

UJIAN AKHIR SEMESTER

TAHUN AJARAN 2024/2025

Petunjuk :

- Berdoalah sebelum dan sesudah mengerjakan tes
- Bacalah soal dengan seksama
- Kerjakan menurut anggapan kalian dari soal yang mudah hingga yang sukar
- Dilarang membuka HP selama ujian berlangsung
- Apabila terjadi kendala mohon untuk bisa menghubungi pengawas
- Soal ujian terdiri dari 5 soal pilhan ganda dan 5 essay

Selamat mengerjakan !

Pilihan Ganda

- Nilai dari $(-2)^3 + (-3)^2$ adalah...
 - 1
 - 1
 - 5
 - 5
- Himpunan bilangan bulat negatif antara -5 dan 2 adalah...
 - $\{-4, -3, -2, -1\}$
 - $\{-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1\}$
 - $\{-4, -3, -2, -1, 0\}$
 - $\{-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2\}$
- Bentuk sederhana dari $5x + 3y - 2x - 7y$ adalah...
 - $3x - 4y$
 - $7x - 4y$
 - $3x + 10y$
 - $7x + 10y$
- Nilai x yang memenuhi persamaan $2x + 5 = 13$ adalah...
 - 2
 - 4
 - 6
 - 8
- Himpunan semesta dari himpunan $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ adalah...
 - Himpunan bilangan asli
 - Himpunan bilangan cacah

- c. Himpunan bilangan bulat
- d. Himpunan bilangan prima

Essay

6. Jelaskan perbedaan antara bilangan bulat, bilangan rasional, bilangan irasional...
7. Sederhanakan bentuk aljabar $3x^2 + 5x - 2x^2 + 7x$ adalah...
8. Jika diketahui $x = -2$ dan $y = 3$, tentukan nilai dari $2x^2 - 3xy + y^2$ adalah...
9. Faktorisasikan bentuk aljabar $x^2 - 9$
10. Diketahui himpunan $A = \{\text{bilangan prima kurang dari } 15\}$ dan $B = \{\text{bilangan asli genap kurang dari } 12\}$ dan $B = \{\text{bilangan asli genap kurang dari } 12\}$, tentukan $A \cup B$ dan $A \cap B$