

1

THE LOST KINGDOM OF ALGEBRA

Selamatkan Crystal of Number!



Nama:

No. Absen:



ORIENTASI CERITA

KRISTAL YANG HILANG

Di Kerajaan Algebra, Crystal of Number yang menjaga keseimbangan kerajaan tiba-tiba menghilang. Tanpa kristal itu, angka-angka menjadi kacau dan gerbang kerajaan terkunci. Seorang putri kerajaan meminta bantuan kepada pangeran pemberani dan cerdas untuk menemukan kristal yang hilang dan mengembalikan kedamaian kerajaan.



Jejak Cahaya
Menuju
Petualangan

Temukan Kristal,
Pulihkan
Kedamaian!



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat mengenali, memprediksi dan menggeneralisasi pola dalam bentuk susunan benda dan bilangan. Mereka dapat menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk aljabar. Mereka dapat menggunakan sifat-sifat operasi (komutatif, asosiatif, dan distributif) untuk menghasilkan bentuk aljabar yang ekuivalen. Peserta didik dapat memahami relasi dan fungsi (domain, kodomain, range) serta menyajikannya dalam bentuk diagram panah, tabel, himpunan pasangan berurutan, dan grafik. Mereka dapat membedakan beberapa fungsi nonlinear dari fungsi linear secara grafik. Mereka dapat menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Mereka dapat menyajikan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah dengan menggunakan relasi, fungsi dan persamaan linear. Mereka dapat menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel melalui beberapa cara untuk penyelesaian masalah.

LEARNING MAP

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan petualangan ini, kamu akan mampu:

- Mengidentifikasi bentuk PLSV dan PtLSV.
- Menentukan penyelesaian PLSV dan PtLSV.

PROGRESS MAP



Mission 1



Mission 2



Mission 3



Final Challenge

GAME RULES

- ★ 5 XP setiap jawaban benar
- ★ 10 XP menyelesaikan satu aktivitas
- ★ 20 XP jika setiap misi benar semua

BADGE



Bronze Solver



Silver Solver



Gold Algebra Hero

LEARNING HUB

Akses materi sebelum memulai misi



Video



PPT

**Materi
Dimulai di sini**





MATERI DIGITAL

Pilih sumber materi yang ingin kamu pelajari

1

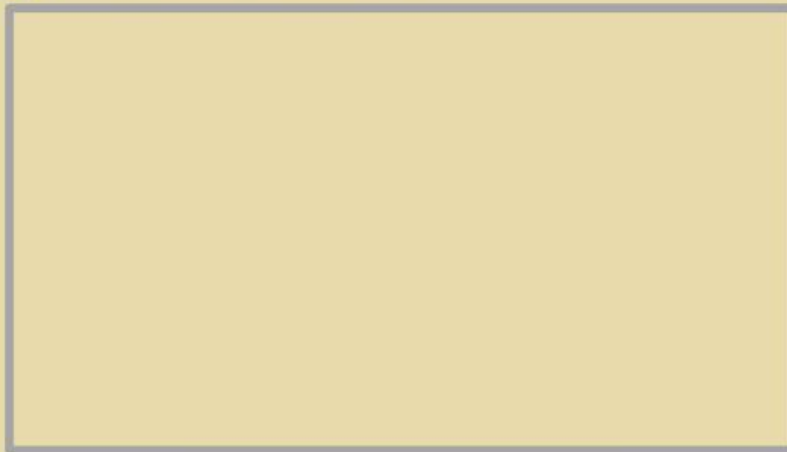
PPT



Klik gambar untuk melihat slide selanjutnya

2

Video



Klik gambar untuk menonton video



CATATAN PENTING

Pahami materi dengan baik sebelum memulai misi ya!
Kamu bisa kembali kesini kapan saja jika perlu.

MISSION 1

UNLOCK THE ANCIENT GATE



Information

Gerbang menuju kerajaan hanya akan terbuka jika penjaga yakin kamu mengetahui PLSV.

REWARD

Badge
Gate
Opener



MISSION 1

UNLOCK THE ANCIENT GATE

MATERI SINGKAT

Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) adalah persamaan linier yang hanya memiliki satu variabel dengan pangkat tertinggi satu.

Bentuk umum : $ax+b=c$

Contoh : $2x+3=11$

AKTIVITAS 1

LEVEL 1

Drag and Drop (seret dan lepas)

Kelompokkan bentuk aljabar berikut:

$$3x + 5 = 14$$

$$2y + 4 < 8$$

$$4a + b = 6$$

$$x^2 - 4 = 12$$

$$p - 2 = 9$$

$$3x - 1 = x + 11$$

PLSV	Bukan PLSV

MISSION 1

UNLOCK THE ANCIENT GATE

?

Isilah titik-titik di bawah ini agar membentuk definisi PLSV yang tepat!

LEVEL 2

- Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) adalah kalimat terbuka yang dihubungkan dengan tanda
- PLSV hanya memiliki variabel dan pangkat tertinggi dari variabel adalah
- Bentuk umum PLSV adalah

LEVEL 3

Temukan 5 kata yang berhubungan dengan PLSV!

A	L	K	O	N	S	T	A	N	T	A
V	I	C	V	U	I	U	K	K	G	S
X	N	P	E	R	J	M	L	A	N	A
P	E	R	S	A	M	A	A	N	H	T
C	A	V	A	R	I	A	B	E	L	U
W	R	A	F	B	X	Y	U	O	K	H

SELAMAT!

MISI 1 BERHASIL DISELESAIKAN

**Kamu berhasil membuka
gerbang kuno!**



★ **BADGE DITERIMA!** ★

MISSION 2

CROSS THE ALGEBRA BRIDGE



Information

Selesaikan aktivitas dimisi ini mengenai PLSV untuk bisa menyeberangi jembatan Algebra!

REWARD



Badge
Bridge Master

MISSION 1

CROSS THE ALGEBRA BRIDGE

MATERI SINGKAT

Langkah menyelesaikan PLSV:

1. Hilangkan bilangan yang tidak memuat x .
2. Gunakan operasi kebalikan.
3. Sederhanakan kedua ruas.
4. Cari nilai x dengan memastikan variabel berdiri sendiri.

CONTOH

$$2x + 5 = 15$$

$$2x + 5 - 5 = 15 - 5$$

$$2x = 10$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{10}{2}$$

$$x = 5$$

AKTIVITAS 2

LEVEL 1

Dengarkan suara berikut (klik gambar) dan temukan jawabannya (isi bagian kosong)!



Tulis kembali soal dipaling atas

..... =

..... =

..... =

..... =

..... =

MISSION 1

CROSS THE ALGEBRA BRIDGE

LEVEL 2

Pilih satu jawaban benar!

Jika $2x + 1 = 3x + 7$
maka nilai x adalah ...

- ☐ -6 ☐ 6 ☐ -12 ☐ 12

LEVEL 2

Pilih satu jawaban benar!

Jika $2(x + 1) = x + 8$
maka nilai x adalah ...

- ☐ -6 ☐ 6 ☐ -7 ☐ 7

Pilih satu jawaban benar!

Jika $15 - 2x = 25$
maka nilai x adalah ...

- ☐ -5 ☐ 5 ☐ -10 ☐ 10

LEVEL 3

Selesaikan PLSV berikut, kemudian masukkan bilangan yang diperoleh untuk melengkapi kode!

$$2x + 3 = 11$$
$$x = \dots$$

$$x - 5 = 4$$
$$x = \dots$$

$$5x = 35$$
$$x = \dots$$



Masukkan kode
(klik kotak)

SELAMAT!

MISI 2 BERHASIL DISELESAIKAN

Kamu berhasil menyeberangi
Jembatan Aljabar!





HEBAT!

Kamu telah berhasil
menempuh setengah
perjalanan mendapatkan
kristal.

**Sampai bertemu dipertemuan selanjutnya dan
selesaikan misimu!**

