

Pengayaan Matematika

Edisi 1

Nomor Soal: 1-10

Selesaikanlah soal-soal berikut ini.

- Angka (digit) satuan dari $\left(\sqrt{4+\sqrt{8}} \times \sqrt{2+\sqrt{2+\sqrt{2}}} \times \sqrt{2-\sqrt{2+\sqrt{2}}}\right)^{2007}$ adalah
A. 7 B. 6 C. 4 D. 3 E. 2
- Nilai dari $^{2007}\sqrt{2\sqrt{11}-3\sqrt{5}} \times ^{4014}\sqrt{89+12\sqrt{55}}$ adalah
A. -2 B. -1 C. 1 D. 2 E. 3
- Nilai dari $\frac{20072006^2}{20072005^2 + 20072007^2 - 2}$ adalah
A. $\frac{1}{2}$ B. 1 C. $\frac{3}{2}$ D. 2 E. 4
- Jumlah angka-angka hasil dari 256×9999 adalah
A. 79 B. 72 C. 60 D. 56 E. 36
- Nilai dari $\frac{98679}{(-98679)^2 + 98678(-98680)}$ adalah
A. -98679 B. -1 C. 1 D. 2 E. 98679
- Nilai dari $\frac{76^3 + 24^3}{76 \times 52 + 24^2} = \dots$
A. 24 B. 76 C. 90 D. 100 E. 120
- Jika $ab < 0$, maka hubungan $(a-b)^2$ dan $(a+b)^2$ adalah
A. $(a-b)^2 < (a+b)^2$ C. $(a-b)^2 = (a+b)^2$ E. tidak dapat ditentukan
B. $(a-b)^2 > (a+b)^2$ D. $ab > 0$
- Bentuk sederhana dari $\sqrt[3]{45+29\sqrt{2}} + \sqrt[3]{45-29\sqrt{2}}$ adalah
A. 1 B. 2 C. 4 D. 5 E. 6
- Pemfaktoran dari $(x+1)(x+2)(x+3)(x+4) - 3$ adalah $(ax+bx+c)(px+qx+r)$. Nilai dari $(a+b-c)(p+q+r) = \dots$
A. 26 B. 39 C. 42 D. 49 E. 57
- Pemfaktoran dari $(x-y)^3 + (y-z)^3 + (z-x)^3$ adalah $k(x-y)(y-z)(z-x)$. Nilai k adalah
A. 2 B. 3 C. 6 D. 8 E. 9