

ULANGAN HARIAN

MATAPRLAJARAM : MATEMATIKA
KELAS / SEMESTER : 9/ GANJIL
POKK BAHASAN : BAB 1 PEMANGKATANDAN BENTUK AKAR

TARIK GARIS DARI KIRI KE KANAN SEHINGGA MENJADI PERNYATAN YANG BENAR

1. 10.000.000, bentuk perpangkatan berbasis 10 adalah..... 3^{17}
2. Nilai X pada persamaan $2^x=64$ adalah... 531.441 ekor
3. Tim peneliti dari Dinas Kesehatan suatu daerah di Indonesia Timur meneliti suatu wabah yang sedang berkembang di Desa X. Tim peneliti tersebut menemukan fakta bahwa wabah yang berkembang disebabkan oleh virus yang tengah berkembang di Afrika. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa virus tersebut dapat berkembang dengan cara membelah diri menjadi 3 virus setiap setengah jam dan menyerang sistem kekebalan tubuh. Berapa jumlah virus dalam tubuh manusia setelah 6 jam? 6
4. $(3^2)^5 \times 3^5$ bentuk paling sederhananya adalah..... 1×10^2
5. Bentuk baku dari 0,000000125 adalah.... 2.58×10^6 liter
6. Dapatkan hasil dari operasi perpangkatan
$$\frac{64^2 + 16^3}{4^5}$$
 8

7. Sederhanakan operasi perpangkatan

$$\sqrt{b} 2y^5 \times b^3 6y^2$$

$$12y^7 b^{7/2}$$

8. Diberikan $x = 24$ dan $y = 54$. Tentukan hasil operasi di bawah ini. Tuliskan jawabanmu dalam bentuk perpangkatan yang paling sederhana untuk

$$(2/3)^2$$

persamaan $\frac{x}{y}$

9. . Tuliskan hasil operasi perpangkatan berikut ini

.....

$$-8 \times 2^6$$

$$-512$$

10. Setiap jantung manusia rata-rata memompa sekitar 7×10^{-2} liter darah dalam setiap detak jantung. Dalam tiap menitnya, rata-rata jantung manusia berdetak 70 kali. Berapa liter darah yang dipompa oleh jantung manusia dalam waktu 1 tahun (1 tahun = 365 hari)? Tuliskan jawabanmu dalam notasi ilmiah, bulatkan sampai 2 tempat decimal !

$$1,25 \times 10^{-9} \text{ 2.}$$