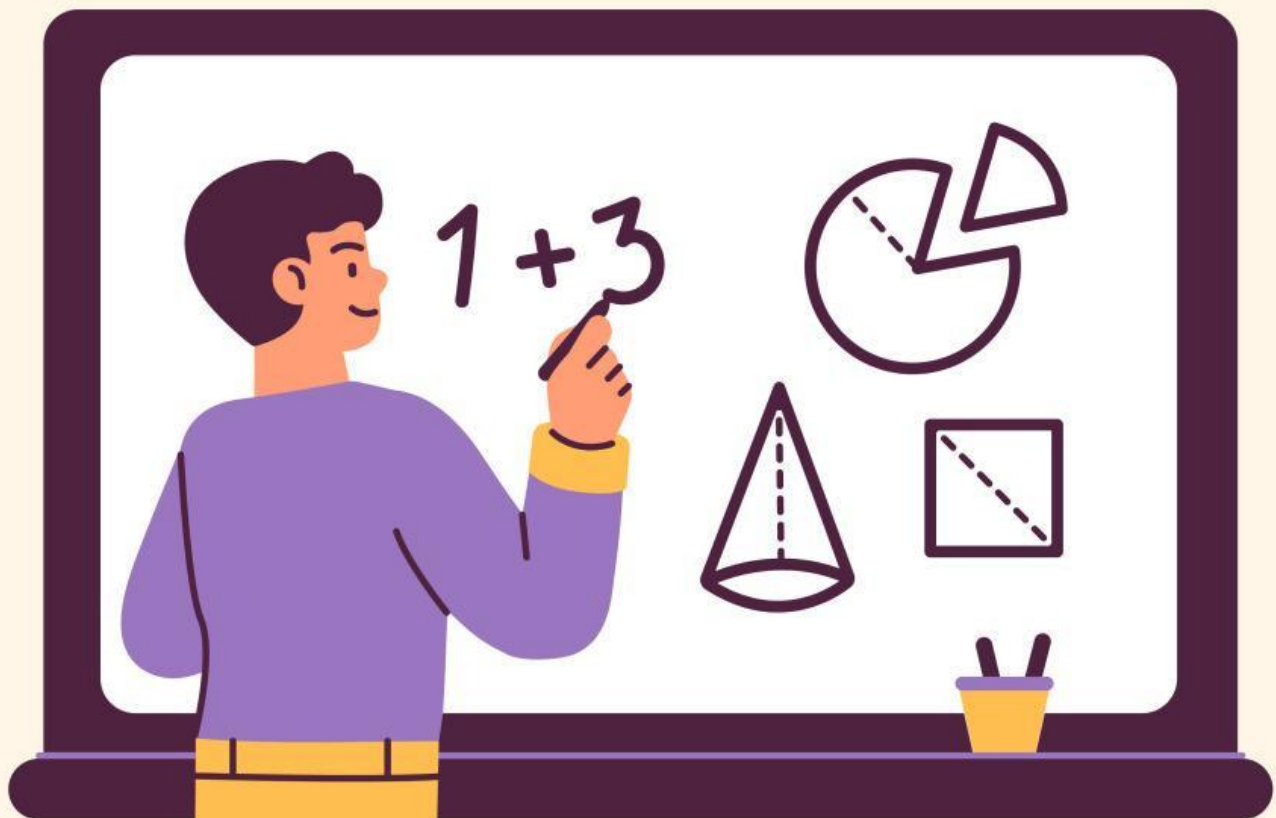


Lembar Kerja Peserta Didik

PERTUMBUHAN DAN PELURUHAN

Untuk SMA/SMK Kelas XI



Nama:

Kelas:

No. Absen

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui diskusi dan tanya jawab, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertumbuhan dan peluruhan dengan tepat

KRITERIA KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat memodelkan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertumbuhan
2. Peserta didik dapat memodelkan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluruhan

PETUNJUK MENGERJAKAN LKPD

1. Bacalah pertanyaan dengan seksama
2. Kerjakanlah sesuai petunjuk yang diberikan
3. Diskusikan permasalahan dengan kelompok
4. Bertanyalah pada guru jika ada kesulitan yang ditemukan

PERTUMBUHAN

Berkembangnya suatu keadaan yang mengalami penambahan atau kenaikan secara eksponensial

$$P_n = P_0(1 + i)^n$$

P_n = Pertumbuhan ke- n

P_0 = Keadaan awal

i = Persentase

n = periode

PELURUHAN

Berubahnya suatu keadaan yang mengalami pengurangan atau penyusutan secara eksponensial

$$P_n = P_0(1 - i)^n$$

P_n = Peluruhan ke- n

P_0 = Keadaan awal

i = Persentase

n = periode

SELESAIKANLAH MASALAH BERIKUT

Jumlah penduduk pada suatu daerah tahun 2022 adalah sekitar 3 juta jiwa.

Laju pertumbuhan penduduk sekitar 3% per tahun.

Berapa perkiraan penduduk tahun 2027?

1

SELESAIKANLAH MASALAH BERIKUT

Penduduk sebuah kota mengalami peningkatan sebesar 3% setiap tahun dari tahun sebelumnya. Berdasarkan sensus penduduk tahun 2021, jumlah penduduk kota tersebut adalah 2.768.000 jiwa. Berapakah jumlah penduduk pada kota tersebut tahun 2010?

2

SELESAIKANLAH MASALAH-MASALAH BERIKUT

Nilai jual sebuah mobil adalah 300 juta. Jika nilai jual mobil mengalami penyusutan 5% per tahun. Berapakah nilai jual mobil setelah 5 tahun?

3

SELESAIKANLAH MASALAH-MASALAH BERIKUT

Pada tahun 2024, Pak Dani menjual mobilnya seharga Rp463.800.000. Setiap tahun harga mobil tersebut menyusut 5% dari tahun sebelumnya.
Tentukan harga mobil itu pada tahun 2019!

4