NAMA	:
KELAS	:

PUSAT KEGIATAN BELAJAR MASYARAKAT (PKBM)
PERMATA ABADI
KECAMATAN KARANGLEWAS KABUPATEN BANYUMAS
Notaris: Arif Indra Setyadi, S. H, M. Kn, Nomor 10 tanggal 16 Oktober 2019
Alamat: JL. Desa Tamansari Kecamatan Karanglewas, No. HP.082138190155

SUMATIF TENGAH SEMESTER 1
(KURIKULUM MERDEKA)
TAHUN PELAJARAN 2025/2026
LEMBAR SOAL

MATA PELAJARAN	**: MATEMATIKA**	**HARI**	**:**
KELAS	**: X**	**WAKTU**	**:** **WIB**

1. Dengan menggunakan sifat bilangan berpangkat, sederhanakan operasi berikut!
   a. $(a^2)^4 \times \frac{a^7}{a^3}$
   b. $\left(\frac{1}{4}\right)^2 \times q^2$
2. Pada fase pertama 5 orang tertular dari orang pertama dan kemudian menularkan masing-masing ke 5 orang lainnya. Kemudian 5 orang tersebut menularkan lagi ke masing-masing 5 orang berikutnya, begitu seterusnya. Tentukan pola yang muncul untuk menentukan banyaknya orang yang tertular virus!
3. Rasionalkan bentuk berikut!
   a. $\frac{r}{\sqrt{c}}$
   b. $\frac{3}{\sqrt{2}}$
   c. $\frac{3\sqrt{2}}{\sqrt{5}-\sqrt{3}}$!
4. Ubahlah bentuk logaritma dibawah ini menjadi bentuk eksponen!
   a. ${}^{3}\log 9 = 2$
   b. ${}^{9}\log 1 = 0$
5. Sederhanakan logaritma dari ${}^{2}\log 24 + {}^{2}\log 3 - {}^{2}\log 9$!