

LKPD

✧ SMA ✧

Eksponen dan Logaritma

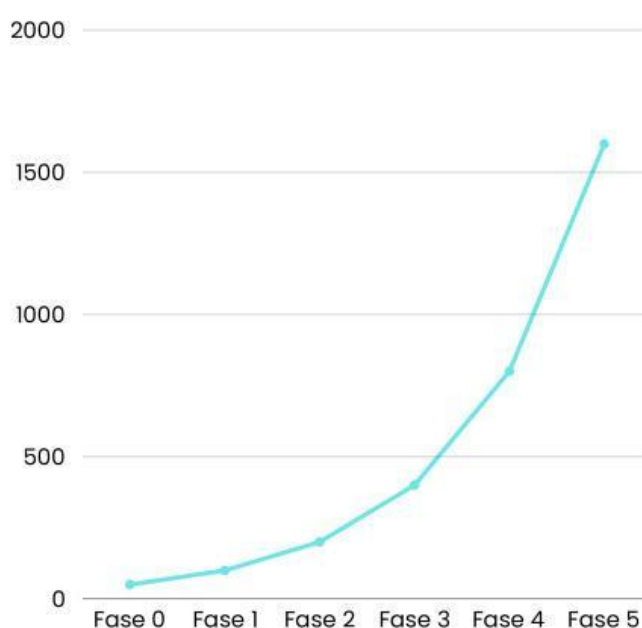
✧ KELAS 10/Fase E ✧

Nama Siswa:

Kelas:

Pertumbuhan Bakteri

Bakteri E.coli menyebabkan penyakit diare pada manusia. Seorang peneliti mengamati pertumbuhan 50 bakteri ini pada sepotong makanan dan menemukan bahwa bakteri ini membelah menjadi 2 setiap seperempat jam. Berikut adalah grafik pertumbuhan Bakteri E.coli dalam 5 fase.

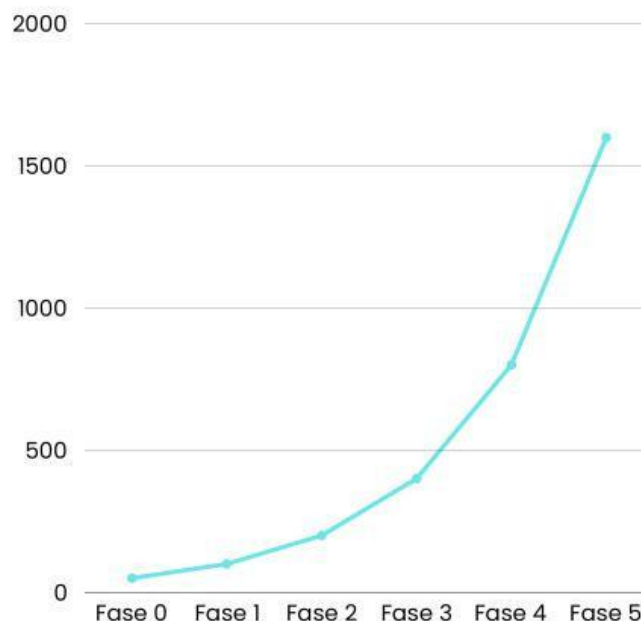


Jika mula-mula terdapat 50 bakteri, berapakah jumlah bakteri setelah 2 jam?

- ☐ 12.800 bakteri
- ☐ 6.400 bakteri
- ☐ 3.200 bakteri
- ☐ 1.600 bakteri

Pertumbuhan Bakteri

Bakteri E.coli menyebabkan penyakit diare pada manusia. Seorang peneliti mengamati pertumbuhan 50 bakteri ini pada sepotong makanan dan menemukan bahwa bakteri ini membelah menjadi 2 setiap seperempat jam. Berikut adalah grafik pertumbuhan Bakteri E.coli dalam 5 fase.



Berapa waktu yang dibutuhkan agar jumlah bakteri mencapai 1.600?

- ☐ 1 jam 0 menit
- ☐ 1 jam 15 menit
- ☐ 1 jam 30 menit
- ☐ 1 jam 45 menit

3

Sebuah bola basket dijatuhkan dari ketinggian 5 meter. Bola tersebut menyentuh tanah dan kemudian melambung kembali setinggi dari tinggi sebelumnya. Bola tersebut terpantul dan melambung kembali dengan ketinggian yang sama sampai akhirnya bola benar-benar berhenti melambung dan jatuh ke tanah.

Ketinggian bola pada lambungan ke-5 adalah cm

4

Sebuah bola basket dijatuhkan dari ketinggian 5 meter. Bola tersebut menyentuh tanah dan kemudian melambung kembali setinggi dari tinggi sebelumnya. Bola tersebut terpantul dan melambung kembali dengan ketinggian yang sama sampai akhirnya bola benar-benar berhenti melambung dan jatuh ke tanah.

Pada lambungan ke berapa, bola akhirnya berhenti melambung?

- ☐ Pantulan ke-6
- ☐ Pantulan ke-7
- ☐ Pantulan ke-8
- ☐ Pantulan ke-9

Pertumbuhan Populasi Kucing Liar

Populasi kucing liar di sebuah daerah di Australia mengalami peningkatan setiap minggunya akibat melimpahnya sumber makanan di alam liar. Berdasarkan data dari tim konservasi, jumlah kucing liar yang terdeteksi pada minggu pertama adalah 50 ekor, dan pada minggu ketiga jumlahnya meningkat menjadi 200 ekor.

Minggu ke-n	1	2	3
Jumlah Kucing	50	x	200

Berdasarkan pola tersebut, jika jumlah kucing pada minggu ke-3 tercatat 200 ekor, berapa kemungkinan jumlah kucing pada minggu ke-2? Jelaskan jawabanmu.

Jawab: