LKPD

Matematika

Tema:

Sifat-Sifat Bangun Datar

Nama:

Kelas:

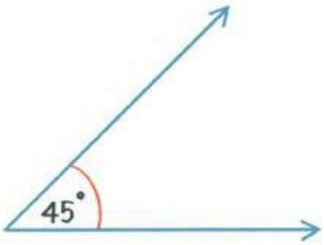
LIVEWORKSHEETS

SIFAT–SIFAT BANGUN DATAR

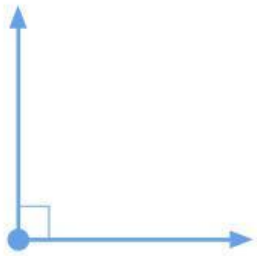
NAMA :

KELAS :

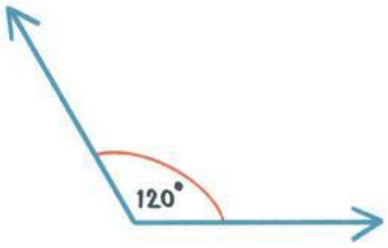
Bagian-bagian yang dimiliki oleh sebuah bangun datar disebut unsur-unsur bangun datar. Unsur bangun datar terdiri atas sisi dan sudut. **Sisi** adalah garis tepi yang membatasi suatu bidang datar. Sedangkan **sudut** adalah daerah pertemuan antara dua sisi. Berikut ini pembagian sudut berdasarkan besar sudutnya:



Sudut Lancip



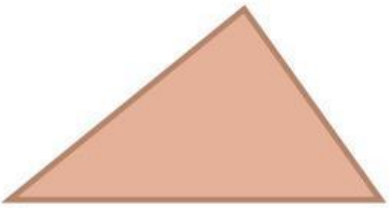
Sudut Siku-siku



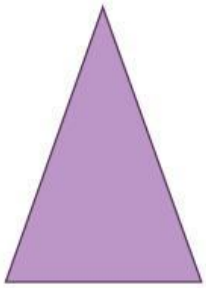
Sudut Tumpul

A Sifat-sifat Segitiga

Amatilah gambar yang disajikan dan jawablah pertanyaan yang diberikan.



(a)



(b)

(c)

1. Tuliskan persamaan yang dimiliki oleh ketiga gambar segitiga di atas!

2. Tuliskan perbedaan yang kamu temukan pada ketiga gambar di atas!

Segitiga (a) :

Segitiga (b) :

Segitiga (c) :

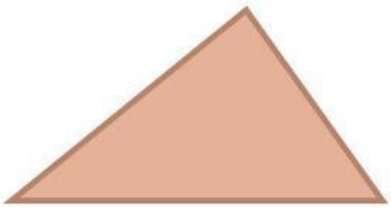
LIVEWORKSHEETS

SIFAT–SIFAT BANGUN DATAR

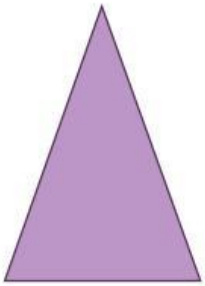
Catatan

Simetri Lipat adalah jumlah lipatan yang dapat dibentuk oleh suatu bidang datar menjadi 2 bagian yang sama besar. Jika suatu bangun dilipat menjadi dua, sehingga lipatan yang satu dapat menutup bagian yang lain dengan tepat, maka dikatakan bangun tersebut memiliki simetri lipat.

Simetri Putar adalah jumlah putaran yang dapat dilakukan terhadap suatu bangun datar, di mana hasil putarannya akan membentuk pola yang sama seperti sebelum diputar. Arah perputaran mengikuti arah jarum jam. Bangun datar dikatakan tidak mempunyai simetri putar jika hanya dapat diputar satu keliling lingkaran penuh atau satu putaran.



(a)



(b)

(c)

Coba perhatikan kembali gambar ketiga segitiga di atas, kemudian lengkapi tabel berikut.

Gambar	Nama Bangun Datar	Banyak Sisi	Banyak Sudut	Simetri Lipat	Simetri Putar
(a)					
(b)					
(c)					

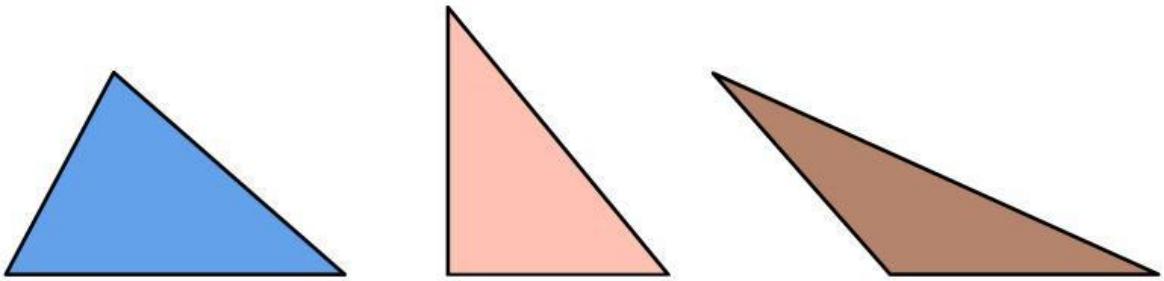
Kesimpulan

Berdasarkan panjang sisinya, segitiga terbagi menjadi 3 jenis, yaitu:

LIVEWORKSHEETS

SIFAT–SIFAT BANGUN DATAR

Amatilah gambar yang disajikan dan jawablah pertanyaan yang diberikan.



(a) (b) (c)

1. Tuliskan persamaan yang dimiliki oleh ketiga gambar segitiga di atas!

2. Tuliskan perbedaan yang kamu temukan pada ketiga gambar di atas!

Segitiga (a) :

Segitiga (b) :

Segitiga (c) :

3. Lengkapi tabel berikut.

Gambar	Nama Bangun Datar	Banyak Sisi	Banyak Sudut	Sudut Lancip	Sudut Siku-siku	Sudut Tumpul
(a)						
(b)						
(c)						

Kesimpulan

Berdasarkan besar sudutnya, segitiga terbagi menjadi 3 jenis, yaitu:

LIVEWORKSHEETS

SIFAT–SIFAT BANGUN DATAR

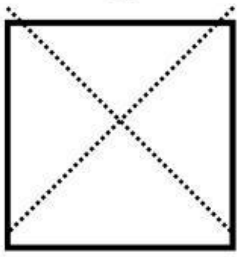
Catatan

Selain sisi dan sudut, dalam bidang datar dikenal pula istilah diagonal. Diagonal adalah garis yang menghubungkan dua buah titik sudut yang saling berhadapan dalam satu bidang datar. Diagonal biasanya digambarkan dengan garis putus-putus (----------).

B Sifat-sifat Segiempat

Amatilah gambar dengan saksama dan jawablah pertanyaan yang diberikan, kemudian tulislah kesimpulan dari jawaban pertanyaan yang diberikan.

1. Persegi



1. Berapa banyak sisi pada bangun persegi?
2. Apakah semua sisi memiliki panjang yang sama?
3. Apakah keempat sudutnya memiliki besar sudut yang sama?
4. Berdasarkan besar sudutnya, sudut pada persegi disebut sebagai sudut apa?
5. Apakah diagonal-diagonal pada persegi memiliki panjang yang sama?
6. Apakah diagonal-diagonal pada persegi saling berpotongan tegak lurus dan membagi dua sama panjang?
7. Apakah persegi memiliki simetri lipat?
8. Apakah persegi memiliki simetri putar?

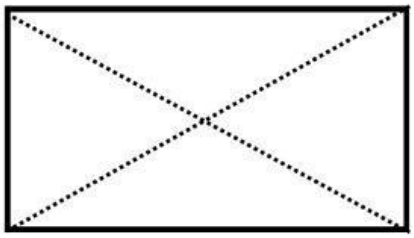
Kesimpulan

Sifat yang dimiliki persegi adalah:

LIVEWORKSHEETS

SIFAT-SIFAT BANGUN DATAR

2. Persegi Panjang



1. Berapa banyak sisi pada bangun persegi panjang?
2. Apakah semua sisi memiliki panjang yang sama?
3. Apakah sisi yang saling berhadapan memiliki panjang yang sama?
4. Apakah keempat sudutnya memiliki besar sudut yang sama?
5. Berdasarkan besar sudutnya, sudut pada persegi panjang disebut sebagai sudut apa?
6. Apakah diagonal-diagonal pada persegi panjang memiliki panjang yang sama?
7. Apakah diagonal-diagonal pada persegi panjang saling berpotongan dan membagi dua sama panjang?
8. Apakah persegi panjang memiliki simetri lipat?
9. Apakah persegi panjang memiliki simetri putar?

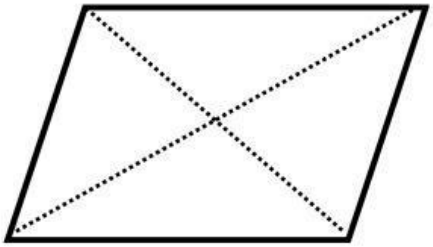
Kesimpulan

Sifat yang dimiliki persegi panjang adalah:

LIVEWORKSHEETS

SIFAT–SIFAT BANGUN DATAR

3. Jajar Genjang



1. Berapa banyak sisi pada bangun jajar genjang?
2. Apakah semua sisi memiliki panjang yang sama?
3. Apakah sisi yang saling berhadapan sejajar dan memiliki panjang yang sama?
4. Besar $\angle A =$, $\angle B =$, $\angle C =$, dan $\angle D =$. Karena besar $\angle$ $= \angle$ dan besar $\angle$ $= \angle$, maka dapat dikatakan bahwa sudut-sudut yang saling pada jajar genjang sama besar.
5. Karena $\angle A + \angle B =$, $\angle B + \angle C =$, $\angle C + \angle D =$, $\angle D + \angle A =$, maka $\angle A + \angle B = \angle$ $+ \angle$ $= \angle$ $+ \angle$ $= \angle$ $+ \angle$. Jadi, dapat dikatakan bahwa sudut-sudut yang saling pada jajar genjang memiliki jumlah sudut sebesar

6. Apakah diagonal-diagonal pada jajar genjang saling berpotongan dan membagi dua sama panjang?
7. Apakah jajar genjang memiliki simetri lipat?
8. Apakah jajar genjang memiliki simetri putar?

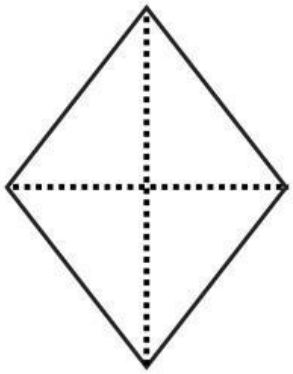
Kesimpulan

Sifat yang dimiliki jajar genjang adalah:

LIVEWORKSHEETS

SIFAT–SIFAT BANGUN DATAR

4. Belah Ketupat



1. Berapa banyak sisi pada bangun belah ketupat?
2. Apakah semua sisi memiliki panjang yang sama?
3. Apakah sisi yang saling berhadapan sejajar dan memiliki panjang yang sama?
4. Besar $\angle A =$, $\angle B =$, $\angle C =$, dan $\angle D =$. Karena besar $\angle$ $= \angle$ dan besar $\angle$ $= \angle$, maka dapat dikatakan bahwa sudut-sudut yang saling pada belah ketupat sama besar.
5. Apakah diagonal-diagonal pada belah ketupat saling berpotongan tegak lurus dan membagi dua sama panjang?
6. Apakah belah ketupat memiliki simetri lipat?
7. Apakah belah ketupat memiliki simetri putar?

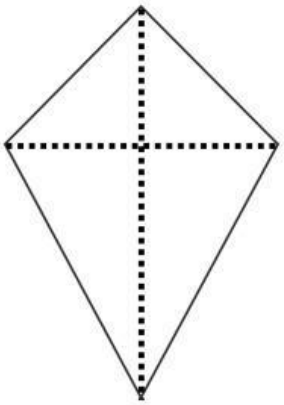
Kesimpulan

Sifat yang dimiliki belah ketupat adalah:

LIVEWORKSHEETS

SIFAT–SIFAT BANGUN DATAR

5. Layang-layang



1. Berapa banyak sisi pada bangun layang-layang?
2. Apakah semua sisi memiliki panjang yang sama?
3. Apakah layang-layang memiliki sisi yang sejajar?
4. Besar $\angle A =$, $\angle B =$, $\angle C =$, dan $\angle D =$. Karena besar $\angle$ $= \angle$, maka dapat dikatakan bahwa layang-layang memiliki pasang sudut yang berhadapan sama besar.
5. Apakah diagonal-diagonal pada layang-layang saling berpotongan tegak lurus?
6. Apakah diagonal-diagonal pada layang-layang membagi dua sama panjang?
7. Ada berapa diagonal yang membagi dua sama besar pada layang-layang?
8. Apakah belah ketupat memiliki simetri lipat?
9. Apakah belah ketupat memiliki simetri putar?

Kesimpulan

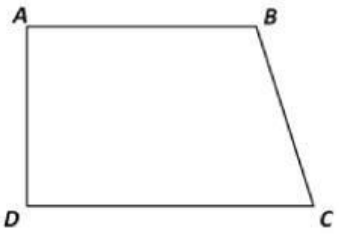
Sifat yang dimiliki layang-layang adalah:

LIVEWORKSHEETS

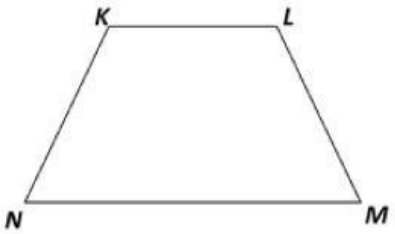
SIFAT–SIFAT BANGUN DATAR

6. Trapesium

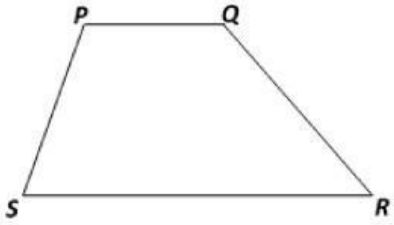
Amatilah gambar yang disajikan dan jawablah pertanyaan yang diberikan.



(a)



(b)



(c)

Nama bangun =	Nama bangun =	Nama bangun =
Banyak sisi = ... Banyak sisi yang sejajar = ... pasang. Banyak sisi yang sama panjang = ... pasang. Banyak sudut yang sama besar = ... pasang. Banyak simetri lipat = ... Banyak simetri putar = ...	Banyak sisi = ... Banyak sisi yang sejajar = ... pasang. Banyak sisi yang sama panjang = ... pasang. Banyak sudut yang sama besar = ... pasang. Banyak simetri lipat = ... Banyak simetri putar = ...	Banyak sisi = ... Banyak sisi yang sejajar = ... pasang. Banyak sisi yang sama panjang = ... pasang. Banyak sudut yang sama besar = ... pasang. Banyak simetri lipat = ... Banyak simetri putar = ...

$\angle A + \angle C =$ dan $\angle B + \angle D =$, artinya $\angle A + \angle C = \angle B + \angle D = ...$

Sehingga dapat dikatakan bahwa sudut-sudut yang saling di antara dua sisi yang sejajar memiliki jumlah sudut sebesar .

Kesimpulan

Sifat yang dimiliki trapesium adalah:

LIVEWORKSHEETS