WORKSHEET - EKSPONEN 1

Satuan Pendidikan : SMA Labschool UPI Cibiru
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Fase : X / E
Semester : Ganjil
Sub Materi : Definisi dan Sifat Bilangan Berpangkat

A. IDENTITAS
Nama :.....

Kelas :.....

B. TUJUAN PEMBELAJARAN
Di akhir kegiatan pembelajaran, peserta didik dapat menggeneralisasi sifat-sifat operasi bilangan berpangkat (eksponen)

AYO BEREKSPLORASI

Seseorang membawa virus masuk ke wilayah A. Virus tersebut menular ke penduduk di wilayah tersebut dengan cepat. Setelah diamati, orang yang membawa virus tersebut sudah menulari 2 orang lainnya. Pada fase selanjutnya, 2 orang yang tertular tersebut ternyata juga masing-masing menulari 2 orang lainnya. Pada fase berikutnya, 4 orang pada fase sebelumnya juga menulari masing-masing 2 orang lainnya. Pola penularan tersebut terus berlangsung, di mana tidak ada orang yang tertular hingga 2 kali.

1. Lengkapilah tabel di bawah ini yang akan memberikan kalian gambaran penularan virus di setiap fase hingga fase ke-8.

Fase penularan	1	2	3	4	5	6	7	8
Banyak orang yang tertular	2	4	8					

2. Berapa orang yang tertular virus tersebut pada fase ke-10?

Bagaimana kalian mengetahuinya?

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

3. Jika banyak fase adalah n, bagaimana merepresentasikan banyak orang yang tertular pada fase ke-n tersebut? *Choose one*

$2^n = \underbrace{2 \times 2 \times 2 \times \ldots \times 2}_{\text{Sebanyak } n}$	$2n = 2 \times n$

Bagaimana kalian mengetahuinya?

4. Bagaimana hubungan antara fase penularan dan banyaknya orang yang tertular virus di setiap fasenya? *Choose one*

$a^n = \underbrace{a \times a \times a \times \ldots \times a}_{\text{Sebanyak } n}$ Ket a: fase penularan n: banyaknya orang yang tertular virus	$a^n = \underbrace{a \times a \times a \times \ldots \times a}_{\text{Sebanyak } n}$ Ket a: banyaknya orang yang tertular virus n: fase penularan

AYO BERPIKIR KRITIS

Jika terdapat 250 orang di wilayah tersebut, berapa fase penularan yang terjadi sehingga 250 orang akan tertular virus tersebut?

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS