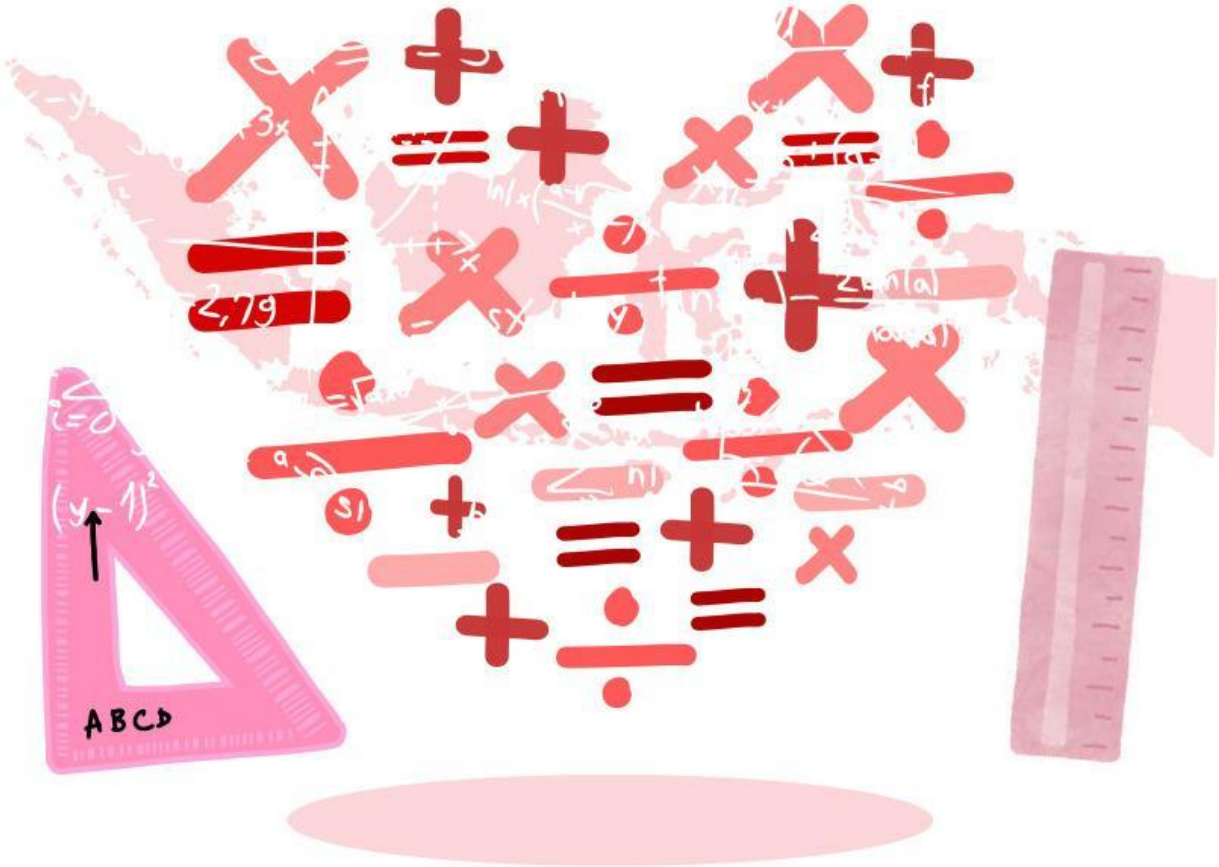
Kurikulum
Merdeka

SOAL

MATEMATIKA (X)



Nama:

Kelas:

LIVEWORKSHEETS

1. Sederhanakan bentuk eksponen berikut ini:
$(2^3 \times 2^4) : 2^5$!

2. Suku ke-n barisan aritmetika dirumuskan Un = 4n - 3. Tentukan suku ke-10 barisan tersebut!

3.Tentukan nilai dari operasi eksponen berikut: $5^0 + 2^{-1} + 3^1$

4. Tentukan nilai x dan y yang memenuhi sistem persamaan berikut:
$2x + 3y = 8$
$3x - y = 1$

5. Carilah nilai x dan y yang memenuhi sistem persamaan:
$x + 3y = 7$
$2x + 5y = 12$

LIVEWORKSHEETS

6. Diketahui sistem persamaan $4x + 3y = 13$ dan $x - 2y = -5$. Tentukan nilai dari $2x + y$.

7. Hitunglah jumlah 15 suku pertama dari deret aritmetika: $4 + 10 + 16 + 22 + ...$

8. Tentukan koordinat titik puncak dari grafik fungsi kuadrat $f(x) = x^2 - 4x - 5$!

9. Tentukan titik potong grafik fungsi kuadrat $f(x) = x^2 - 2x - 8$ terhadap sumbu X!

10. Tentukan rumus fungsi kuadrat yang grafik parabola-nya memiliki titik puncak (1, 4) serta melalui titik (0, 3)!

LIVEWORKSHEETS

11.Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan nilai mutlak berikut: $|2x - 5| = 7$

12.Diketahui suatu barisan aritmatika dengan suku ke-3 adalah 11 dan suku ke-8 adalah 26. Tentukan suku ke-20 barisan tersebut!

13. Diketahui titik P(2, 3) dan titik Q(5, 7). Komponen vektor {PQ} adalah...

14. Himpunan penyelesaian dari sistem persamaan $2x + y = 8$ dan $x - y = 1$ adalah...

15. Diketahui segitiga ABC siku-siku di B. Jika panjang sisi AB = 12 cm dan BC = 5 cm, maka nilai dari Sin A adalah...

LIVEWORKSHEETS

16. Grafik fungsi eksponen (f(x) = 3x pasti memotong sumbu Y di titik...

17. Persamaan linear dalam dua variabel adalah persamaan yang dapat ditulis dalam bentuk ax+by=c, merupakan definisi dari....

18. Sebuah parabola memiliki titik puncak (3,−4) dan melalui titik (1,2). Persamaan kuadrat yang merepresentasikan parabola ini adalah:

19. Suatu segitiga ABC siku-siku di B, besar sudut A = 30 derajat, panjang AB = 15 cm. Panjang sisi AC adalah...

20.Jika diketahui segitiga ABC dengan a = 10 cm, b = 12 cm, dan sudut c = 120 derajat, luas segitiga tersebut adalah...

LIVEWORKSHEETS