

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) - 2

MEMODELKAN MASALAH DENGAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR

Kelompok : _____

Nama : _____

Kelas : _____

Petunjuk pengisian LKPD:

1. Simak LKPD ini dengan seksama
2. Diskusikan dengan teman kelompok kalian masing-masing untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang muncul dalam LKPD ini
3. Jangan lupa berdoa, semoga sukses

KEGIATAN 1**Perumusan dan Penyelesaian Masalah**

Terdapat beberapa masalah yang dapat diselesaikan dengan cara memodelkan permasalahan tersebut ke dalam bentuk system persamaan linear. Berikut diberikan permasalahan yang dapat dimodelkan ke dalam bentuk persamaan linear tiga variabel.

Diskusikan dengan kelompokmu penyelesaian dari permasalahan berikut

Terdapat tiga buah mesin yaitu A, B, C bekerja dalam sehari dengan ketentuan seperti berikut:

- Jika ketiga mesin bekerja bersama dapat menghasilkan 233 tas
- Jika yang bekerja hanya mesin A dan B dapat menghasilkan 170 tas
- Jika yang bekerja hanya mesin B dan C dapat menghasilkan 158 tas

tentukanlah banyak tas yang dapat dihasilkan dalam sehari jika yang bekerja hanya mesin A dan C!

A. IDENTIFIKASI MASALAH

Diketahui:

-
-
-

Ditanya:

-
-

B. LANGKAH PENYELESAIAN

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) - 2

MEMODELKAN MASALAH DENGAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR

Kelompok : _____

Nama : _____

Kelas : _____

Petunjuk pengisian LKPD:

1. Simak LKPD ini dengan seksama
2. Diskusikan dengan teman kelompok kalian masing-masing untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang muncul dalam LKPD ini
3. Jangan lupa berdoa, semoga sukses

KEGIATAN 1**Perumusan dan Penyelesaian Masalah**

Terdapat beberapa masalah yang dapat diselesaikan dengan cara memodelkan permasalahan tersebut ke dalam bentuk system persamaan linear. Berikut diberikan permasalahan yang dapat dimodelkan ke dalam bentuk persamaan linear tiga variabel.

Diskusikan dengan kelompokmu penyelesaian dari permasalahan berikut

Terdapat tiga buah mesin yaitu A, B, C bekerja dalam sehari dengan ketentuan seperti berikut:

- Jika ketiga mesin bekerja bersama dapat menghasilkan 233 tas
- Jika yang bekerja hanya mesin A dan B dapat menghasilkan 170 tas
- Jika yang bekerja hanya mesin B dan C dapat menghasilkan 158 tas

tentukanlah banyak tas yang dapat dihasilkan dalam sehari jika yang bekerja hanya mesin A dan C!

A. IDENTIFIKASI MASALAH

Diketahui:

-
-
-

Ditanya:

-
-

B. LANGKAH PENYELESAIAN

(i) Mengubah unsur yang belum diketahui nilainya ke dalam variabel

Misalkan,

x = jumlah tas mesin A

y = jumlah tas _____

z = _____

(ii) Menyusun model matematika dari permasalahan di atas

Jika ketiga mesin bekerja bersama dapat menghasilkan 233 tas:

Jika yang bekerja hanya mesin A dan B dapat menghasilkan 170 tas:

Jika yang bekerja hanya mesin B dan C dapat menghasilkan 158 tas:

(iii) Identifikasi persamaan linear tiga variabel

Persamaan (i) :

Persamaan (ii) :

Persamaan (iii) :

(iv) Penyelesaian

(v) Solusi

$x =$ _____

$y =$ _____

$z =$ _____

jumlah tas mesin A = _____, jumlah tas mesin B = _____, jumlah tas mesin C = _____

C. PENARIKAN KESIMPULAN

Dengan demikian, jumlah tas yang dihasilkan jika yang bekerja hanya mesin A dan C adalah _____

KEGIATAN 2

D. KREASI

Buatlah sebuah permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan SPLTV dan tentukanlah penyelesaiannya!

KEGIATAN 3

E. KESIMPULAN PEMBELAJARAN

Apa yang dapat kamu simpulkan dari pembelajaran hari ini?

F. REFLEKSI DIRI

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jujur!

1. Bagian mana yang menurutmu paling sulit dari Pelajaran ini?
2. Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?
3. Kepada siapa kamu akan meminta bantuan untuk memahami Pelajaran ini?
4. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa Bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?