

Bearing (Tingkatan 5)

**Bearing**

1. Lapan arah kompas utama ditunjukkan dalam rajah di bawah.

2. Sudut kompas atau bearing bagi titik A dari titik B ialah sudut di antara garis utara pada titik B dengan garis lurus AB, diukur mengikut arah pusingan jam. Ia ditulis dalam bentuk 3 digit. Dalam rajah, bearing bagi A dari B ialah 065°.

**CONTOH 1**

Nyatakan bearing bagi titik A dari titik B dalam setiap rajah yang berikut.

(a)

(b)

(c)

(d)

**Penyelesaian**

(a) Bearing bagi titik A dari titik B = 038°

**TIP PEPERIKSAAN**

Bagi sudut kompas yang kurang daripada 90°, tambahkan sifar di sebelah kiri untuk membentuk satu nombor 3 digit.

(b)

Bearing bagi titik A dari titik B  
 =  $x$   
 =  $180^\circ + 35^\circ$   
 =  $215^\circ$

(c)

Bearing bagi titik A dari titik B  
 =  $x$   
 =  $360^\circ - 30^\circ$   
 =  $330^\circ$

(d)

Bearing bagi titik A dari titik B  
 =  $x$   
 =  $180^\circ - 45^\circ$   
 =  $135^\circ$

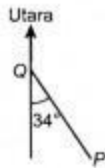
**TIP PEPERIKSAAN**

Jika sudut kompas dinyatakan dalam darjah dan minit, tukarkan sudut itu kepada sudut dalam darjah, betul kepada satu tempat perpuluhan.

**CONTOH 2**

Berdasarkan rajah yang diberi, nyatakan bearing bagi

- (a) titik  $P$  dari titik  $Q$ ,
- (b) titik  $Q$  dari titik  $P$ .

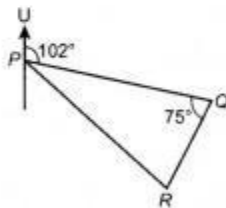


**Penyelesaian**

(a) Bearing bagi titik  $P$  dari titik  $Q$   
 $= x$   
 $= 180^\circ - 34^\circ$   
 $= 146^\circ$

(b) Bearing bagi titik  $Q$  dari titik  $P$   
 $= y$   
 $= 360^\circ - 34^\circ$   
 $= 326^\circ$

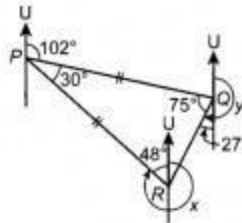
**CONTOH 3**



Dalam rajah di atas,  $P$ ,  $Q$  dan  $R$  ialah tiga titik pada tanah mengufuk. Diberi  $PR = PQ$ , cari bearing bagi

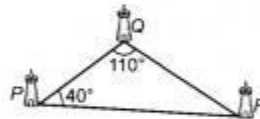
- (a)  $P$  dari  $R$ ,
- (b)  $R$  dari  $Q$ .

**Penyelesaian**



- (a) Bearing bagi  $P$  dari  $R$   
 $= x$   
 $= 360^\circ - 48^\circ$   
 $= 312^\circ$
- (b) Bearing bagi  $R$  dari  $Q$   
 $= y$   
 $= 180^\circ + 27^\circ$   
 $= 207^\circ$

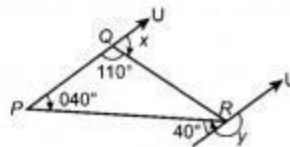
**CONTOH 4**



Rajah menunjukkan kedudukan bagi tiga buah rumah api,  $P$ ,  $Q$  dan  $R$ . Jika  $Q$  terletak ke utara  $P$ , cari bearing bagi

- (a)  $R$  dari  $P$ ,
- (b)  $R$  dari  $Q$ ,
- (c)  $P$  dari  $R$ .

**Penyelesaian**

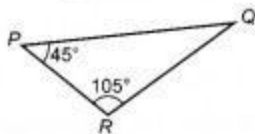


- (a) Bearing bagi  $R$  dari  $P$   
 $= \angle QPR$   
 $= 040^\circ$

(b) Bearing bagi  $R$  dari  $Q$   
 $= x$   
 $= 180^\circ - 110^\circ$   
 $= 070^\circ$

(c) Bearing bagi  $P$  dari  $R$   
 $= y$   
 $= 180^\circ + 40^\circ$   
 $= 220^\circ$

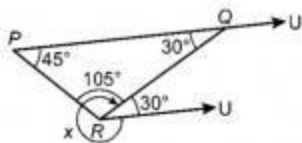
1. Dalam rajah di bawah,  $P$  terletak ke selatan  $Q$ .



Bearing bagi  $Q$  dari  $R$  ialah

- A  $030^\circ$       C  $230^\circ$   
 B  $150^\circ$       D  $330^\circ$

*Penyelesaian*

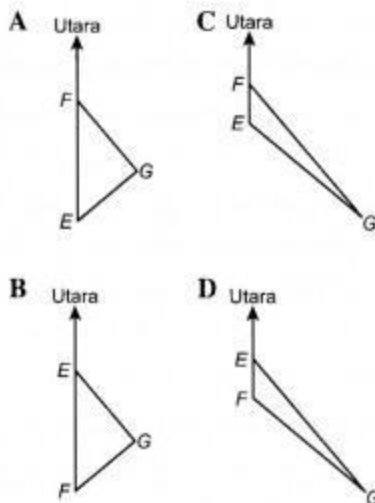


Bearing bagi  $Q$  dari  $R$

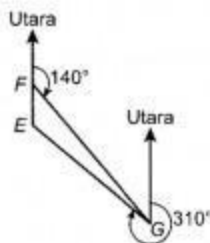
$= x$   
 $= 360^\circ - 30^\circ$   
 $= 330^\circ$

Jawapan: D

2. Titik-titik  $E$ ,  $F$  dan  $G$  terletak pada satah mengufuk.  $E$  terletak ke selatan  $F$ . Bearing  $G$  dari  $F$  ialah  $140^\circ$  dan bearing  $E$  dari  $G$  ialah  $310^\circ$ . Yang manakah antara rajah berikut menunjukkan kedudukan bagi  $E$ ,  $F$  dan  $G$ ?

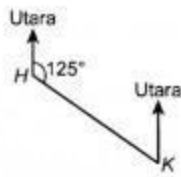


*Penyelesaian*



Jawapan: C

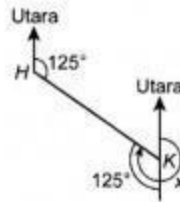
3.



Rajah menunjukkan kedudukan bagi titik  $H$  dan titik  $K$ . Cari bearing bagi titik  $H$  dari titik  $K$ .

- A  $055^\circ$       C  $305^\circ$   
B  $125^\circ$       D  $325^\circ$

### *Penyelesaian*



$$\begin{aligned}\text{Bearing bagi } H \text{ dari } K &= x \\ &= 180^\circ + 125^\circ \\ &= 305^\circ\end{aligned}$$

*Jawapan: C*