

**Nama:**

**No. Absen:**

**Kelas:**

**Mata Pelajaran:**

**UJUIAN AKHIR SEMESTER TAHUN AKADEMIK 2024/2025**  
**SMP NEGERI 1 BOJONG**

1. Diketahui nilai ulangan matematika 70, 80, 90, 60, 75. Median dari data tersebut adalah...
  - a. 60
  - b. 70
  - c. 75
  - d. 80
2. Tentukan rata-rata dari data soal nomor 1!
  - a. 65
  - b. 75
  - c. 81
  - d. 83
3. Sederhanakan bentuk berikut  $(2a^3b^{-2})^4$ !
  - a.  $16a^{12}b^{-8}$
  - b.  $12a^{11}b^8$
  - c.  $16a^{11}b^4$
  - d.  $12a^{12}b^4$
4. Diketahui panjang sisi sebuah kubus adalah 5 cm. Tentukan luas permukaan kubus tersebut!
  - a.  $110 \text{ cm}^2$
  - b.  $120 \text{ cm}^2$
  - c.  $130 \text{ cm}^2$
  - d.  $150 \text{ cm}^2$

5. Jika luas permukaan sebuah kubus  $384 \text{ cm}^2$ . Berapakah panjang sisinya!
- a. 7 cm
  - b. 8 cm
  - c. 9 cm
  - d. 10 cm

## ESSAY

1. Tentukan persamaan garis yang diketahui  $m=2$  dan garis melalui titik  $(1,3)$ !
2. Sederhanakan bentuk  $(2a^3)^2 \cdot 3a^4$  !
3. Diketahui sebuah akuarium berbentuk balok. Panjang akuarium 60 cm, lebar 40 cm, dan tinggi 30 cm. Berapa liter air yang dapat ditampung oleh akuarium tersebut?
4. Sebuah kotak mainan berbentuk kubus dengan panjang sisi mainan 10 cm. Tentukan volume kotak mainan tersebut!

5. Diketahui persamaan garis  $3x - 2y + 6 = 0$ . Tentukan gradien garis tersebut!