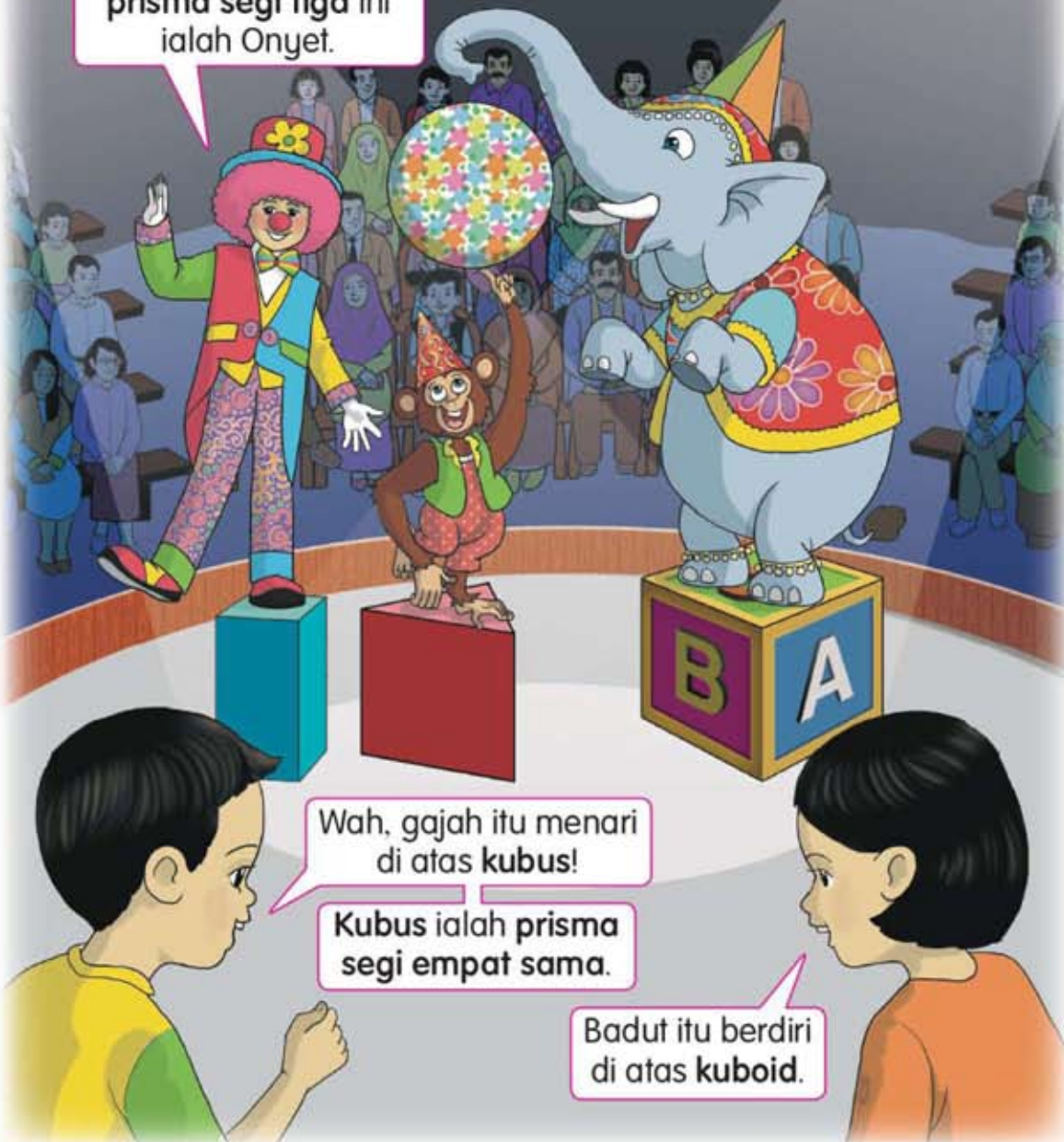


7 BENTUK



KENAL PRISMA DAN BUKAN PRISMA

1 Para penonton, di atas prisma segi tiga ini ialah Onyet.



NOTA GURU

- Bimbing murid mengaitkan objek sebenar dengan bentuk 3D untuk mengenal prisma segi empat sama, prisma segi empat tepat dan prisma segi tiga.

7.1.1

85

KPM

2

a

Saya kubus. Boleh juga panggil saya prisma segi empat sama.



PRISMA SEGI EMPAT SAMA

- ✿ 6 permukaan rata yang sama besar
- ✿ 8 bucu
- ✿ 12 tepi

b

Saya kuboid atau prisma segi empat tepat.



IMBAS INI



PRISMA SEGI EMPAT TEPAT

- ✿ 6 permukaan rata
- ✿ 8 bucu
- ✿ tepi

c

Saya prisma segi tiga.



PRISMA SEGI TIGA

- ✿ permukaan rata
- ✿ bucu
- ✿ 9 tepi

Ceritakan ciri prisma yang sama.



- Minta murid menamakan objek di sekeliling yang bercirikan prisma.
- Tegaskan nama prisma diberi berdasarkan dua permukaan bertentangan yang sama bentuk.

3



Apabila prisma dipotong, bentuknya tetap sama.



IMBAS INI

PRISMA:

- ❁ ada 5 atau lebih permukaan rata.
- ❁ ada 2 permukaan bertentangan yang sama bentuk disebut tapak.
- ❁ tidak ada permukaan melengkung.

4

Bentuk sfera, kon dan silinder ini ada permukaan melengkung.

Piramid ada bucu, tepi dan permukaan rata.

Semua bentuk ini bukan prisma.



Mari kita semak mengapa empat bentuk ini bukan prisma.



Ciri prisma	5 atau lebih permukaan rata	2 permukaan bertentangan sama bentuk (tapak)	tidak ada permukaan melengkung
Bentuk			
Sfera	X	X	X
Kon	X	X	X
Piramid	✓	X	✓
Silinder	X	✓	X

BA
hlm.
131

NOTA
GURU

- Jalankan aktiviti memotong objek seperti kek berbentuk kuboid, polistirena berbentuk prisma segi tiga dan span keras berbentuk kubus untuk melihat dua permukaan bertentangan yang sama bentuk (keratan rentas).

7.2.1

87

KPM

PROJEK RIA

Bina carta atau peta minda seperti contoh di bawah.



Yang berikut ialah bentangan bentuk tiga dimensi.

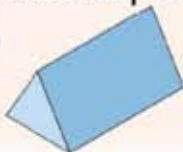


Jeny mencantumkan bentangan prisma.
Liza mencantumkan bentangan bukan prisma.
Namakan bentuk yang Jeny dan Liza dapat.

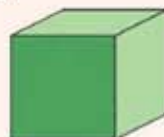
CUBA INI

Namakan prisma di bawah.

a



b



c



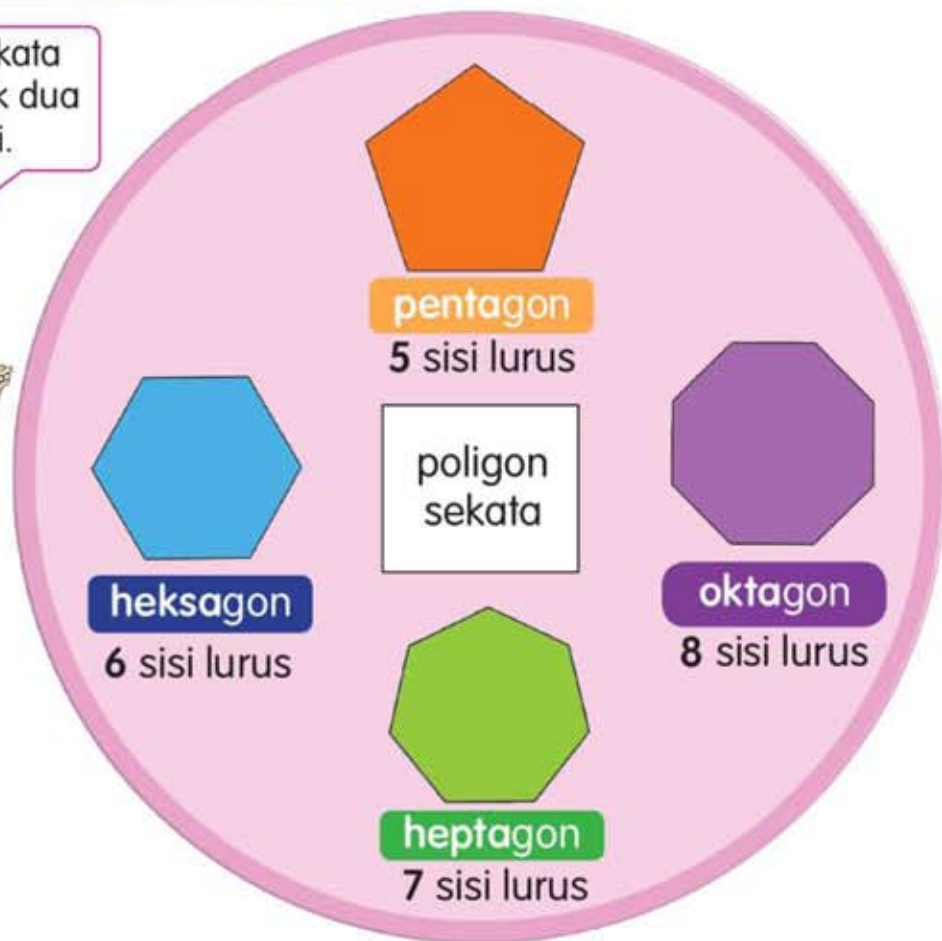
- Sediakan peta minda yang sesuai serta gambar-gambar bentuk prisma dan bukan prisma. Minta murid menampalkan bentuk prisma dan bukan prisma pada peta minda.



KENAL POLIGON SEKATA

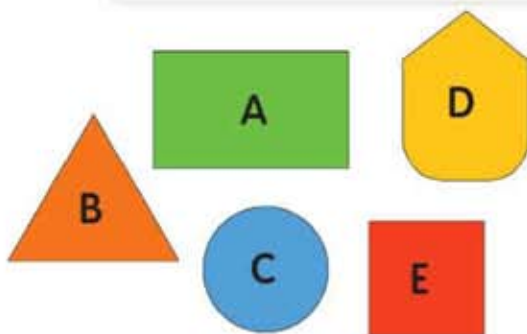
1

Poligon sekata ialah bentuk dua dimensi.



POLIGON SEKATA:

- ✿ ada 3 atau lebih sisi lurus yang sama panjang.
- ✿ ada 1 permukaan rata.
- ✿ tidak ada sisi melengkung.

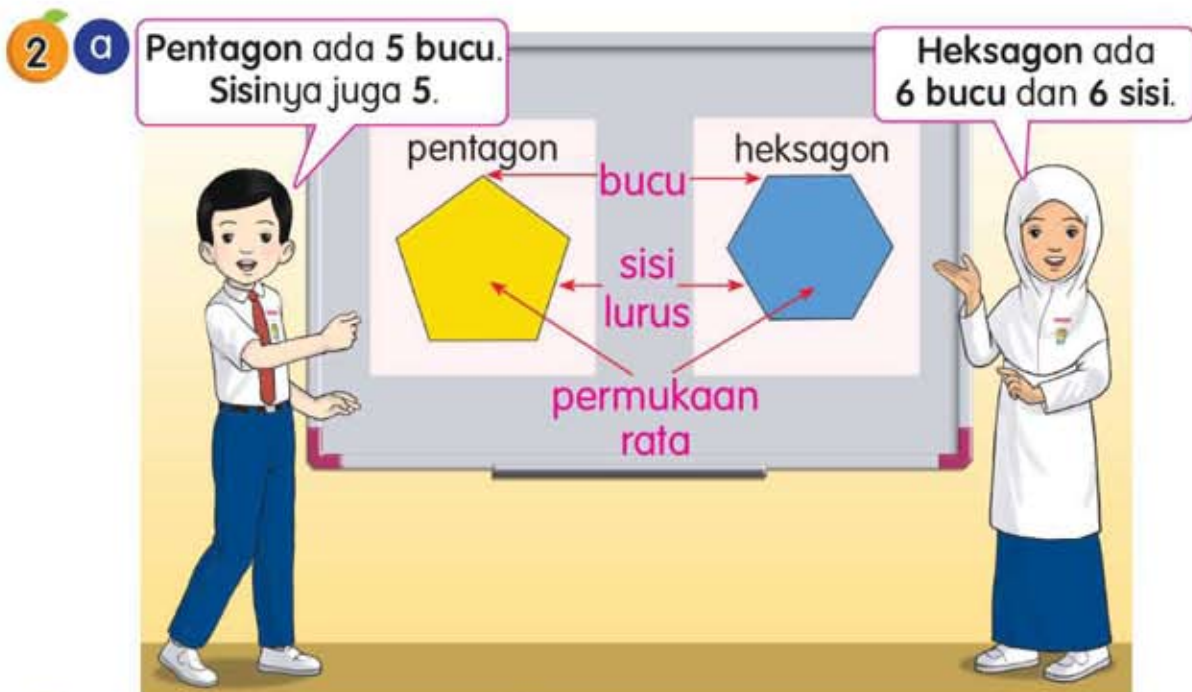


Gambar rajah yang manakah poligon sekata? Mengapa?



- Jelaskan poligon sekata mesti mempunyai sisi lurus yang sama panjang. Poligon yang sisinya tidak sama panjang ialah poligon tidak sekata.
- Gunakan papan geo dan kertas titik untuk aktiviti membina bentuk poligon sekata serta menamakannya.

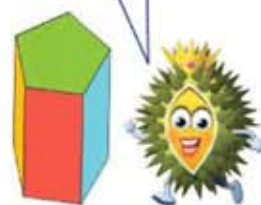




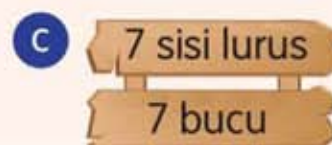
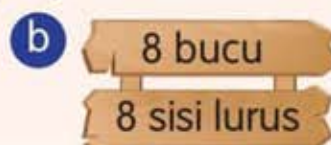
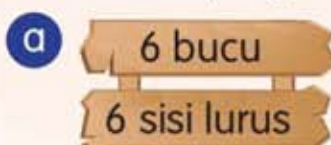
Jika tapak prisma ini disurih, apakah bentuk yang terhasil?



Apakah poligon sekata yang akan terhasil apabila enam segi tiga di atas dicantumkan?



Namakan poligon yang ada ciri berikut.

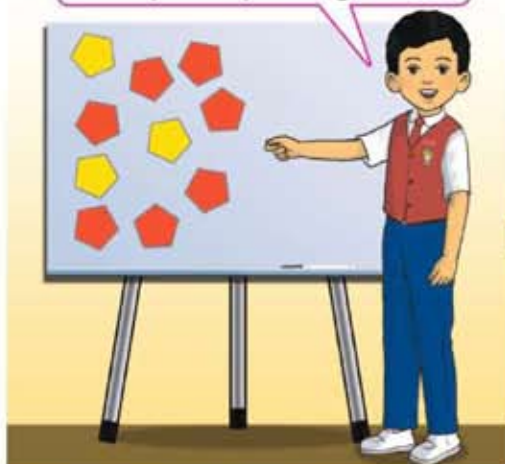




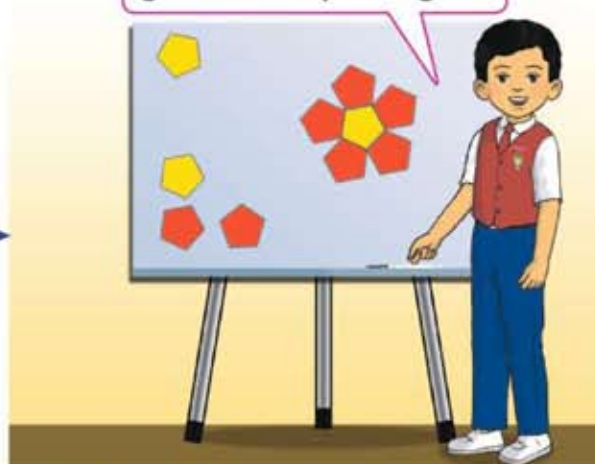
REKA CORAK

1

Saya hendak reka corak daripada pentagon ini.

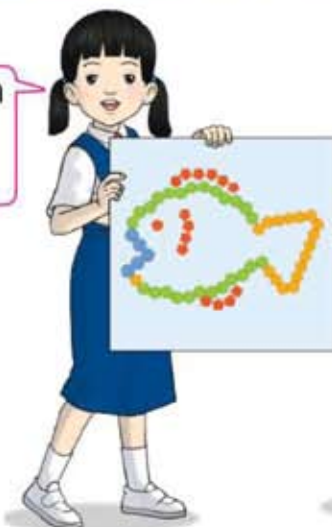


Ini corak bunga. Saya gunakan 6 pentagon.

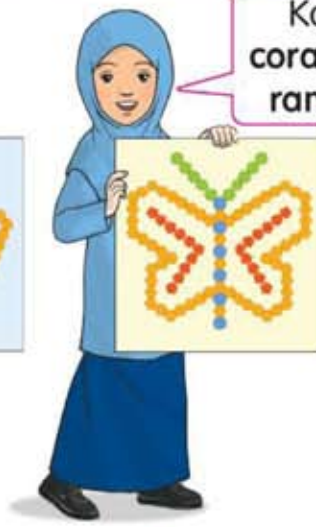


2

Kami menampalkan bentuk poligon berwarna-warni.



Kami buat corak ikan dan rama-rama.



Apakah bentuk yang digunakan pada corak ini?



CUBA INI

Cuba reka corak yang kamu suka.

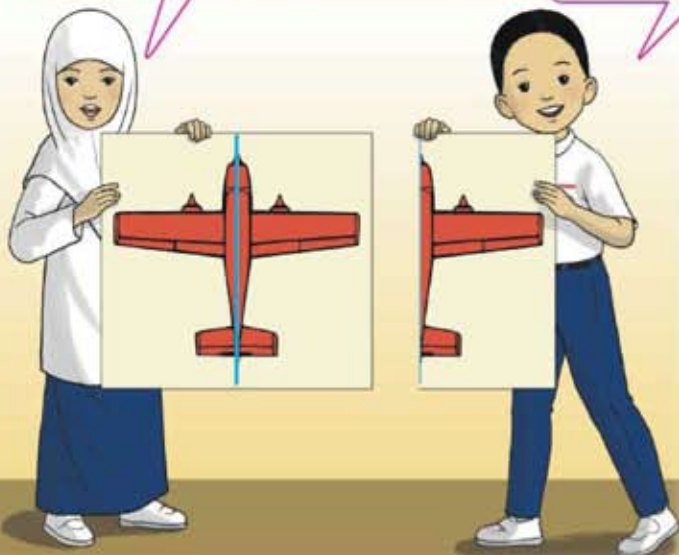


PAKSI SIMETRI

1

Jika gambar ini dilipat pada garisan biru, kedua-dua bahagian akan bertindih tepat.

Garisan biru ini ialah paksi simetri.

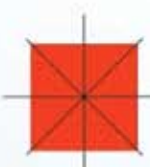
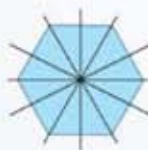


PAKSI SIMETRI

Garis lurus yang membahagikan sesuatu bentuk atau gambarajah kepada dua bahagian yang sama saiz dan bentuk.

2

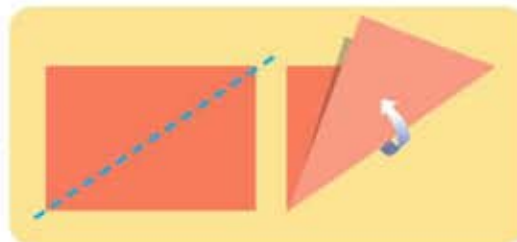
Gambar rumah ini ada 1 paksi simetri.



Pentagon sekata ada 5 paksi simetri kerana ada 5 sisi lurus.



Lihat gambar. Adakah garisan biru itu paksi simetri?



- Tegaskan paksi simetri terdapat pada bentuk tiga dimensi dan bentuk dua dimensi. Bincangkan paksi simetri pada heptagon dan oktagon.
- Jalankan aktiviti meneroka paksi simetri menggunakan pelbagai bentuk di dalam dan di luar bilik darjah.

PROJEK RIA

Alat/Bahan

baju kertas,
pen, pembaris

Cara



1 Lipat baju kertas sehingga bahagian lipatan bertindih dengan tepat.



2 Buka lipatan baju kertas. Lukis garisan pada lipatannya.



3 Labelkan paksi simetri.

Paksi simetri

CUBA INI

Berapakah paksi simetri bagi bentuk ini?

a



b



c



d



- Bimbing murid meneroka paksi simetri secara melukis garis simetri pada kad gambar pelbagai bentuk, melipat dan menggunting kertas serta menggunakan perisian MS Word.
- Ubah suai dan pelbagaikan bahan atau objek untuk mencari paksi simetri.





SELESAIKAN MASALAH

- 1 Cikgu Salina menampal tiga gambar pada papan putih. Dia meminta Azian memilih gambar sebuah prisma. Gambar manakah yang dipilih? Mengapa?



Diberi gambar kon, kuboid dan sfera

Dicari gambar prisma

Cara buat jadual senarai semak

Bentuk \ Ciri prisma	5 atau lebih permukaan rata	2 permukaan bertentangan sama bentuk (tapak)	tidak ada permukaan melengkung
Kon	X	X	X
Kuboid	✓	✓	✓
Sfera	X	X	X

Kuboid ialah prisma segi empat tepat.

Azian memilih  kerana ada 6 permukaan rata, permukaan bertentangannya sama bentuk dan tidak ada permukaan melengkung.

- 2 Wong menggunting satu bentuk. Bentuk itu ada 2 bucu lebih daripada pentagon. Apakah nama bentuk itu?

Cara

cuba jaya 1



heksagon

6 bucu, 1 bucu lebih daripada pentagon

BUKAN

cuba jaya 2



heptagon

7 bucu, 2 bucu lebih daripada pentagon

YA

Nama bentuk itu ialah **heptagon**.

3 Chin ada tiga keping kad gambar.

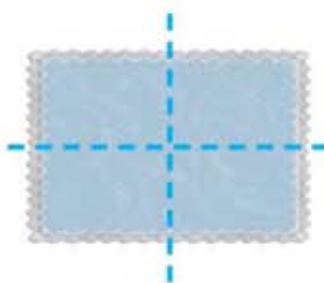


Dia meminta Zaki mengambil kad gambar yang mempunyai lebih daripada satu paksi simetri. Kad gambar manakah yang diambil oleh Zaki?

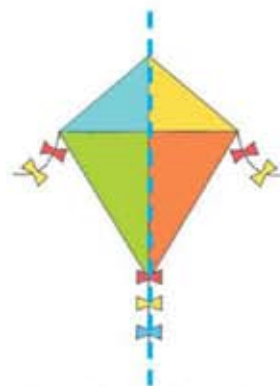
Cara lukis paksi simetri



1 paksi simetri



2 paksi simetri



1 paksi simetri

Zaki mengambil kad gambar sapu tangan.



CUBA INI

Selesaikan masalah.

Jaslina ada tiga keping kad imbasan. Dia memilih kad poligon sekata. Kad manakah yang dipilihnya? Berikan sebab.





SIAPAKAH PEMENANG?

Alat/Bahan

kad soalan, 3 cip biru, 3 cip kuning, 3 cip merah

Peserta

3 orang murid satu kumpulan

KAD SOALAN

TIDAK ADA
PAKSI SIMETRI

8 BUCU

SATU PAKSI
SIMETRI

PRISMA

PENTAGON

EMPAT PAKSI
SIMETRI

HEPTAGON

BUKAN
PRISMA

OKTAGON

DUA PAKSI
SIMETRI

PETAK PERMAINAN

M	E	N	A	N	G

Cara

- 1 Pilih satu kad soalan yang ditelangkupkan. Cari jawapan dalam petak permainan.
- 2 Letak cip pada jawapan yang sepadan dengan soalan dalam petak permainan.
- 3 Tukar giliran.
- 4 Pemain yang dapat meletakkan tiga cip pada jawapan secara $\leftrightarrow$, $\updownarrow$, $\nearrow$ atau $\nwarrow$ ialah pemenang.