

Petunjuk Pengerjaan Soal

1. Ketik Nama Kalian menggunakan HURUF KAPITAL/HURUF BESAR (contoh: RINA)
2. Ketik Kelas Kalian menggunakan HURUF KAPITAL/HURUF BESAR (contoh: X MIPA 1)
3. Ketik No. Presensi Kalian dengan format dua digit angka (contoh: 05)
4. Kerjakan soal sesuai perintah
5. Setelah selesai klik FINISH
6. SCREENSHOT nilai yang kalian dapatkan, kemudian kirim di Google Classroom pada kolom 8
7. Selamat Bekerja

NAMA :

KELAS :

NO. PRESENSI :

**1. URUTKAN LANGKAH-LANGKAH PENYELESAIAN
PERSAMAAN EKSPONENSIAL BERIKUT!**

$2^{2x-5} = \frac{1}{8}$	
1.	$\leftrightarrow 2x = 2$
2.	$\leftrightarrow 2^{2x-5} = 2^{-3}$
3.	$\leftrightarrow 2^{2x-5} = \frac{1}{2^3}$
4.	$\leftrightarrow x = 1$
5.	Jadi himpunan penyelesaiannya adalah $\{1\}$
6.	$\leftrightarrow 2x - 5 = -3$

2. BERI NOMOR SESUAI URUTAN LANGKAH-LANGKAH
PENYELESAIAN PERSAMAAN BERIKUT.

$3^{x^2+3x+4} = 9^{-x-1}$	
$\Leftrightarrow 3^{x^2+3x+4} = 3^{-2x-2}$	
$\Leftrightarrow x^2 + 5x + 6 = 0$	
$\Leftrightarrow x + 3 = 0 \text{ atau } x + 2 = 0$	
$\Leftrightarrow 3^{x^2+3x+4} = (3^2)^{-x-1}$	
$\Leftrightarrow x = -3 \text{ atau } x = -2$	
$\Leftrightarrow (x + 3)(x + 2) = 0$	
Jadi himpunan penyelesaiannya adalah $\{-3, -2\}$	
$\Leftrightarrow x^2 + 3x + 4 = -2x - 2$	

3. PILIH NOMOR YANG TEPAT SESUAI URUTAN LANGKAH-LANGKAH PENYELESAIAN PERSAMAAN BERIKUT.

$5^{2x} - 30.5^x + 75 = 0$	
$\leftrightarrow y^2 - 30.y + 75 = 0$	
$\leftrightarrow y - 25 = 0$ atau $y - 5 = 0$	
$\leftrightarrow 5^x = 5^2$ atau $5^x = 5^1$	
$\leftrightarrow y = 25$ atau $y = 5$	
$\leftrightarrow x = 2$ atau $x = 1$	
Jadi Himpunan Penyelesaiannya adalah $\{1, 2\}$	
$\leftrightarrow (5^x)^2 - 30.5^x + 75 = 0$	
$\leftrightarrow (y - 25)(y - 5) = 0$	
$\leftrightarrow 5^x = 25$ atau $5^x = 5$	