

E-LKPD

Luas Segitiga

Berbasis Etnomatematika

Nama :

Kelas :

DISUSUN OLEH : NELSA AMELIA

Desain Media
Komputer

NIM : 2110206007

Tahun Ajaran : 2023/2024

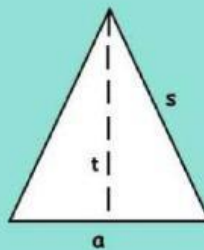
Luas Segitiga



Perhatikan gambar di samping!
Gambar tersebut adalah bangun datar segitiga

Pada segitiga kita akan mengenal istilah Alas, Tinggi dan Sisi. Segitiga sendiri dalam digolongkan menjadi beberapa kategori.

Rumus Luas Segitiga



$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

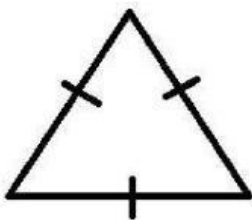
Keterangan:

L = luas segitiga (cm^2)

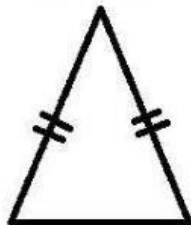
a = panjang alas segitiga (cm)

t = tinggi segitiga (cm)

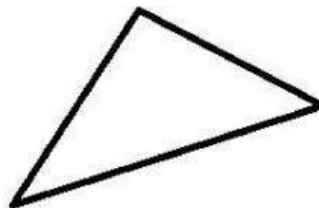
Jenis Segitiga Berdasarkan Panjang Sisinya



Sama Sisi

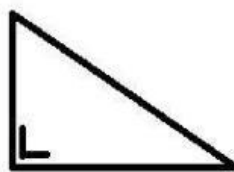


Sama Kaki



Sembarang

Jenis Segitiga Berdasarkan Besar Sudutnya



Siku-siku



Lancip



Tumpul



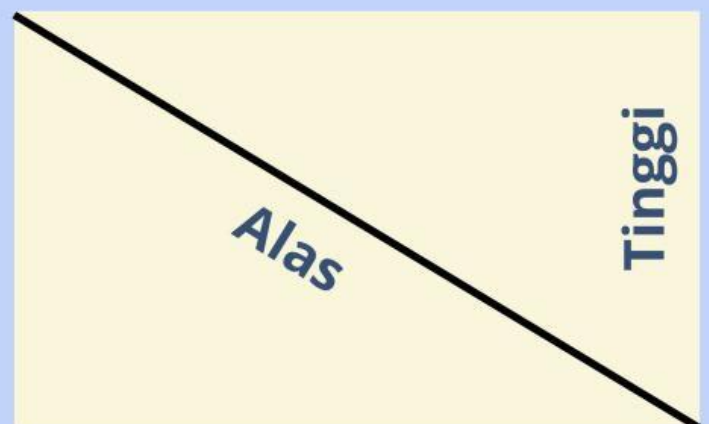
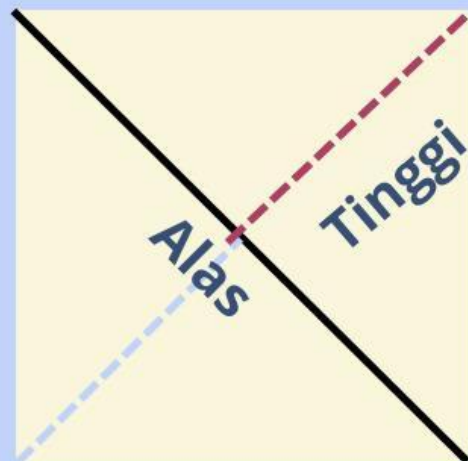
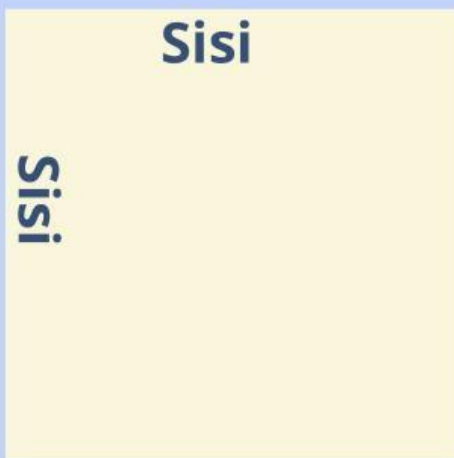
BACK

NEXT ➡

Luas Segitiga

Luas segitiga pada dasarnya merupakan pengembangan dari rumus luas persegi dan luas persegi panjang. Hubungan antara luas persegi dan luas segitiga adalah istilah sisi-sisinya. Pada persegi dan persegi panjang kita menggunakan istilah sisi, panjang, dan lebar. Sedangkan pada segitiga kita menggunakan istilah sisi, alas, dan tinggi.

Dapat kita lihat secara luas bahwa luas segitiga merupakan setengah dari luas persegi yang terbentuk.



https://drive.google.com/drive/folders/1x0N81DUco7akmzs8EE25T_G-SLoVX-7c
atau Video Youtube : https://youtu.be/Uo3NSdyjQ4o?si=90n2DhSWbFklmR6_



BACK

NEXT ➡

 LIVEWORKSHEETS

Luas Segitiga

https://drive.google.com/drive/folders/1x0N81DUco7akmzs8EE25T_G-SLoVX-7c
atau Video Youtube : https://youtu.be/Uo3NSdyjQ4o?si=90n2DhSWbFklmR6_



BACK

NEXT 

 LIVEWORKSHEETS

Contoh Soal

1. Segitiga siku-siku memiliki panjang alas 12 cm dan tinggi 10 cm. Hitunglah luas dari segitiga siku-siku tersebut!

Jawaban:

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$L = \frac{1}{2} \times 12 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$$

$$L = \frac{1}{2} \times 120 \text{ cm}$$

$$L = 60 \text{ cm}^2$$

Jadi, luas segitiga siku-siku tersebut adalah 60 cm².

2. Sebuah segitiga siku-siku diketahui memiliki luas 40 cm². Panjang alas segitiga ini adalah 8 cm. Berapakah panjang tinggi segitiga siku-siku tersebut?

Jawaban:

$$L = 40 \text{ cm}^2$$

$$a = 8$$

$$t = ?$$

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$40 = \frac{1}{2} \times 8 \text{ cm} \times t$$

$$40 = 4 \times t$$

$$t = 40 / 4$$

$$t = 10 \text{ cm}$$

Jadi, sisi alas segitiga siku-siku tersebut adalah 10 cm.



BACK

NEXT ➡

Etnomatematika



Batik Tambal Yogyakarta



Batik Tambal Pamaluto Solo

Batik merupakan hasil karya tangan manusia yang menggunakan canting secara langsung sebagai alat menggambar dengan lilin sehingga tercipta karya yang indah.

Batik sendiri telah mencapai ranah Internasional dan kerap kali dilombakan di luar negeri. Tidak terkecuali dua motif batik di atas. Sesuai namanya motif batik tambal ini berarti menambal atau memperbaiki sesuatu yang rusak. Motif batik tambal memiliki arti yang sangat penting di balik namanya. Motif batik ini mengingatkan manusia agar selalu memperbaiki dirinya dalam menjalani kehidupan ini. Pemakai batik motif tambal ini diharapkan bisa untuk selalu memperbaiki diri kapanpun dan dimanapun. Dulu motif batik tambal ini dipercaya bisa menyembuhkan orang sakit dengan cara menyelimutinya dengan kain motif batik tambal ini.

Kedua motif batik di atas mengingatkan kita pada bangun datar segitiga. Tentu sangat menarik untuk mempelajari budaya Indonesia dengan mengaitkannya pada matematika. Hal ini juga membantu agar matematika konkret dan tidak abstrak.

Dalam hal ini Etnomatematika dapat menjadi solusinya.



BACK

NEXT ➡

Etnomatematika



Batik Tambal Yogyakarta



Batik Tambal Pamaluto Solo




BACK

NEXT 

Soal Latihan



1. Gambar di atas merupakan salah satu motif batik yang berasal dari Indonesia, lebih tepatnya berasal dari Yogyakarta. Batik tersebut disebut dengan batik tambal Yogyakarta. Pola tersebut membentuk segitiga. Hitunglah berapa banyak segitiga tersebut! (area di dalam garis merah saja)

a 15 Segitiga

b 60 Segitiga

c 3 Segitiga



2. Jika diketahui sebuah kain batik dengan panjang 50 cm dan lebar 30 cm. Maka tentukanlah Luas kain batik tersebut!

a 150 cm^2

b 750 cm^2

c 1500 cm^2



BACK

NEXT ➡

Soal Latihan

3. Jika diketahui pada setiap segitiga pada motif Batik Tambal Pamaluto Solo memiliki alas dan tinggi berturut-turut 3 cm dan 1,5 cm. Tentukanlah luas setiap segitiga tersebut!

a $2,25 \text{ cm}^2$

b $22,5 \text{ cm}^2$

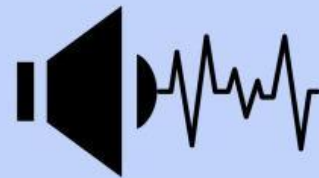
c 225 cm^2

4. Jika diketahui luas kain Batik Tambal Pamaluto Solo 200 cm^2 dengan setiap segitiga memiliki alas 4 cm dan Tinggi 2 cm maka berapakah banyak segitiga yang dapat dibentuk?


BACK

NEXT 

Soal Latihan



Kota Mekkah merupakan pusat perdagangan serta keagamaan di Arab. Bangsa Arab Quraisy biasa melakukan perdagangan dalam dua musim. Perdagangan dilakukan pada musim panas dan dingin. Salah satu klan dari suku Quraisy yaitu Bani Hasyim mengusulkan pada saat musim panas perjalanan dagang dilakukan ke Syam atau sekarang lebih dikenal dengan Suriah Raya, sedangkan pada musim dingin perjalanan dagang dilakukan ke Yaman.

Dapat dilihat dari pada peta di atas, bahwa dari Mekkah ke Yaman dan dilanjutkan ke Suriah itu membentuk pola segitiga. Jika jarak antara Yaman dan Suriah pada peta adalah 6 cm dan diketahui Luas Segitiga yang terbentuk adalah 12 cm^2 . Maka tentukan tinggi segitiga tersebut!



BACK

NEXT →

Soal Latihan

g	g	k	s	u	d	u	t	e	g	g
r	p	i	d	g	d	s	g	i	s	l
a	t	a	g	t	a	s	m	s	a	a
l	k	n	a	u	t	i	l	e	m	g
t	t	a	t	m	a	k	t	m	a	t
s	n	t	i	p	r	u	p	b	k	a
l	d	t	n	u	i	s	c	a	a	l
u	k	d	g	l	n	i	g	r	k	a
a	m	n	g	e	p	k	u	a	i	s
s	e	d	i	c	t	u	i	n	l	t
l	a	n	c	i	p	d	c	g	k	l

sudut
alas
tinggi
luas
datar
sama kaki
sembarang
siku siku
lancip
tumpul

[wordwall.net/resource/64057569](https://www.wordwall.net/resource/64057569)

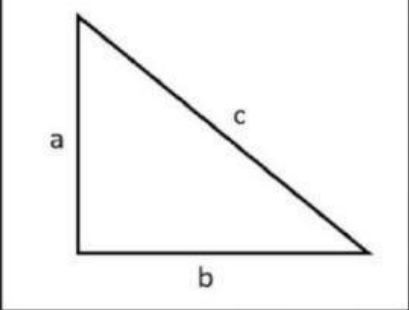


BACK

NEXT →

Soal Latihan

✓ 0



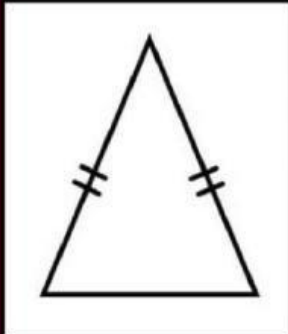
A Segitiga Tumpul
B Segitiga Siku-siku
C Segitiga Sembarang
D Segitiga Sama Sisi

x2 Score 50:50

1 of 6

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

✓ 100



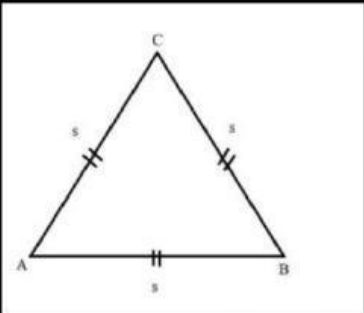
A Segitiga Sama Sisi
B Segitiga Siku-siku
C Segitiga Tumpul
D Segitiga Sama Kaki

x2 Score 50:50

2 of 6

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

✓ 200



A Segitiga Sama Sisi
B Segitiga Lancip
C Segitiga Tumpul
D Segitiga Sama Kaki

x2 Score 50:50

3 of 6

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

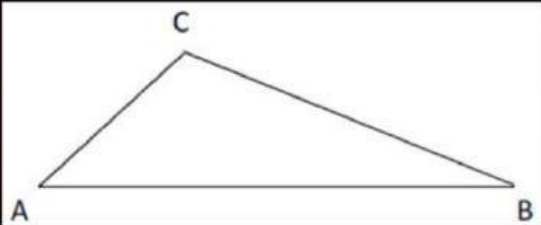


BACK

NEXT →

Soal Latihan

✓ 500



A B C

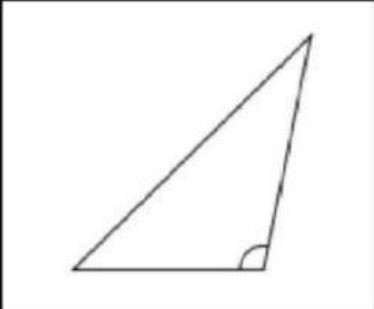
x2 Score 50:50

4 of 6

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

A Segitiga Sama Sisi	B Segitiga Siku-siku
C Segitiga Sama Kaki	D Segitiga Sembarang

✓ 500



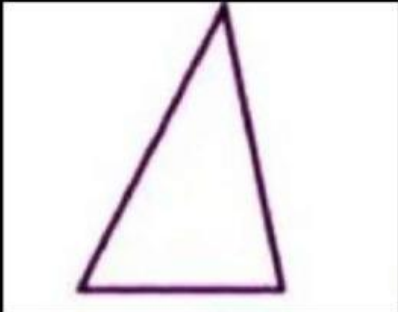
x2 Score 50:50

5 of 6

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

A Segitiga Lancip	B Segitiga Tumpul
C Segitiga Siku-siku	D Segitiga Sama Kaki

✓ 600



x2 Score 50:50

6 of 6

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

A Segitiga Sama Kaki	B Segitiga Siku-siku
C Segitiga Sama Sisi	D Segitiga Lancip

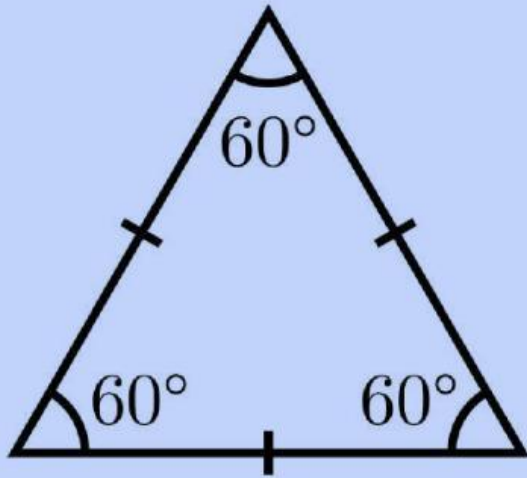
wordwall.net/resource/64060514



BACK

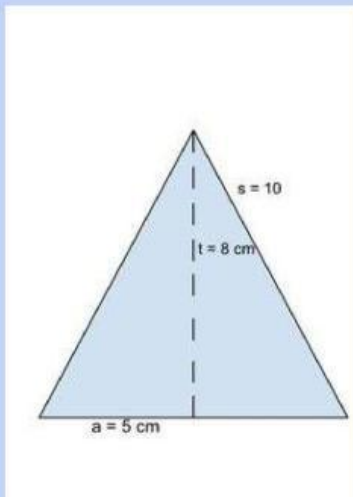
NEXT →

Soal Latihan



True or False

segitiga memiliki sudut sebesar 180 derajat?



True or False

segitiga disamping memiliki keliling 20 cm?



BACK

NEXT ➡

Profil penyusun



Nama : Nelsa Amelia

NIM : 2110206007

Kelas : 21062 Matematika 2

INSTITUSI : UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG

*The pain you feel today is the strength you feel tomorrow.
For every challenge encountered there is opportunity for growth.
-NICOLE-*



BACK

NEXT ➡