

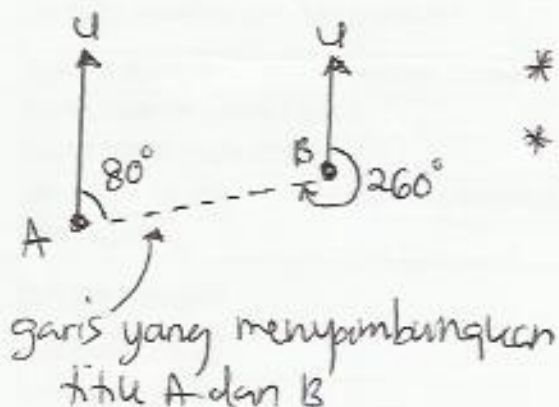
(Form 5)

# Bearing

www.tutorialmatematik.blogspot.com  
www.facebook.com/tutorialmatematik

spm kertas 1 - (1 soalan shj)

\* Bearing suatu titik A dari titik B ialah sudut diantara arah UTARA dari titik B dengan garis lurus dari B ke A - diukur ikut arah jam!

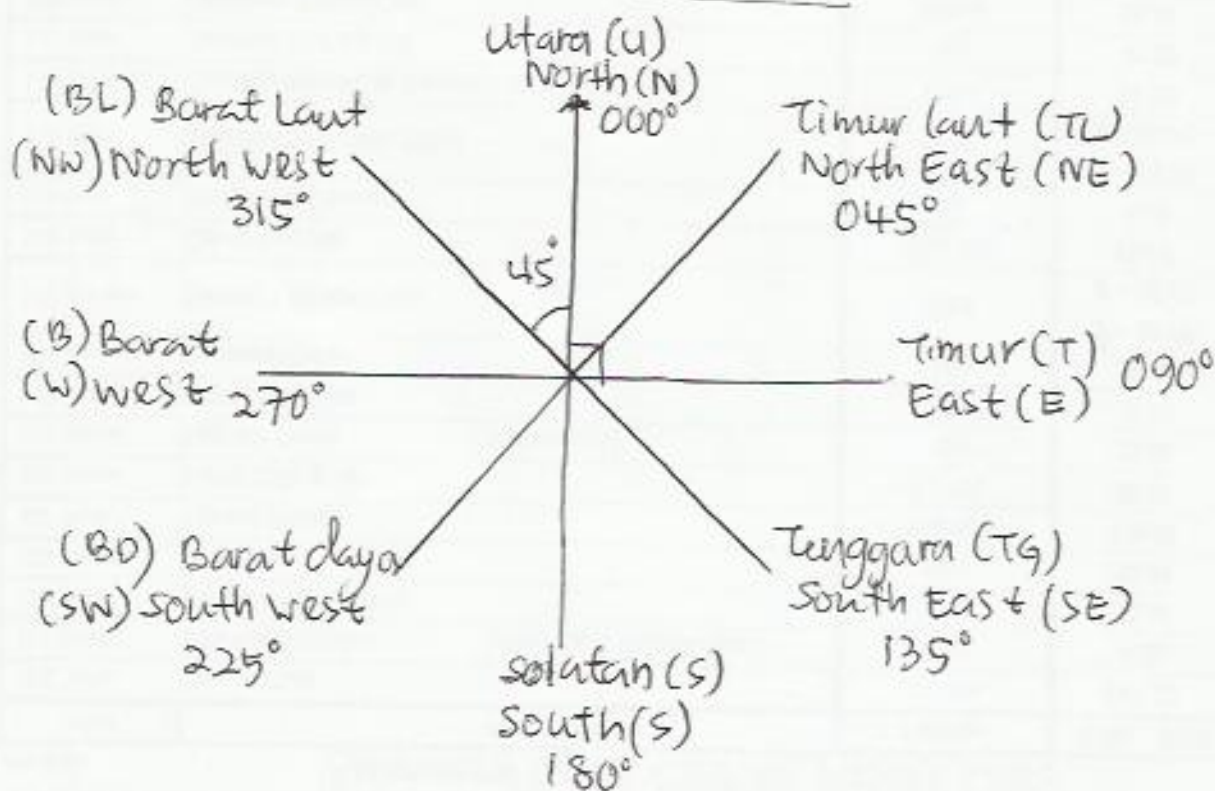


\* Bearing A dari B =  $260^\circ$

\* Bearing B dari A =  $080^\circ$

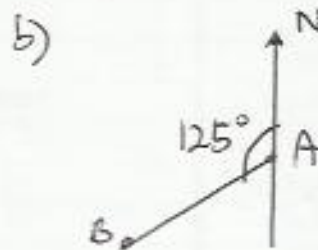
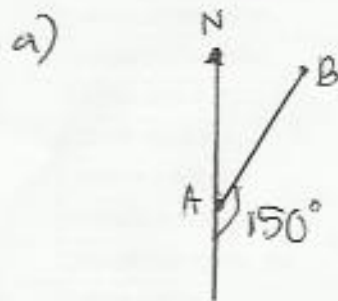
\* Nilai bearing ditulis dalam bentuk 3 digit dari  $000^\circ$  sehingga  $360^\circ$

Arah kumpas utama beserta bearing :



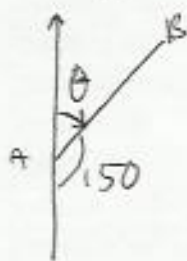
menentukan Bearing suatu titik bila diberi sudut

1) Cari nilai bearing titik B dari A untuk rajah dibawah:



Solution:

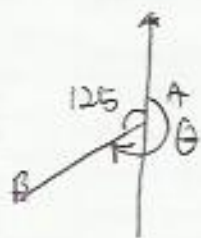
a) Bearing B dari A =  $180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$   
 $\Rightarrow 030^\circ$



\* dikira dari arah utara dan ikut jam.

b) Bearing B dari A

$\rightarrow$  kira sudut dari utara dan ikut jam sehingga ke garis AB



$$\theta = 360^\circ - 125^\circ$$

$$= 235^\circ$$

$$\therefore \text{Bearing B dari A} = 235^\circ$$

Perhatian:

\* Jangan tinggalkan jawapan sebagai  $30^\circ$

- Bearing mestilah ditulis dalam 3 angka  $\Rightarrow 030^\circ$

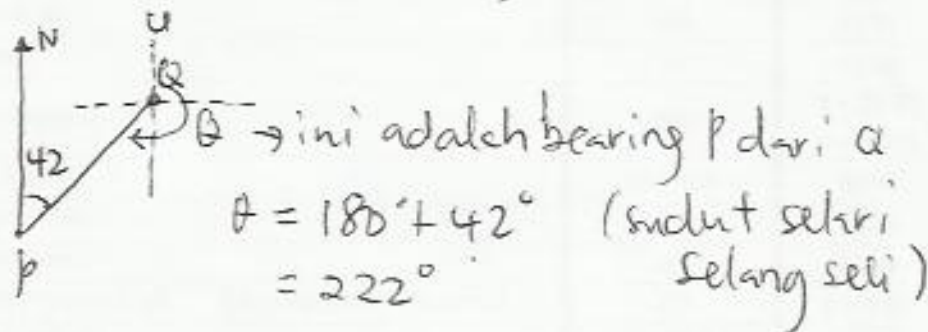
2) Nyatakan bearing titik P dari titik Q jika diberi bearing titik Q dari P ialah

- a)  $042^\circ$       b)  $236^\circ$

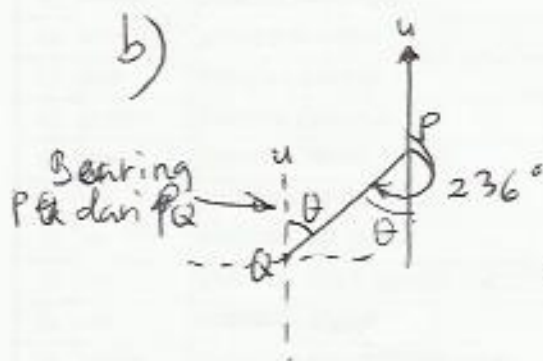
Solusi:

! kena lukis rajah!

- a) 1) - lukis titik P dahulu  
 2) - dan garis arah utara  
 3) - masukkan nilai sudut yg diberikan ( $42^\circ$ )  
 4) - tandakan titik Q pula.  
 5) - lukis garis utara di titik Q  
 6) - cari nilai sudut bearing P dari Q



$\therefore$  Bearing P dari Q ialah  $222^\circ$  ✖

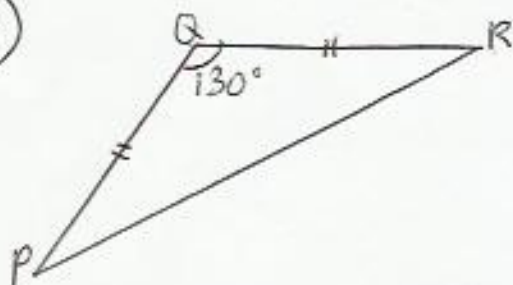


$$\theta = 236^\circ - 180^\circ \text{ (sudut selang seli)}$$

$$= 56^\circ$$

$\therefore$  Bearing Q dari Q ialah  $056^\circ$  ✖

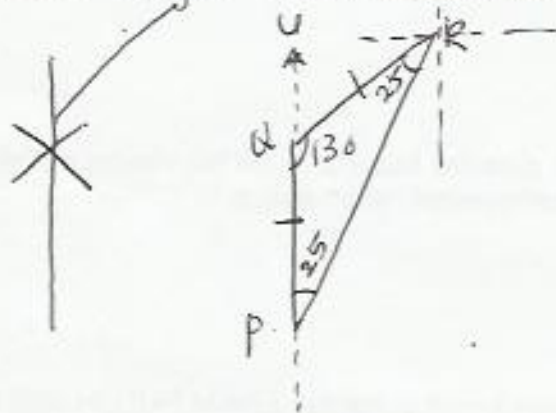
3)



Dalam rajah, P, Q dan R ialah 3 titik pada permukaan tanah. Diberi P terletak diselatan Q. Cari nilai bearing P dari R.

Solution

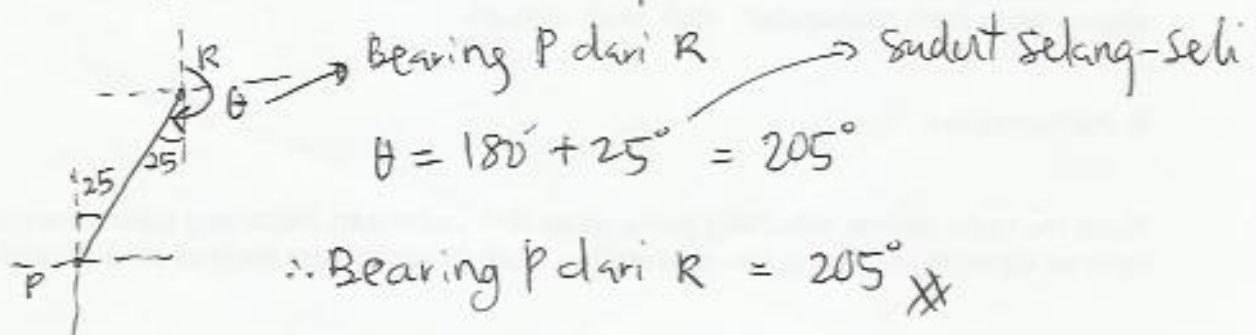
- maklumat penting!  $\rightarrow$  P terletak diselatan Q
- bermakna rajah sebenar adalah seperti ini:



- diberi  $PQ = QR$ , maka ia segitiga sama kaki

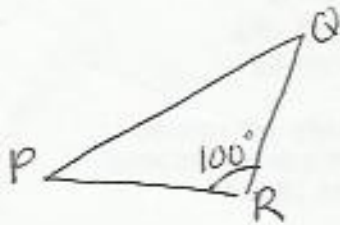
$$\Rightarrow \angle QPR = \angle QRP = \frac{180 - 130}{2} = 25^\circ$$

- Bearing P dari R adalah seperti ini:



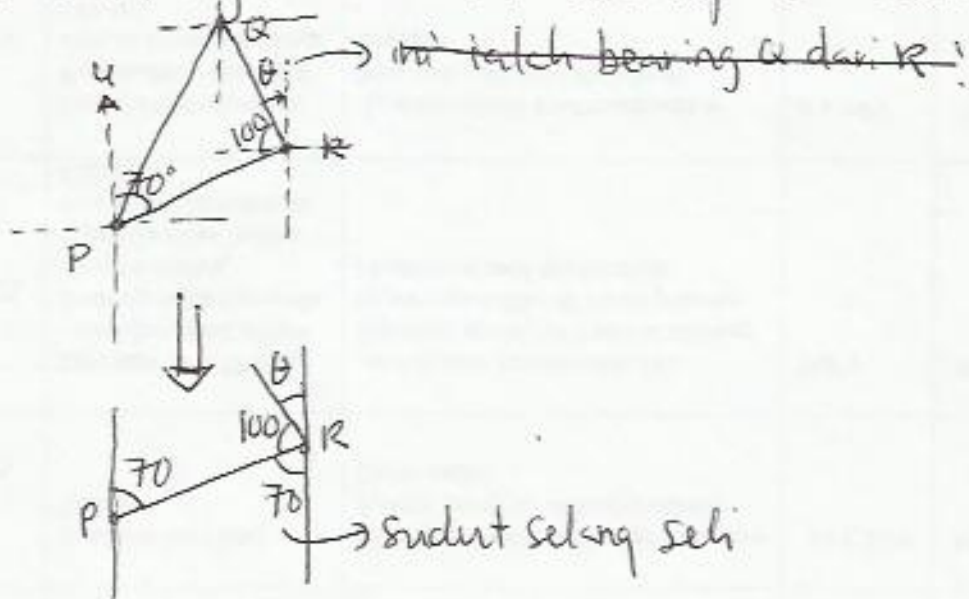


- 4) Rajah dibawah menunjukkan 3 titik P, Q dan R diletak permukaan yang sama. Bearing R dari P ialah  $070^\circ$ . Ura bearing Q dari R.



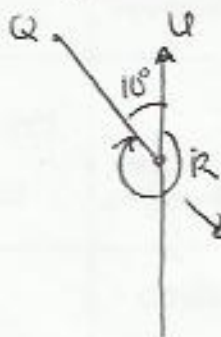
Solusi

Maklumat penting: Bearing R dari P =  $070^\circ$   
 Bermakna rajah sebenar adalah seperti dibawah:



Jadi  $\theta = 180 - 70 - 100 = 10^\circ$  → ini bukan bearing Q

dari R kerana sudut yg diukur  
 perlulah dari utara dan IKUT  
 arah jam!



ini ialah bearing Q dari R

$$= 360^\circ - 10^\circ = 350^\circ$$

∴ Bearing Q dari R =  $350^\circ$  ✱