



# LKPD

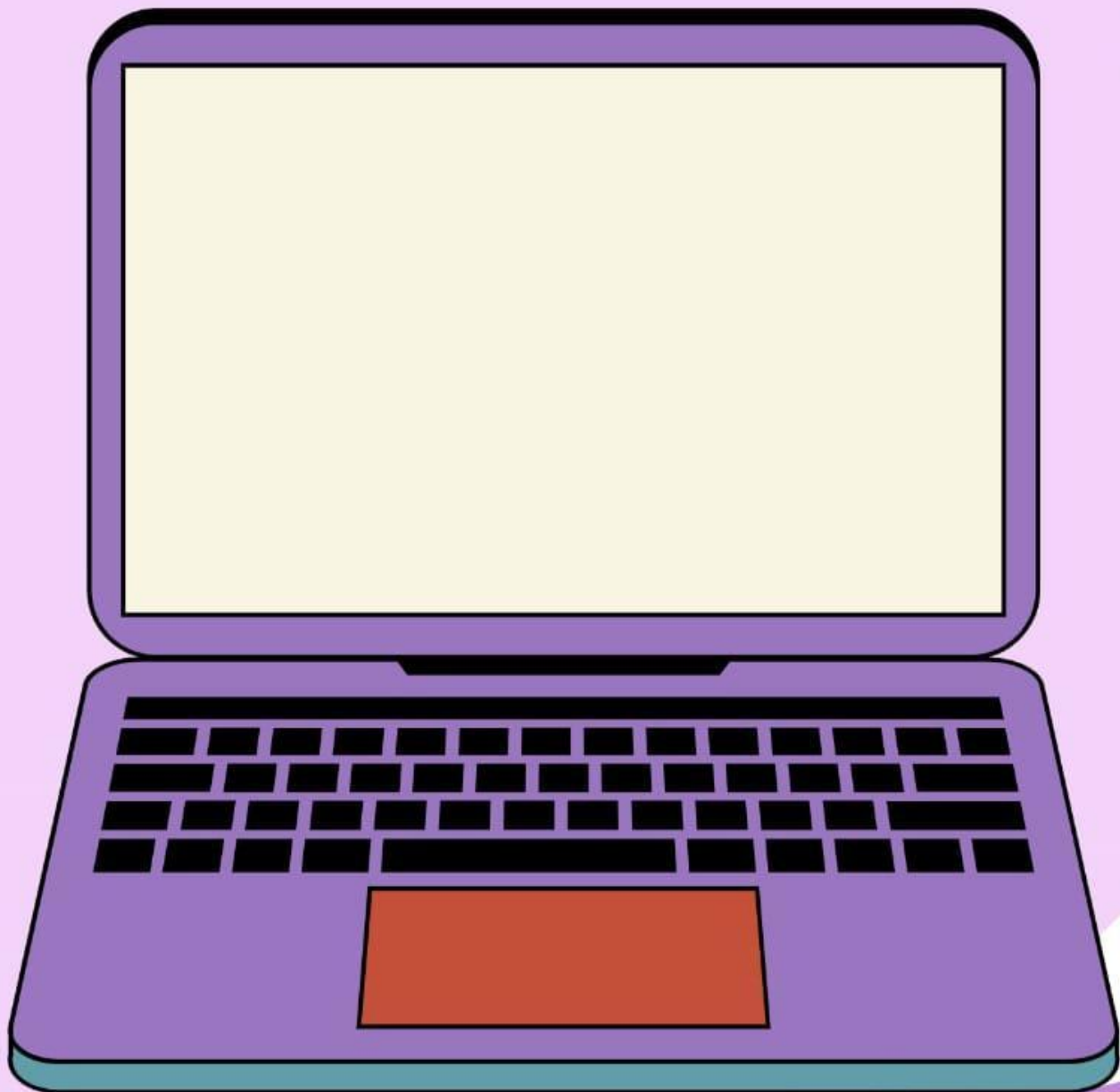
## Induksi Matematika

**Nama:**

**Kelas:**



**Tontonlah video dibawah ini!**



# Uraian Singkat

1. Apakah terbukti jika  $32n + 22n + 2$  habis dibagi 5.

Benar

Salah

2. Apakah terbukti jumlah  $n$  buah dari bilangan ganjil positif pertama ialah  $n^2$ .

Benar

Salah

3. Coba buktikan  $1 + 3 + 5 + \dots + (2n - 1) = n^2$ .

$P(n) = 1 + 3 + 5 + \dots + (2n - 1) = n^2$ . Apakah  $P(n)$  benar atau salah

Benar

Salah

4. Apakah buktikan jika  $6n + 4$  sudah habis dibagi 5 untuk tiap-tiap  $n \in \mathbb{N}$ .

Benar

Salah

## Soal Pilihan Ganda

1. Langkah pertama pembuktian suatu deret dengan induksi matematika untuk  $n$  bilangan asli adalah...

A. buktikan benar untuk  $n = 1$

B. buktikan benar untuk  $n = k + 1$

C. asumsikan benar untuk  $n = k$

D. jabarkan benar untuk  $n = 1$

E. asumsikan benar untuk  $n = k + 1$

2. Rumus Induksi matematika yang benar dari pernyataan  $3 + 7 + 11 + \dots + (4n-1)$  adalah....

A.  $2n^2 + n$

C.  $8 - 4n$

D.  $2n - 4n^2$

B.  $4n + 1$

D.  $2n^2 - 4n$

## Soal Menjodohkan

Tunjukkan bahwa  
 $n = k + 1$  juga  
benar.

1

Tunjukkan bahwa  
pernyataan benar  
untuk  $n = 1$

2

Asumsikan  
pernyataan benar  
untuk  $n = k$ .

3