KEGIATAN 3

SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL

Nama Kelompok :.....
Anggota : 1.....
2.....
3.....
4.....
5.....

Lembar Kegiatan 3
Metode Eliminasi & Substitusi

Kelas X/Fase E
Matematika

LIVEWORKSHEETS

AYO MENGINGAT KEMBALI!

Bagaimana penjelasan tentang metode-metode penyelesaian SPLTV kemarin? Mudah bukan?

Setelah kalian memahami metode substitusi dan eliminsasi, maka yang terakhir adalah kita akan menggabungkan kedua metode tersebut untuk menyelesaikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari terkait SPLTV

LIVEWORKSHEETS

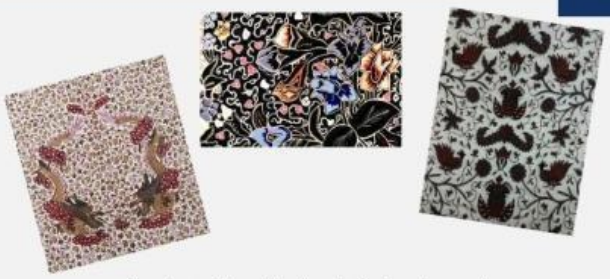
AYO AMATI!

Masalah dibawah ini dengan cermat

AYO KERJAKAN DENGAN CERMAT!

Masalah 2

Sumber : https://ekonomi.bisnis.com/



Sumber : https://review.bukalapak.com/

Sebuah pabrik garmen memproduksi tiga pakaian batik yang memiliki motif berbeda-beda, yaitu motif batik semen, motif batik liong, dan motif batik tujuh rupa. Masing-masing pakaian batik tersebut memerlukan pelayanan dari tiga divisi, yaitu divisi pemotongan, divisi penjahit, dan divisi pengemasan. Pakaian batik motif semen memerlukan 0,4 jam di divisi pemotongan, 0,3 jam di divisi penjahit, dan 0,2 jam di divisi pengemasan. Pakaian motif batik liong memerlukan 0,5 jam di divisi pemotongan , 0,6 jam di divisi penjahit, dan 0,1 jam di divisi pengemasan. Pakaian motif batik tujuh rupa memerlukan 0,3 jam di divisi pemotongan, 0,5 jam di divisi penjahit, dan 0,1 jam di divisi pengemasan. Pabrik tersebut memiliki waktu untuk mengerjakan pesanan selama 200 jam untuk divisi pemotongan, 300 jam untuk divisi penjahit, dan 70 jam di divisi pengemasan dalam sebulan. Berapa banyak masing-masing pakaian yang harus diproduksi setiap bulan untuk kapasitas penuh?

AYO KUMPULKAN INFORMASI APA YANG KALIAN DAPAT DARI PERMASALAHAN DIATAS!

Diketahui:

-
-
-

Ditanya:

LIVEWORKSHEETS

JANGAN LUPA MENGERJAKANNYA BERSAMA-SAMA YA!

Lengkapilah kotak-kotak kosong dibawah ini berdasarkan permasalahan diatas. untuk mengetahui manakah yang menjadi variabel. koefisien. dan konstanta

	DIVISI PEMOTONGAN	DIVISI PENJAHIT	DIVISI PENGEMASAN
...			
...			
...			
...			

Model Matematika

Persamaan 1 ⟶

Persamaan 2 ⟶

Persamaan 3 ⟶

LIVEWORKSHEETS

ELIMINASI PERSAMAAN (...) & (...)

Pers. (...) |×|

Pers. (...) |×|

ELIMINASI PERSAMAAN (...) & (...)

Pers. (...) |×|

Pers. (...) |×|

LIVEWORKSHEETS

ELIMINASI PERSAMAAN (...) & (...)

Pers. (...) | | × | | | | |

Pers. (...) | | × | | | | |

SUBSTITUSIKAN PERSAMAAN (...) KE (...)

- Substitusikan ...=... ke dalam pers. ....

  Pers. (...) | |

  Diperoleh nilai ... = | |

- Substitusikan ...=... ke dalam pers. ....

  Pers. (...) | |

  Diperoleh nilai ... = | |

Kesimpulan:

LIVEWORKSHEETS

SOAL PENALARAN

Sebelumnya telah diketahui bahwa pabrik batik memproduksi 3 macam batik, yaitu batik semen, batik lion, dan batik tujuh rupa. Yang dimana masing - masing berturut adalah 75 batik, 25 batik, dan 525 batik untuk dikirimkan ke toko-toko. Berikut menunjukkan biaya pengiriman per batik.

Banyak Batik	Biaya
< 25	$Rp.25.500$
$26 - 50$	$Rp.45.700$
$51 - 75$	$Rp.68.800$
$76 - 300$	$Rp.132.500$
$301 - 600$	$Rp.328.300$
> 601	$Rp.564.200$

Jika pabrik ingin berhemat, pilihlah dari beberapa pernyataan dibawah ini yang paling menguntungkan pabrik.

1. Pengiriman batik semen, batik lion, dan batik tujuh rupa masing - masing terpisah
2. Pengiriman batik semen dan batik lion digabung, batik tujuh rupa terpisah
3. Pengiriman batik semen dan batik tujuh rupa digabung, batik lion terpisah
4. Pengiriman batik lion, dan batik tujuh rupa digabung, batik semen terpisah
5. Pengiriman batik semen, batik lion, dan batik tujuh rupa digabungkan

LIVEWORKSHEETS

AYO PRESENTASIKAN!

Setelah kalian presentasikan, tulislah masukan atau tanggapan dari kelompok lain!

AYO ANALISIS DAN EVALUASI HASIL PEMECAHAN MASALAH!

Tulislah jawaban kalian mengenai masukan atau tanggapan dari kelompok lain!

KESIMPULAN

LIVEWORKSHEETS

AYO KERJAKAN SECARA MANDIRI!

1. Sebuah bilangan terdiri atas 3 angka. Jumlah ketiga angkanya sama dengan 16. Jumlah angka pertama dan angka kedua sama dengan angka ketiga dikurangi dua. Nilai bilangan itu sama dengan 21 kali jumlah ketiga angkanya kemudian ditambah dengan 13. Carilah bilangan tersebut...
2. Untuk suatu alasan, tiga pelajar Anna, Bob, dan Chris mengukur berat badan secara berpasangan. Berat badan Anna dan Bob 226 kg, Bob dan Chris 210 kg, serta Anna dan Chris 200 kg. Hitung berat badan setiap pelajar tersebut.

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Y. D. (2020). Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Matematika Umum Kelas X. Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local., 1(69), 6–14.
- Rukmana, D., Sriyuniarti, Y., & Nugrahani, A. (n.d.). Sistem Sistem Persamaan Persamaan Linear Linear Tiga Tiga Variabel Variabel.
- Heri Istiyanto, S.Si., Bank Soal Matematika SMA; editor Gita Romadhona & Rizkiyatul Barokah-cet.1 - Jakarta : GagasMedia.

LIVEWORKSHEETS

KUNCI JAWABAN LATIHAN

Kegiatan 1

- 150 karcis
- 12 penumpang

Kegiatan 2

- Rp. 160.000,00
- Rp. 10.000,00

Kegiatan 3

- Bilangan tersebut adalah 349
- 108 kg, 118 kg, dan 92 kg

LIVEWORKSHEETS

TENTANG PENULIS

Nama	:	Azizah Zulfiani
TTL	:	Jakarta, 13 Maret 2002
No. Wa	:	0882005649647
Email	:	azizah2000006037@webmail.uad.ac.id
Status	:	Mahasiswa
Instansi	:	Universitas Ahmad Dahlan

RIWAYAT PENDIDIKAN

2006 - 2008	:	TK Ananda
2008 - 2014	:	SD Negeri 07 Kramat Jati
2014 - 2017	:	SMP Negeri 2 Cicurug
2017 - 2020	:	SMA Negeri 1 Cicurug
2020 - Sekarang	:	Universitas Ahmad Dahlan

LIVEWORKSHEETS