication given below?

$$\left(1 - \frac{1}{4}\right)\left(1 - \frac{1}{9}\right)\left(1 - \frac{1}{16}\right)\left(1 - \frac{1}{25}\right) = ?$$

9. $x = 2$ ve $y = -1$ için
 $2x - [3x^2 - 2y - 4(2x + 3y) + 2(-y^2)] + 2xy + 3y + 5$
işleminin sonucu kaçtır?

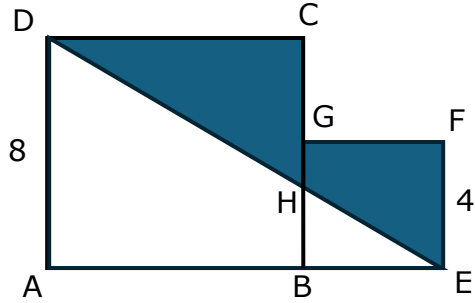
For $x = 2$ and $y = -1$,
find the value of the following operation;

$$2x - [3x^2 - 2y - 4(2x + 3y) + 2(-y^2)] + 2xy + 3y + 5$$

10. Şekilde ABCD ve BEFG 2 kare olup, $|AD| = 8 \text{ cm}$ ve $|EF| = 4 \text{ cm}$ dir. Buna göre, koyu renk boyalı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

In the figure, ABCD and BEFG are two squares such that $|AD| = 8 \text{ cm}$ and $|EF| = 4 \text{ cm}$.

According to this, what is the area of the dark-colored region, in cm^2 ?



11. $(a - x)(b - y) + xy - x(y - b) - y(x - a)$ ifadesinin sadeleştirilmiş hali neye eşittir?

What is the simplified form of the expression;

$$(a - x)(b - y) + xy - x(y - b) - y(x - a)$$

12. Bir sayının 8 ile çarpımı, 5 ile çarpımından 12 fazladır. Buna göre, bu sayı kaçtır?

The result of multiplying a number by 8, is 12 more than the result of multiplying it by 5. What is this number?

13. 60 sayısının %40'ı 480 sayısının % kaçına eşittir?

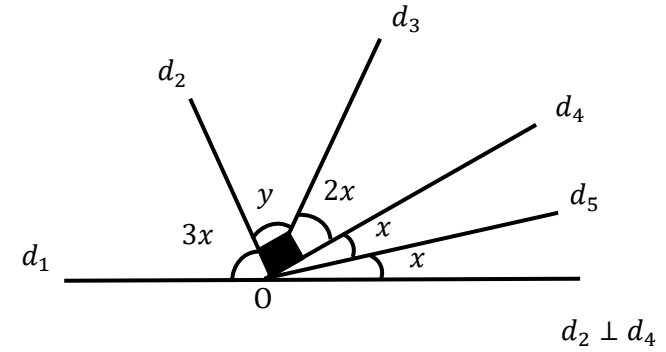
40% of 60 is what percentage of 480?

14. $8^4 + 8^4 + 8^4 + 8^4 = 2^k$
ise $k = ?$

If $8^4 + 8^4 + 8^4 + 8^4 = 2^k$
then find k .

15. Şekilde verilenlere göre, y açısı kaç derecedir?

According to the figure, what is the measure of angle y in degrees?



16. $\frac{2(x+3)}{5} - \frac{x}{5} = 3 - \frac{1-x}{3}$

eşitliğini sağlayan x değeri nedir?

Given

$$\frac{2(x+3)}{5} - \frac{x}{5} = 3 - \frac{1-x}{3}$$

Solve for x .

17. $a < b < c$ ardışık pozitif tam sayılar olduğuna göre,
 $\frac{c-a}{b-a}$ oranı kaçtır?

If a , b and c are positive consecutive integers, then
determine the value of the ratio $\frac{c-a}{b-a}$

18. a, b ve c pozitif tam sayılar olmak üzere,
 $ab = 13$ ve $bc = 17$ ise
 ac çarpımının değeri kaçtır?

Given that $a, b,$ and c are positive integers.
If $ab = 13$ and $bc = 17,$
what is the value of the product ac ?

19. a, b ve c pozitif tam sayılar olmak üzere,
 $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4}$ ve

$$2a + 3b - c = 18$$

olduğuna göre, $a + b + c$ kaçtır?

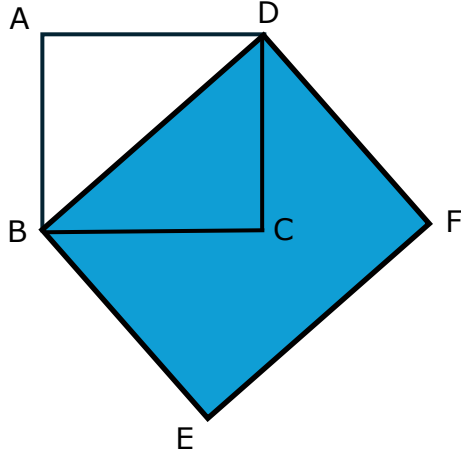
If $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4}$ and

$$2a + 3b - c = 18,$$

then find the value of $a + b + c,$
where a, b and c are positive integers.

20. Şekildeki ABCD karesinin alanı; $A(ABCD) = 36 \text{ cm}^2$ dir.
Buna göre, BEFD karesinin alanı; $A(BEFD)$, kaç cm^2 dir?

In the figure, area of the square ABCD is 36 cm^2 .
Find the area of the square BEFD.



21. $3x + 4y = 12$ doğrusunun x ve y eksenlerini kestiği noktalar A ve B ise, $|AB|$ uzunluğu kaç birimdir?
If the line $3x + 4y = 12$ intersects x and y axes at the points; A and B, what is the length $|AB|$?

22. $x + y = 1$ ve
 $x + 3y = 5$
olduğuna gore,
 $x^2 + 4xy + 3y^2$ toplamı kaçtır?

If $x + y = 1$ and
 $x + 3y = 5$
then find the value of
 $x^2 + 4xy + 3y^2$?

23. $ax + by = 3$ dođrusu $(-1, -1)$ ve $(-2, 1)$
noktalarından getiđine gore, bu dođrunun eđimi
kaçtır?

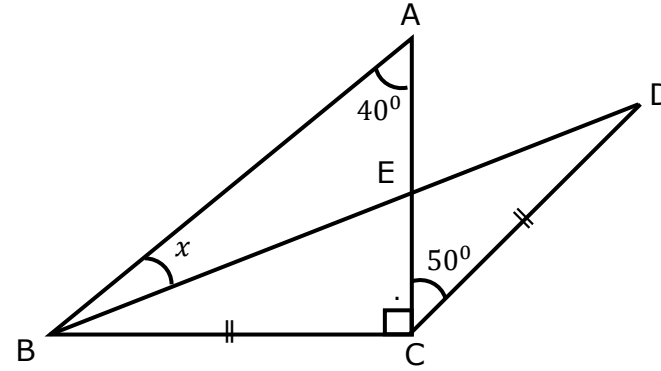
Given that the line; $ax + by = 3$ passes through the
points $(-1, -1)$ and $(-2, 1)$.
What is the slope of this line?

24. a ve b pozitif tam sayılar olmak üzere,
 $2^a 7^b = 392$ ise
 $a + b$ kaçtır?

If a and b are positive integers and
 $2^a 7^b = 392$,
then what is $a + b$?

25. Şekilde ABC dik, DBC ikizkenar üçgenler olup,
 $|BC| = |CD|$, $[AC] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$,
 $m(\widehat{ACD}) = 50^\circ$ ve $m(\widehat{ABE}) = x$ dir.
Buna göre, x kaç derecedir?

In the figure, ABC a right-angled triangle and DBC is an
isosceles triangle such that $|BC| = |CD|$, $[AC] \perp [BC]$,
 $m(\widehat{BAC}) = 40^\circ$, $m(\widehat{ACD}) = 50^\circ$ and $m(\widehat{ABE}) = x$.
Find x .



YEDEK SORULAR

26. $(125)^2 - (115)^2 = 24a$ ise a kaçtır?

If $(125)^2 - (115)^2 = 24a$, then find a .

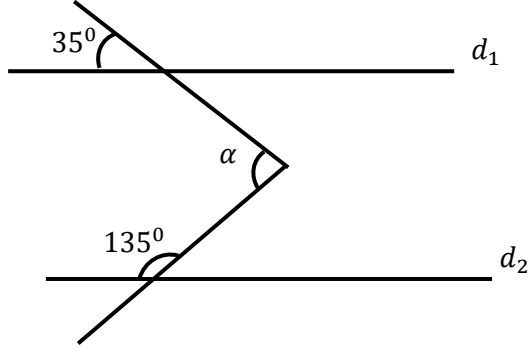
27. Aşağıda verilen eşitliği sağlayan x değerini bulunuz.

Find the value of x which satisfy the equality;

$$\frac{1}{1 - \frac{x}{x+1}} = \frac{3x-1}{2}$$

28. Şekilde $d_1 // d_2$ dir. Buna göre, α açısı kaç derecedir?

In the given figure, $d_1 // d_2$. Find the angle, α .



29. a , b ve c pozitif tam sayılar olmak üzere,

$$\frac{a}{b} = \frac{2}{3} \text{ ve } \frac{a}{c} = \frac{3}{4} \text{ tür.}$$

Buna göre, $a + b + c = 460$ ise a kaçtır?

$$\text{Given } \frac{a}{b} = \frac{2}{3} \text{ and } \frac{a}{c} = \frac{3}{4}$$

Then if $a + b + c = 460$, then find the value of a , where a , b and c are positive integers.

30. Rakamları birbirinden farklı en büyük üç basamaklı sayının rakamları toplamının yarısı kaçtır?

What is half of the sum of the digits of the largest three-digit number with all distinct digits?"