PEMERINTAH ACEH
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 BANDA BARO

ALAMAT : JALAN KKA KM.09 ALUE KEURINYAI E-Mail : sman1bandabaroacehutara2012@gmail.comKEC.BANDA BARO KAB. ACEH UTARA KODE POS 2437

KELAS	**: X (SEPULUH)**	**SEMESTER**	**: GANJIL**
MATA PELAJARAN	**: MATEMATIKA WAJIB**	**TAHUN AJARAN**	**: 2020 / 2021**

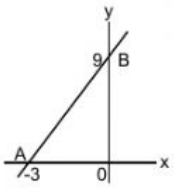
A. Pilihan Ganda

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, d atau e sebagai jawaban paling benar dari pertanyaan-pertanyaan di bawah ini !

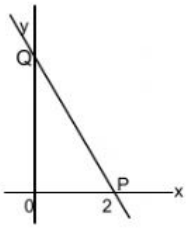
1. Jika diketahui titik A (2,3) dan B (4,7) maka nilai gradien garis AB adalah ……
   A. 2 D. -1
   B. -2 E. 1
   C. 0

2. Gradien garis yang melalui titik-titik (-2, 1) dan (6, 3) adalah ……
   A. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{2}{3}$
   B. $\frac{1}{3}$ E. $\frac{1}{5}$
   C. $\frac{1}{4}$

3. Perhatikan gambar.
   Gradien garis AB adalah ……
   A. 1
   B. -1
   C. 2
   D. -2
   E. 3



4. Perhatikan gambar.



   Jika diketahui gradien garis PQ adalah -3 maka garis PQ memotong sumbu y titik……
   A. (0, -4)
   B. (0, 4)
   C. (0, 6)
   D. (0, -6)
   E. (0, 7)

5. Jarak antara pasangan -5 dan 5 adalah ……
   A. 1 D. 9
   B. 5 E. 11
   C. 6

6. Nilai dari || 7 – 9 | - | 10 – 6|| = ……
   A. 4 D. -4
   B. -2 E. 1
   C. 2

7. Jika | 3 – x | = 9, maka nilai x_1 dan x_3 adalah …
   A. {-6, -12} D. {-12, 6}
   B. {6, -12} E. {-6, 12}
   C. {12, 6}

8. Nilai x yang memenuhi persamaan | x – 4 | = 6 adalah x_1 dan x_2. Nilai x_1 dan x_2 adalah ……
   A. -8 D. -12
   B. 8 E. 10
   C. 12

9. Nilai x yang memenuhi pertidaksamaan | x | < 2 adalah ……
   A. x < 2 D. 2 > x < 2
   B. x > 2 E. x > -2
   C. -2 < x < 2

10. Himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan $-x^2 - 7x + 18 < 0$ adalah ……
    A. {2, -9} D. {-9, -2}
    B. {9, -2} E. {-2, -9}
    C. {2, 9}

11. Himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan $x^2 - 4x - 45 < 0$, adalah ……
    A. {-5, 9} D. {-9, -5}
    B. {-9, 5} E. {-5, -9}
    C. {5, 9}

12. Nilai x untuk persamaan 4x + 7 = -12 adalah ……
    A. $\frac{5}{4}$ D. $\frac{-5}{4}$
    B. $\frac{4}{5}$ E. $\frac{-4}{5}$
    C. $\frac{-5}{-4}$

13. Penyelesaian dari 6 (3x + 2) + 4 = 4x + 2 adalah……
    A. -3 D. 2
    B. 3 E. -1
    C. -2

14. Jika 3 (4x + 2) – (x – 3) <8 x + 3 maka nilai x yang memenuhi adalah ……
    A. x > 2 D. x < 2
    B. x > -2 E. x = 2
    C. x < -2

15. Jika diketahui persamaan linear berikut :
    x + 2y = 8
    x – 4y = 9
    Maka himpunan penyelesaiannya adalah ……

A. $\{\frac{-1}{6}, \frac{-25}{3}\}$

B. $\{-\frac{1}{6}, \frac{25}{3}\}$

C. $\{\frac{1}{6}, \frac{-25}{3}\}$

D. $\{\frac{25}{3}, \frac{-1}{3}\}$

E. $\{\frac{-25}{3}, \frac{1}{3}\}$

16. Himpunan penyelesaian dari x + y + z = 4 ; 4x + 2y – 0,5z = -1,5 ; -2x – 3y – 3z = -17 adalah ……
    A. (-3, 5, 2)
    B. (-1, 2, -3)
    C. (-1, 2, 3)
    D. (1, 8, -5)
    E. (3, 2, -1)

17. Nilai xy yang memenuhi sistem persamaan 3x -5y = 1 dan 2y = x – 1 adalah ……
    A. 8
    B. 6
    C. 5
    D. 4
    E. 3

18. Jika x dan y memenuhi sistem persamaan 2x – 4y = 7 dan 5x + y = 1, maka nilai dari 3x + 5y adalah ……
    A. -9
    B. -6
    C. -2
    D. 6
    E. 9

19. Penyelesaian dari sistem persamaan 2 (x – 1) + 3 (y + 3) = 8 dan 3x + y = 5 adalah (x, y) dengan demikian nilai dari 3x – 2y adalah……
    A. -10
    B. -8
    C. 10
    D. 8
    E. -6

20. Titik berikut yang memenuhi pertidaksamaan $y > 2x^2 - 5x + 3$ adalah ……
    A. (2, 2)
    B. (1, -2)
    C. (0, 0)
    D. (-1, 2)
    E. (-2, -2)