BELAHKETUPAT & LAYANG-LAYANG

KEGIATAN 4

Memahami Keliling dan Luas Segiempat

Nama : _____

Kelas : _____

No.Absen : _____

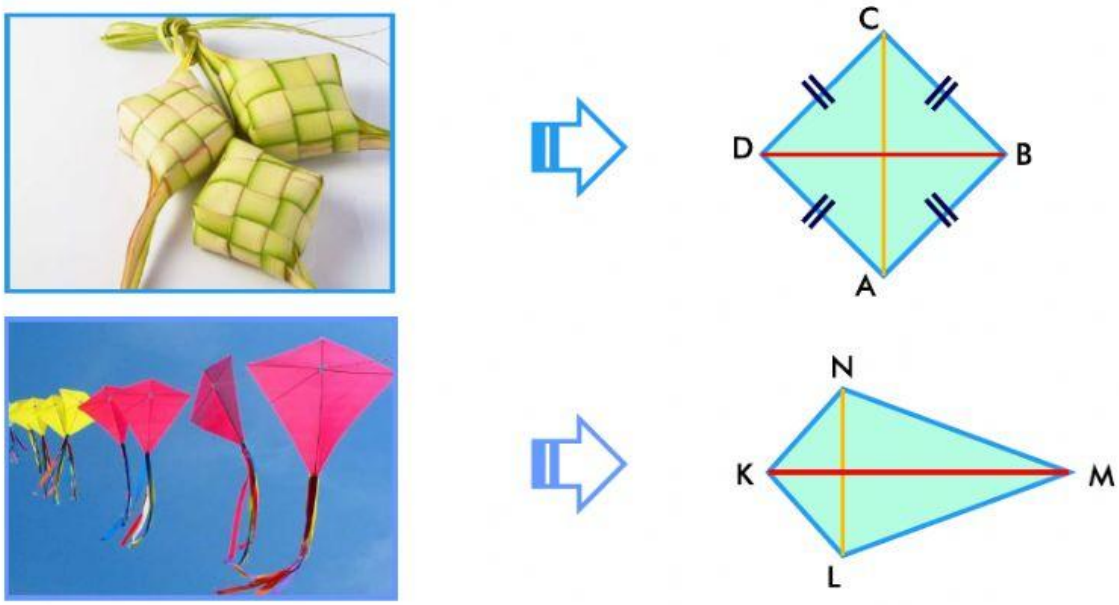
LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4

Memahami Keliling dan Luas Segiempat | Belahketupat & Layang-layang

Pada kegiatan 3 kalian sudah mempelajari cara mencari luas dan keliling bangun datar jajargenjang dan trapesium. Kita tahu bahwa bangun datar segiempat ada berbagai macam, salah satunya adalah belahketupat dan layang-layang. Pada kegiatan 4 ini kalian akan belajar mengenai cara mencari luas dan keliling bangun datar belahketupat dan layang-layang.

Perhatikan gambar di bawah ini.



Gambar 4.1 Ketupat dan Layang-layang
Sumber : google images

Dari gambar 4.1 terdapat ketupat dan layang-layang dengan sketsanya. Masalahnya sekarang, bagaimanakah cara mencari keliling dan luas pada kedua sketsa yang berbentuk belahketupat dan layang-layang tersebut?

BELAHKETUPAT

Ayo Kita Amati

Pada kegiatan 1 kalian telah mempelajari sifat-sifat segiempat salah satunya adalah belahketupat. Untuk mencari rumus keliling belahketupat kalian akan menggunakan sifat-sifat yang dimiliki belahketupat. Mari kalian amati kegiatan berikut ini.

LIVEWORKSHEETS

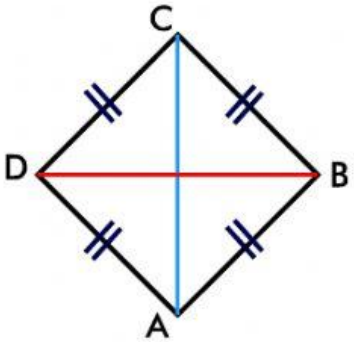
KEGIATAN 4

Memahami Keliling dan Luas Segiempat | Belahketupat & Layang-layang

Berdasarkan sifat-sifatnya, jawablah pertanyaan di bawah ini:

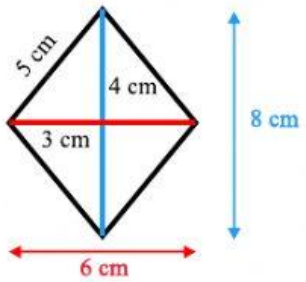
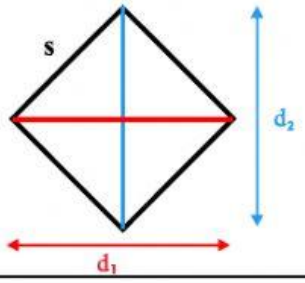
a. Sisi manakah yang sama panjang dengan AB= .....

b. Bagaimana cara mencari keliling belahketupat ABCD?
Keliling =____+____+____+____



Ayo Kita Simpulkan

Tabel 4.1a Pemahaman konsep keliling belahketupat.

No.	Gambar Belahketupat	Keliling
1.		.....
2.		.....

Dari kegiatan di atas dan tabel 4.1a kalian sudah dapat menyimpulkan rumus keliling belahketupat. Maka kalian dapat menuliskan kesimpulan yang kalian temukan di bawah ini.

Keliling Belahketupat = _____

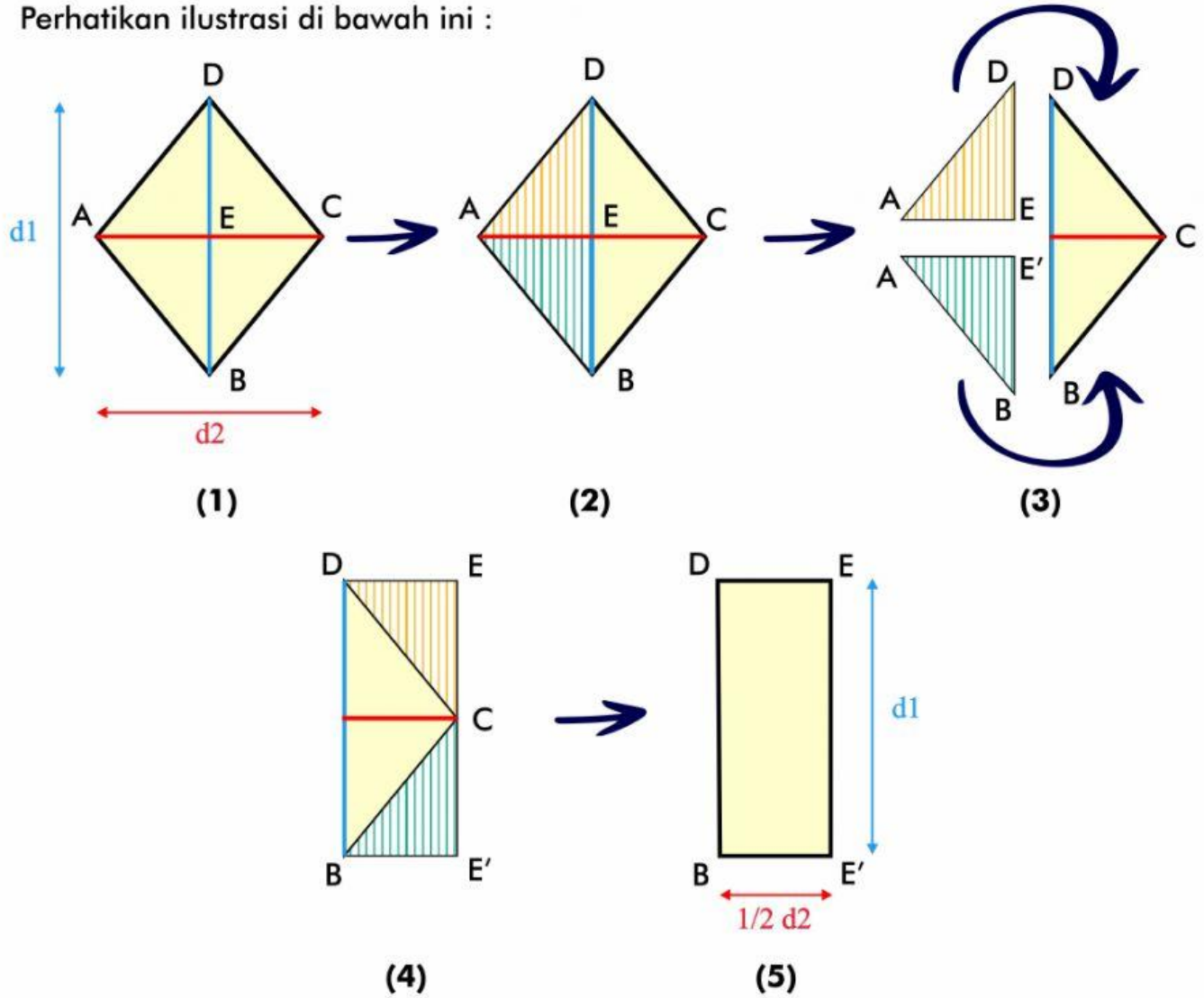
LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4

Memahami Keliling dan Luas Segiempat | Belahketupat & Layang-layang

Ayo Kita Amati

Perhatikan ilustrasi di bawah ini :



Gambar (1) merupakan belahketupat ABCD. Jika segitiga ABD diarsir dan dibagi dua bagian yang sama besar seperti gambar (2), lalu bagian tersebut menjadi segitiga kecil ABE dan ADE dan dipisahkan dari segitiga BCD seperti gambar (3).Segitiga kecil ABE dan ADE diletakkan ke kanan seperti gambar (4)dan terbentuk bangun persegi panjang seperti gambar (5). Pada kegiatan 2 kalian telah mempelajari keliling dan luas persegipanjang. Maka jawablah pertanyaan di bawah ini untuk menemukan rumus luas belahketupat.

Luas Belahketupat ABCD = Luas Persegipanjang EE'CD

= .....

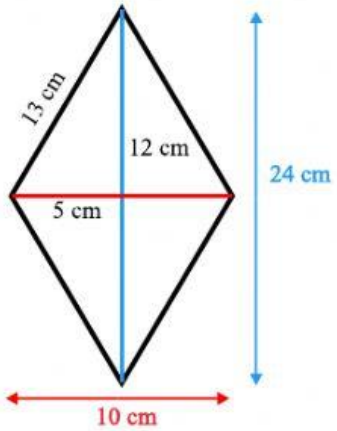
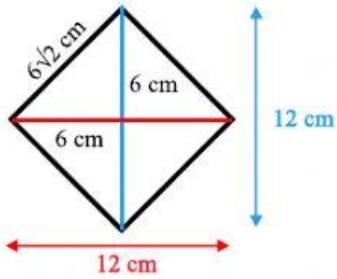
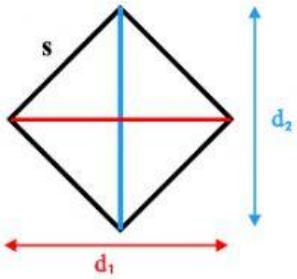
LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4

Memahami Keliling dan Luas Segiempat | **Belahketupat & Layang-layang**

Ayo Kita Simpulkan

Tabel 4.1b Pemahaman konsep luas belahketupat.

No.	Gambar Belahketupat	Luas Belahketupat
1.		.....
2.		.....
3.		.....

Dari kegiatan di atas dan tabel 4.1b kalian sudah dapat menyimpulkan rumus luas belahketupat. Maka kalian dapat menuliskan kesimpulan yang kalian temukan di bawah ini.

Luas Belahketupat = _____

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4

Memahami Keliling dan Luas Segiempat | **Belahketupat & Layang-layang**

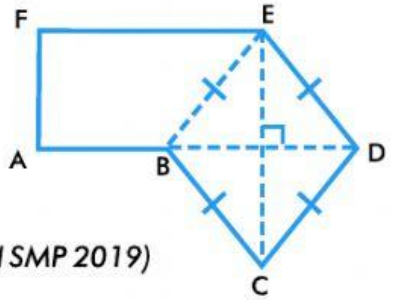
Ayo Kita Kerjakan

Lengkapilah tabel di bawah ini!

No.	Diagonal 1	Diagonal 2	s	Keliling	Luas
1.	12 cm	16 cm	10 cm	...	...
2.	10 m	...	...	52 m	120 m^2
3.	...	30 dm	...	80 dm	360 dm^2
4.	...	60 m	34 m	...	960 m^2
5.	14 m	...	25 m	...	336 m^2
6.	1,8 mm	...	...	16,4 mm	7,2 mm^2
7.	...	4,2 cm	...	11,6 cm	8,4 cm^2

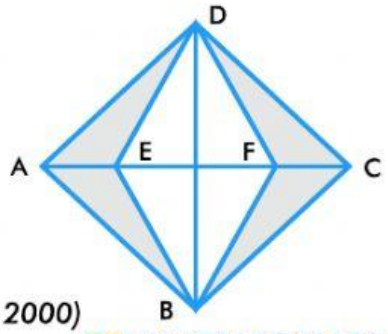
Soal Tantangan

1. Jika panjang AB=11 cm, BC=15 cm, dan EF=20 cm, maka luas bangun ABCDEF adalah... .
   a. 302 cm^2
   b. 336 cm^2
   c. 402 cm^2
   d. 426 cm^2



(Soal OSN SMP 2019)

2. Diketahui belah ketupat ABCD dan BFDE dengan BD=50 cm, AE=24 cm, EF=2×AE. Luas daerah yang diarsir adalah... .
   a. 100 cm^2
   b. 200 cm^2
   c. 1.200 cm^2
   d. 2.400 cm^2



(Soal UN SMP 2000)

LIVEWORKSHEETS