LKPD | LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel (Pt. 1)

Matematika Kelas VIII

Nama : .....

Kelas : .....

Tanggal : .....

Kelompok : .....

Petunjuk Pembelajaran

1. Bacalah LKPD ini dengan cermat
2. Ikuti setiap langkah kegiatan yang ada
3. LKPD ini dikerjakan secara individu tetapi dengan berdiskusi bersama teman sekelompok
4. Tuliskan hasil Diskusi pada kolom yang disediakan
5. jika mengalami kesulitan dan tidak dapat diselesaikan dengan diskusi kelompok, maka tanyakan pada guru

Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi SPLDV dari permasalahan yang diberikan
2. Membuat pemisalan dari soal cerita terkait SPLDV
3. Menyebutkan relasi dalam bentuk model matematika yang terkait dengan SPLDV

REGU A

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mengamati

Amati Masalah Berikut

Saat wisata edukasi ke Ibarbo Park, Rani mendapat 12 kupon untuk kegiatan memberi makan hewan.
Memberi makan burung membutuhkan 2 kupon, sedangkan memberi makan kelinci membutuhkan 1 kupon. Rani menggunakan semua kuponnya untuk memberi makan hewan sebanyak 8 kali.
Berapa kali Rani memberi makan burung dan kelinci?

Ayo Menanya

untuk memudahkanmu dalam menyelesaikan permasalahan tersebut diskusikanlah dengan teman kelompokmu

Informasi yang Diketahui	Keterangan
Jumlah kupon yang dimiliki Rani	
Kupon untuk memberi makan burung	
Kupon untuk memberi kelinci	
Jumlah kegiatan memberi makan hewan	

LIVEWORKSHEETS

Ayo Menyelidiki

Langkah 1. Tentukan Variabel

Yuk, kita ubah cerita Rani di Ibarbo Park menjadi kalimat matematika! Ikuti langkah-langkah di bawah ini ya

- Banyak kegiatan memberi makan burung = x
- Banyak kegiatan memberi makan kelinci = _____

Langkah 2. Menyusun Persamaan dari Jumlah Kegiatan

Rani memberi makan hewan sebanyak 8 kali perhatikan ilustrasi berikut.

Banyak kegiatan memberi makan burung + Banyak kegiatan memberi makan kelinci = 8

Dalam model matematika dinyatakan

x + ____ = 8

jika ada dua hal yang belum diketahui, kita dapat memisalkannya dengan dua huruf berbeda, misalnya x dan y

LIVEWORKSHEETS

Langkah 3. Menyusun Persamaan dari Jumlah Kupon

Setiap kegiatan memberi makan burung membutuhkan 2 kupon
Setiap kegiatan memberi makan kelinci membutuhkan 1 kupon

Kegiatan	Banyak Kegiatan	Kupon tiap Kegiatan	Jumlah Kupon
Memberi makan burung	x	2	$2 \times x = 2x$
Memberi makan kelinci	____	1	_____

Jumlah seluruh kupon yang digunakan adalah 12 kupon
maka:

Kupon untuk burung + Kupon untuk kelinci = 12

2x + _____ = 12

LIVEWORKSHEETS

Ayo Memeriksa Kembali

Sebelum kamu membagikan hasil kerja hebatmu ke teman-teman sekelas, yuk kita cek ulang bersama kelompokmu apakah model matematika yang kalian buat sudah tepat!

Coba baca kembali model SPLDV yang sudah kalian susun di halaman sebelumnya:

$$x + y = 8$$
$$2x + y = 12$$

Mari kita diskusikan pertanyaan-pertanyaan di bawah ini:

- Apakah huruf x dan y yang kalian gunakan sudah mewakili burung dan kelinci dengan benar?

☐ sudah ☐ Belum

- Apakah angka 8 dan 12 sudah ditaruh di posisi yang tepat (tidak tertukar)?

☐ sudah ☐ Belum

Jika semua anggota kelompok sudah setuju dan mencentang "Sudah", tandanya kalian sudah siap untuk melangkah ke tahap berikutnya!

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mengkomunikasikan

Yuk, ceritakan hasil diskusi kelompokmu di depan kelas! Gunakan panduan kalimat di bawah ini agar presentasimu makin lancar dan keren.

Halo teman-teman, kami dari kelompok _____ ingin menyampaikan hasil kerja kami.

Berdasarkan masalah Rani di Ibarbo Park, kelompok kami menyepakati bahwa:

- Huruf x yang kami gunakan menyatakan

_____

_____

- Huruf y yang kami gunakan menyatkan

_____

_____

Dari hasil kerja kelompok, kami berhasil menyusun 2 persamaan matematika, yaitu:

1. Persamaan untuk jumlah kegiatan adalah $x + y = \ldots$.
2. Persamaan untuk jumlah kupan adalah $2x + \ldots = 12$

Apakah ada teman-teman dari kelompok lain yang punya jawaban berbeda? Terima kasih!

LIVEWORKSHEETS

Ayo Menanggapi

Petunjuk : Jika kelompokmu tidak maju presentasi, yuk simak presentasi dari kelompok temanmu dan isi kolom di bawah ini!

1. Nama kelompok yang sedang presentasi di depan kelas:

_____

_____

2. Apakah pemisalan variabel x dan y serta model matematika mereka SAMA dengan hasil kerja kelompokmu?

☐ Sama persis!! ☐ Ada yang beda

3. Jika ada yang berbeda, di bagian mana perbedaanya (Tulisakan tanggapan atau pertanyaanmu untuk mereka)?:

LIVEWORKSHEETS

Ayo Menyimpulkan

Petunjuk : Hebat sekali! Kamu dan kelompokmu sudah mengikuti seluruh petunjuk penyelidikan hari ini dengan sangat baik. Yuk, kita lengkapi kesimpulan di bawah ini untuk mengingat kembali apa saja yang sudah kita pelajari!

1. Mengubah cerita atau masalah sehari-hari (seperti cerita Rani di Ibarbo Park) ke dalam bentuk simbol matematika disebut membuat M____ M_____
2. Huruf x dan y yang kita gunakan untuk menggantikan hal yang belum diketahui nilainya disebut dengan V_____
3. Hari ini kita berhasil menyusun dua persamaan linear yang saling berkaitan. Gabungan dari dua persamaan ini dinamakan SPLDV singkatan dari:

- S_____
- P_____
- L_____
- D__
- V_____

MISI BELUM SELESAI!

Wah, kalian hebat sudah berhasil menyusun rumus rahasianya (model matematika)! Tapi... berapa kali ya Rani sebenarnya memberi makan burung dan kelinci?
Jawabannya masih misteri... Yuk, kita pecahkan bersama-sama di Pertemuan Selanjutnya! Sampai jumpa!!! ⭐

LIVEWORKSHEETS