



10. Kedudukan garis  $2x + 3y = -5$  dan  $3x + 4y = -6$  adalah ...  
 A. Sejajar  
 B. Berimpit  
 C. Berotongan dititik  $P(2, -5)$   
 D. Berotongan dititik  $P(2, -3)$   
 E. Berotongan dititik  $P(3, -2)$
11. Sebuah garis  $g$  melalui titik  $A(4, -2)$ . Jika garis  $g$  sejajar dengan garis  $3x + 2y = 6$  maka persamaan garis  $g$  tersebut adalah ...  
 A.  $3x + 2y = 8$   
 B.  $3x + 2y = 4$   
 C.  $2x + 3y = 8$   
 D.  $2x + 3y = 4$   
 E.  $3x - 2y = 8$
12. Sebuah garis  $y = 2x + p$  berpotongan dengan garis  $y = 3x + q$  di titik  $(4, -2)$ . Nilai  $p + q = \dots$   
 A.  $-12$   
 B.  $-16$   
 C.  $-18$   
 D.  $-20$   
 E.  $-24$
13. Sebuah garis melalui titik  $A(-3, 4)$ . Jika garis tersebut tegak lurus dengan garis  $2x - 5y = 8$  maka persamaan garis itu adalah ...  
 A.  $5x + 2y - 7 = 0$   
 B.  $5x + 2y - 7 = 0$   
 C.  $5x + 2y - 7 = 0$   
 D.  $5x + 2y - 7 = 0$   
 E.  $5x + 2y - 7 = 0$
14. Sebuah garis  $ax + by = c$ . Jika garis tersebut tegak lurus dengan garis  $3x - 2y = 8$  dan melalui titik  $(6, -2)$  maka persamaan garis itu adalah ...  
 A.  $2x + 3y = 6$   
 B.  $2x + 3y = 6$   
 C.  $2x + 3y = 6$   
 D.  $2x + 3y = 6$   
 E.  $2x + 3y = 6$
15. Garis yang melalui titik  $(2, -3)$  dan tegak lurus garis  $x + 2y = 14$  memotong sumbu  $y$  dititik ....  
 A.  $(0, -14)$   
 B.  $(0, 3\frac{1}{2})$   
 C.  $(0, -7)$   
 D.  $(0, 7)$   
 E.  $(11, -3\frac{1}{2})$
16. Jika garis  $g$  melalui titik  $(3, 5)$  dan juga melalui titik potong garis  $x - 5y = 0$  dengan garis  $3x + 7y = 8$ , maka persamaan garis  $g$  itu adalah ....  
 A.  $3x + 2y - 19 = 0$   
 B.  $3x + 2y - 14 = 0$   
 C.  $3x - y - 4 = 0$   
 D.  $3x + y + 14 = 0$   
 E.  $3x + y - 14 = 0$
17. Sudut yang dibentuk oleh garis  $3x + y = 6$  dan  $2x - y = 6$  adalah ....  
 A.  $135^{\circ}$   
 B.  $90^{\circ}$   
 C.  $60^{\circ}$   
 D.  $45^{\circ}$   
 E.  $30^{\circ}$
18. Jarak titik  $P(3, 6)$  ke garis  $12x + 5y - 40 = 0$  sama dengan jarak  $P$  ke titik  $Q(a, 4)$ . Maka nilai  $a = \dots$   
 A.  $-3$   
 B.  $-1$   
 C.  $0$   
 D.  $1$   
 E.  $3$

19. Persamaan garis yang melalui titik potong garis  $4x + 7y - 15 = 0$  dan  $9x - 14y - 4 = 0$  serta tegak lurus pada garis  $21x + 5y = 3$  adalah ...
- A.  $21x - 5y = -11$                       B.  $11x - 21y = 5$                       C.  $5x - 21y = -11$   
D.  $5x + 21y = -11$                       E.  $5x - 21y = 11$
20. Diketahui titik P( - 1, 2), Q(3, 4) dan R(1, - 1). Persamaan garis yang melalui titik tengah PQ dan sejajar QR adalah ....
- A.  $2y - 5x + 8 = 0$                       B.  $5y - 2x - 1 = 0$                       C.  $5y - 2x - 13 = 0$   
D.  $5y + 2x - 11 = 0$                       E.  $2y - 5x - 1 = 0$
21. Garis yang melalui titik (2, 1) dan (8, 4) berpotongan dengan garis yang melalui titik (1, 5) dan (5, 1) di titik ....
- A. (3, 3)                                      B. (1, 3)                                      C. (4, 2)  
D. (7, 2)                                      E. (6, 2)
22. Grafik hasil produksi suatu pabrik per tahun meruakan suatu garis lurus. Jika produksi pada tahun pertama 110 unit dan pada tahun ketiga 150 unit, maka produksi tahun ke - 15 adalah ....
- A. 370    B. 390    C. 410  
D. 430    E. 670
23. Jika dua garis yang disajikan dengan persamaan  $2x + ay = 5$  dan  $bx + 6y = 7$  adalah sejajar, maka nilai  $ab = \dots$
- A. -12    B. -3    C. 1  
D. 2    E. 12