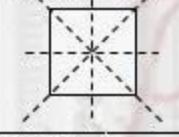


## POLIGON

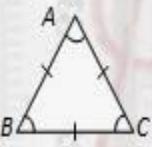
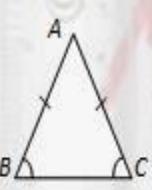
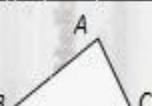
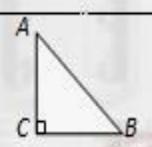
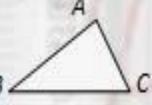
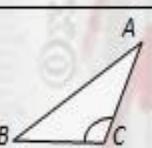
1. **Poligon** ialah bentuk dua matra (2-D) yang tertutup dengan sisi-sisi garis lurus.
2. **Poligon sekata** ialah poligon dengan sisi-sisi yang sama panjang.
3. **Bucu (vertex)** ialah titik pertemuan dua sisi.
4. **Pejenjuru (diagonal)** ialah garis lurus yang menyambungkan dua bucu yang tidak bersebelahan.
5. **Paksi simetri** ialah garis yang membahagikan sesuatu objek kepada dua bahagian yang sama.

### Sifat-sifat poligon sekata

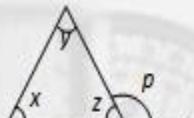
Poligon sekata	Bil sisi = bil bucu	Bil paksi simetri	Bil pejenjuru
Segitiga sama sisi (Equilateral triangle) 	3	3	0
Segiempat sama (Quadrilateral) 	4	4	2
Pentagon 	5	5	5
Heksagon (Hexagon) 	6	6	9
Heptagon 	7	7	14
Octagon 	8	8	20

### Sifat-sifat segitiga

1.

	<b>Segitiga sama sisi (Equilateral <math>\Delta</math>)</b> Sifat-sifat: <ul style="list-style-type: none"><li>Ketiga-tiga sisi sama panjang, <math>AB = BC = AC</math>.</li><li>Setiap sudut dalamnya <math>= 60^\circ</math>, <math>\angle A = \angle B = \angle C = 60^\circ</math>.</li></ul>
	<b>Segitiga sama kaki (isosceles <math>\Delta</math>)</b> Sifat-sifat: <ul style="list-style-type: none"><li>Dua daripada sisi-sisinya sama panjang, <math>AB = AC</math>.</li><li>Dua sudut bertentangan dengan dua sisi yang sama panjang adalah sama saiz, <math>\angle B = \angle C</math>.</li></ul>
	<b>Segitiga tak sama kaki (scalene <math>\Delta</math>)</b> Sifat-sifat: <ul style="list-style-type: none"><li>Ketiga-tiga sisi tidak sama panjang.</li></ul>
	<b>Segitiga bersudut tegak (right angle <math>\Delta</math>)</b> Sifat-sifat: <ul style="list-style-type: none"><li>Salah satu sudut dalamnya ialah sudut tegak <math>\angle ACB = 90^\circ</math>.</li></ul>
	<b>Segitiga bersudut tirus</b> Sifat-sifat: <ul style="list-style-type: none"><li>Ketiga-tiga sudut dalamnya ialah sudut tirus.</li></ul>
	<b>Segitiga bersudut cakah</b> Sifat-sifat: <ul style="list-style-type: none"><li>Salah satu sudut dalamnya ialah sudut cakah, <math>\angle ACB</math>.</li></ul>

2.



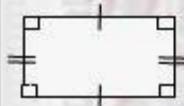
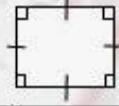
Jumlah sudut-sudut dalam segitiga rajah di atas ialah  $180^\circ$  iaitu

$$\angle x + \angle y + \angle z = 180^\circ$$

3. Sudut peluaran = hasil tambah dua sudut pedalaman yang bertentangan, iaitu  
 $\angle p = \angle x + \angle y$ .

### Sifat-sifat sisiempat (Quadrilaterals)

1.

	<b>Sisiempat tepat (rectangle)</b> Sifat-sifat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap sisi yang bertentangan adalah sama panjang dan selari.</li> <li>• Setiap sudut dalamnya = <math>90^\circ</math>.</li> </ul>
	<b>Sisiempat sama (square)</b> Sifat-sifat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Semua sisi sama panjang.</li> <li>• Setiap sudut dalamnya = <math>90^\circ</math>.</li> </ul>
	<b>Sisiempat selari (parallelogram)</b> Sifat-sifat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap sisi yang bertentangan adalah sama panjang dan selari.</li> <li>• Setiap dua sudut yang bertentangan adalah sama saiz.</li> </ul>
	<b>Rombus (rhombus)</b> Sifat-sifat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Semua sisi sama panjang.</li> <li>• Setiap sisi yang bertentangan adalah selari.</li> <li>• Pepenjuru-pepenjuru bersilang pada sudut tegak.</li> </ul>
	<b>Trapezium</b> Sifat-sifat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dua daripada sisinya adalah selari.</li> </ul>

2.



Jumlah sudut-sudut bagi sisiempat dalam rajah di atas ialah  $360^\circ$  iaitu

$$\angle a + \angle b + \angle c + \angle d = 360^\circ$$

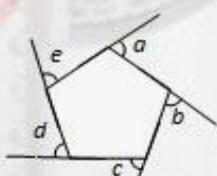
### Sudut poligon

1. Sudut peluaran poligon ialah penggenap kepada sudut pedalaman dan sebaliknya iaitu

$$\angle x + \angle y = 180^\circ$$



2.



Hasil tambah sudut peluaran sebuah poligon ialah  $360^\circ$  iaitu  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e = 360^\circ$