

Mathematics Periodic Test- Semester 1					Teacher's Signature	Parent's Signature	Time
Name :	Class :	Materi : Faktorisasi Aljabar Tgl : Agustus'08	Skor PG	Skor Essay	Ket:	Ket	2x40 minutes



Pemahaman Konsep Faktorisasi Aljabar

BERDOALAH sebelum dimulai dan pilihlah salah satu jawaban yang paling benar

A. Pilihan Ganda (20 soal)

- Bentuk $5x - 3y - 4z - 2x + 6y + 8z$ dapat disederhanakan menjadi ...
 - $3x+9y+4z$
 - $3x+3y+4z$
 - $3x-3y+4z$
 - $3x+3y-4z$
- Bentuk sederhana dari $7x^2 - 6x^2y + 9x^2 + 10x^2y - 5xy^2$ adalah ...
 - $16x^2+4x^2y+xy^2$
 - $16x^2+4x^2y-xy^2$
 - $16x^2-4x^2y+xy^2$
 - $16x-4x^2y-xy^2$
- Hasil penjumlahan dari $-7m^2 + 2m - 1$ dan $6m^2 - 5m + 9$ adalah ...
 - $-m^2+3m-8$
 - $-m^2-3m+8$
 - m^2+3m-8
 - m^2-3m+8
- Bentuk sederhana dari $15-8(2-2m)$ adalah ...
 - $1-16m$
 - $1+16m$
 - $-1-16m$
 - $-1+16m$
- Hasil Pengurangan $7p-3q+4$ dari $14p+q-9$ adalah ...
 - $-7p-4q+13$
 - $-7p-2q-5$
 - $7p+4q-13$
 - $7p-2q-5$
- Hasil pengurangan $2x(x+2)$ dari $5x(x-3)$ adalah ...
 - $7x^2-11x$
 - $3x^2-11x$
 - $3x^2-19x$
 - $-7x^2+11x$
- Hasil dari $(2k+3k)(k-5)$ adalah ...
 - $2k^2-7k-15$
 - $2k^2+7k-15$
 - $2k^2-15$
 - $2k^2+15$
- Hasil dari $(a+2b)(-2a+b-7)$ adalah ...
 - $-2a^2+2b^2-7$
 - $2a^2-2b^2+7$
 - $-2a^2+2b^2-3ab-7a+14b$
 - $-2a^2+2b^2-3ab-7a-14b$
- $-4x^2(2x^2+8x^2y-3xy^2) = \dots$
 - $-8x^4+32x^4y+12x^3y$
 - $-8x^4-32x^4y+12x^3y$
 - $8x^4-32x^4+12x^3y^2$
 - $-8x^4-32x^4y-12x^3y^2$
- Hasil dari $15mn : 5n$ adalah ...
 - $3m$
 - $5n$
 - $5m$
 - $D.3n$
- $16a^2b^5c : 8a^3b^3c^2 = \dots$
 - $2ab^2c$
 - $2ab^2b^2c^2$
 - $\frac{2ab^2}{c}$
 - $\frac{2b^2}{ac}$
- $20x^7 : (15x^4 : 3x) = \dots$
 - $4x^2$
 - $4x^4$
 - $\frac{4}{9}x^2$
 - $\frac{4}{9}x^4$
- Bentuk faktor dari p^2-16 adalah ...
 - $(p-4)^2$
 - $(p+4)^2$
 - $(p-4)(p+4)$
 - $(p+2)(p-8)$

14. Bentuk sederhana dari $\frac{25a - 5b}{15}$ adalah ...

- A. $\frac{5a - 5b}{3}$
- B. $\frac{25a - b}{3}$
- C. $\frac{5a - b}{3}$
- D. $\frac{25a - 5b}{3}$

15. Sebuah persegi panjang mempunyai panjang $(5x+3)$ dan lebar $(4x-3)$. Maka luasnya dapat dinyatakan dengan ...

- A. $20x^2 - 3x + 9$
- B. $20x^2 + 3x - 9$
- C. $20x^2 - 3x - 9$
- D. $20x^2 - 27x - 9$

16. Jika panjang sebuah persegi panjang dikurangi 2m dan lebarnya ditambah 2m, maka diperoleh bentuk persegi dengan keliling 36 m. Ukuran persegi panjang mula-mula adalah ...

- A. p=9m dan l=5m
- B. p=11m dan l=7m
- C. p=13m dan l=11m
- D. p=15m dan l=11m

17. Hasil pemfaktoran dari $16x^4 - 49y^4$ adalah

- A. $(16x + 7y)(x - 7y)$
- B. $(16x^2 - 7y)(x^2 + 7y)$
- C. $(4x^2 + 7y^2)(4x^2 - 7y^2)$
- D. $(4x^4 + 7y^4)(4x - 7y)$

18. $-2x + 3y$ dikurangkan dari $2x + 3y$, hasilnya adalah ...

- A. $6y$
- B. —
- C. —
- D. $-4x$

19. Jika $x = \frac{5}{6}$ dan $y = \frac{1}{3}$, maka nilai dari $3x - 6y$ adalah

- A. $-\frac{1}{2}$
- B. $\frac{1}{2}$
- C. $\frac{3}{2}$
- D. 2

20. Hasil dari — adalah

- A. —
- B. —
- C. — —
- D. — —

B. Essay (4 soal)

Instruksi : tulis caranya dgn jelas & tepat

1. Sederhanakan bentuk-bentuk aljabar berikut.

- A. $5x_2 + 3x - 9x_2 + 3x$
- B. $7x + 8 - (-3 + 10x)$
- C. $2(x + 5) + 5(9 - x)$
- D. $(2x + 8)^2$

2. Jika $a = 2x$, $b = 7y$, dan $c = -9z$, maka tentukan nilai dari:

- A. $a + b + c$
- B. $2a^2 + 3b - c^2$
- C. $2a + 3(b + c)^2$
- D. $a^2 b^2 c^2 : 2(a - b)^2$

3. Faktorkan bentuk-bentuk aljabar berikut.

- A. $x^2 + 2x - 3$
- B. $x^2 - 19x + 18$
- C. $2x^2 + 11x + 12$
- D. $3x^2 - 29x + 40$

4. Sederhanakanlah bentuk aljabar berikut ini:

a. $\frac{2}{x} + \frac{x+1}{5}$	$\frac{30m^2n}{5mn^2}$
b. $\frac{x-2}{2y} - \frac{x+9}{4y}$	c. —
	d. $\frac{x^2 + 7x + 10}{x^2 + 4x - 5}$

*Selamat Bekerja,
Raih hasil Maximal*

