

BAB 6: KETAKSAMAAN LINEAR DALAM DUA PEMBOLEH UBAH

NAMA: _____

TING: _____

6.1 : Ketaksamaan Linear dalam Dua Pemboleh Ubah

Jawab semua soalan.

1. Pilih satu ketaksamaan linear dalam x dan y yang betul berdasarkan situasi berikut.

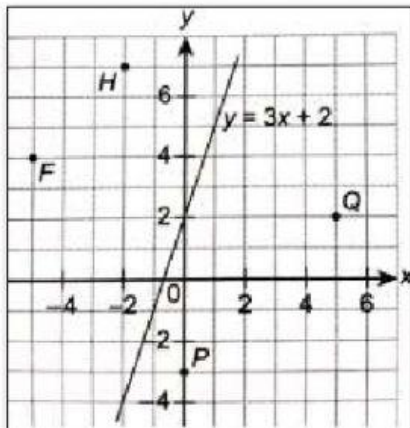
(a) Ramli mempunyai simpanan RM x dalam akaun simpanan tetap dan RM y dalam akaun simpanan. Jumlah simpanan dalam dua akaun adalah melebihi RM 120 000. A. $x + y > 120000$ B. $x + y \geq 120000$	(b) Sebuah gerai pakaian menjual x helai pakaian fesyen X dan y helai pakaian fesyen Y dalam satu hari. Harga sehelai pakaian fesyen X dan fesyen Y masing – masing ialah RM75 dan RM100. Jumlah jualan sehari tidak kurang daripada RM1000. A. $75x + 100y > 1000$ B. $75x + 100y \geq 1000$
(c) Vilian membeli dua helai baju dan sebuah beg tangan dengan jumlah harga sekurang – kurangnya RM300. A. $2x + y \leq 300$ B. $2x + y \geq 300$	(d) Sebuah kelab menderma x botol 1 liter air mineral jenama A dan y botol 2 liter air mineral jenama B kepada peserta – peserta larian. Jumlah isi padu air mineral yang diderma adalah tidak lebih daripada 15 000 liter. A. $x + 2y < 15000$ B. $x + 2y \leq 15000$

2. Tentukan sama ada titik – titik berikut memuaskan $y > 4 - 7x$ atau $y < 4 - 7x$.

(a) (0,6) A. $y > 4 - 7x$ B. $y < 4 - 7x$	(b) (-1,-3) A. $y > 4 - 7x$ B. $y < 4 - 7x$
(c) (2,4) A. $y > 4 - 7x$ B. $y < 4 - 7x$	(d) (1,-12) A. $y > 4 - 7x$ B. $y < 4 - 7x$

BAB 6: KETAKSAMAAN LINEAR DALAM DUA PEMBOLEH UBAH

3. Rajah yang diberikan menunjukkan garis lurus $y = 3x + 2$ dan empat titik F, H, P dan Q.



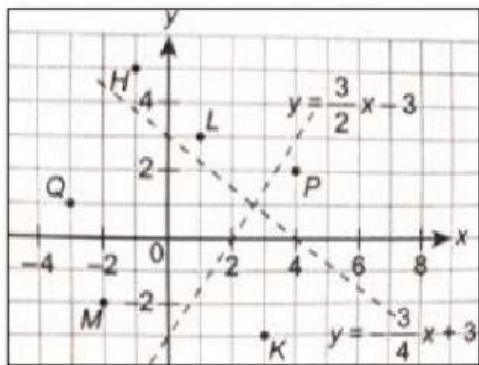
- (a) Tentukan sama ada setiap titik berikut memuaskan $y > 3x + 2$ atau $y < 3x + 2$

- (i) H (-2,7) (ii) Q (5,2)

- (b) Seterusnya, nyatakan titik lain yang memuaskan

- (i) $y > 3x + 2$ (ii) $y < 3x + 2$

4. Berdasarkan titik – titik yang bertanda dalam rajah di bawah, tentukan penyelesaian bagi setiap ketaksamaan berikut.



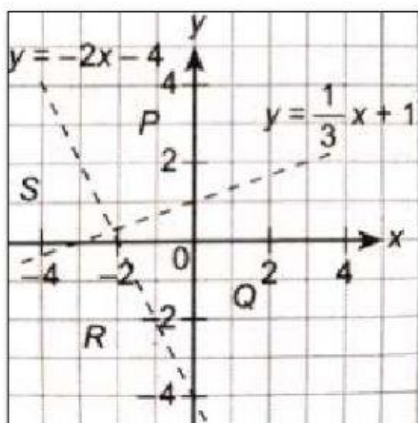
(a) $y > \frac{3}{2}x - 3$

(b) $y < \frac{3}{2}x - 3$

(c) $y > -\frac{3}{4}x + 3$

(d) $y < -\frac{3}{4}x + 3$

5. Rajah berikut menunjukkan empat rantau P, Q, R dan S. Tentukan rantau yang memuaskan ketaksamaan linear di bawah.



(a) $y > \frac{1}{3}x + 1$

(b) $y < \frac{1}{3}x + 1$

(c) $y > -2x - 4$

(d) $y < -2x - 4$