

LKPD INDUKSI MATEMATIKA

Penerapan Induksi Matematika untuk Keterbagian Bilangan

NOTE

**Gunakan Prinsip
Induksi Matematika
untuk memudahkan
kalian menyelesaikan
soal dibawah ini!!**

NAMA :

KELAS :

MASALAH 1

Dengan menggunakan Induksi Matematika, Buktikan $5^n + 3$ habis dibagi 4 untuk setiap n bilangan asli

Alternatif Penyelesaian:

1) Buktikan $P(n)$ Benar untuk $n = \boxed{}$

$$\begin{aligned} 5^n + 3 &= \boxed{} \\ &= \boxed{} \\ &= \boxed{} \text{ habis dibagi } \boxed{} \end{aligned}$$

merupakan pernyataan yang benar (Terbukti).

2) Asumsikan $P(n)$ Benar, untuk $n = \boxed{}$

$$\begin{aligned} 5^n + 3 &= \boxed{} = \boxed{} \\ &= \boxed{} = \boxed{} \end{aligned}$$

$= \boxed{}$ Asumsikan Benar

3) Akan dibuktikan $P(n)$ Benar, untuk $n = \boxed{}$

$$\begin{aligned} 5^n + 3 &= \boxed{} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

Terbukti Habis dibagi $\boxed{}$

\therefore Jadi, $5^n + 3$ terbukti habis dibagi $\boxed{}$ untuk $\boxed{}$ elemen bilangan asli

EMERSON:

Apa yang kita kerjakan dengan tekun menjadi lebih mudah,
bukan karena sifat tugas tersebut telah berubah, tetapi
karena kemampuan kita untuk bekerja telah meningkat.