

EKSPLORASI MATEMATIKA

Latihan Soal Matematika



**Tema: Menyelesaikan
Tantangan Numerasi Aplikasi
SPLDV di Kehidupan Nyata**

Nama

Kelas

Nomor



Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel melalui beberapa cara untuk penyelesaian masalah.



Tujuan

1. Peserta didik dapat menyatakan bentuk model matematika terkait sistem persamaan linear dua variabel dari masalah kontekstual dengan tepat.
2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dengan runtut dan benar.



Petunjuk Pengerjaan

1. Sebelum mulai, awali dengan berdoa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Baca soal dengan teliti.
3. Kerjakan setiap soal dengan tepat dan benar.
4. Selama pengerjaan, peserta didik diperbolehkan membuka buku catatan dan referensi yang tertera.
5. Setelah selesai mengerjakan, jangan lupa cek kembali jawaban kemudian klik FINISH



Referensi



Buku Siswa Saduran
Jepang Matematika untuk
SMP Kelas 8



Buku Siswa SMP Kelas 9
Kurikulum Merdeka
Kemendikbud

Eksplorasi Mat



Tipe Soal: Pilihan Ganda



Pertandingan basket antar SMA di Provinsi DI. Yogyakarta akan diselenggarakan di Tadion Klebengan. Tiket khusus VIP telah terjual sebanyak 450 tiket. Panita menetapkan harga tiket untuk pelajar adalah Rp 20.000,00 dan harga tiket untuk orang dewasa adalah Rp 45.000,00. Total pendapatan yang diterima panitia dari penjualan tiket tersebut adalah Rp 15.950.000. Berapakah masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk pelajar dan orang dewasa?

- 200 tiket pelajar, 250 tiket dewasa
- 172 tiket pelajar, 278 tiket dewasa
- 250 tiket pelajar, 200 tiket dewasa
- 278 tiket pelajar, 172 tiket dewasa

Eksplorasi Mat



Gunakan informasi berikut untuk menjawab soal no 2 dan 3

Sani dan Gita, teman satu sekolah. Mereka merupakan siswa kelas VIII SMP. Suatu hari mereka pergi ke sebuah mini market untuk berbelanja keperluan sekolah. Gambar a dan b menunjukkan potongan struk belanja Sani dan Gita di sebuah toko alat tulis "SMART" dekat sekolah mereka. Di toko tersebut tidak hanya menjual secara eceran tapi juga bisa secara grosir dengan harga 5% dari harga asli pembelian setiap jenis barang. Dengan 1 pak buku tulis berisi 10 buku tulis dan untuk pensil 1 pak berisi 12 pensil.

Bon SB49-602-24.		
Buku Tulis	10	
Pensil	4	
-----	-----	-----
Total Item	14	58.000
Voucher Belanja		0
-----	-----	-----
Tunai		60.000
-----	-----	-----
Kembalian		2.000
TERIMA KASIH <3		

Gambar a

Bon SB49-602-24.		
Buku Tulis	8	
Pensil	8	
-----	-----	-----
Total Item	16	56.000
Voucher Belanja		0
-----	-----	-----
Tunai		60.000
-----	-----	-----
Kembalian		4.000
TERIMA KASIH <3		

Gambar b



Tipe Soal: Pilihan Ganda

Teman Sani dan Gita, Rina, ingin membeli keperluan sekolah mereka di toko alat tulis "SMART" dengan uang sebesar Rp 40.000,00. Jika Rina ingin membeli buku tulis dan pensil sebanyak-banyaknya, maka barang yang dapat dibeli oleh Rina adalah ...

- 4 buku tulis dan 5 pensil
- 5 buku tulis dan 6 pensil
- 6 buku tulis dan 5 pensil
- 6 buku tulis dan 4 pensil



Tipe Soal: Isian Singkat

Suatu lembaga masyarakat ingin mendonasikan buku tulis dan pensil pada suatu panti asuhan yang memiliki 20 anak asuh. Lembaga tersebut akan membeli buku tulis dan pensil secara grosir di toko "SMART". Jika setiap anak di panti asuhan mendapatkan 2 buku tulis dan 3 pensil maka dana yang harus dikeluarkan lembaga tersebut untuk membeli buku tulis dan pensil adalah ...

Jawaban



Eksplorasi Mat

Gunakan informasi berikut untuk menjawab soal no 4 dan 5



Sebuah toko sembako "Rizki" menjual beberapa jenis kebutuhan pangan muali dari beras, telur, gula, garam, minyak, dan sebagainya. Karena toko Rizki dekat dengan rumah-rumah warga dan harga yang terjangkau, banyak warga setempat yang membeli sembako di toko tersebut. Termasuk Bu Irna yang memiliki warung makan. Kemarin Bu Irna membeli minyak goreng 2 liter dan 3 pak telur dengan total harga Rp 72.000,00. Kemudian Bu Sari yang merupakan ibu rumah tangga membeli minyak goreng 1.5 liter dan 2 pak telur dengan total harga Rp 51.000,00. Karena Bu Ghina akan mengadakan acara hajatan, Bu Ghina ingin menyediakan jamuan makanan berat salah satunya telur goreng. Maka Bu Ghina membeli 2.5 liter minyak goreng dan 4 pak telur dengan total harga Rp 93.000,00.

Eksplorasi Mat



Tipe Soal: Menjodohkan

Cocokkan setiap pembelian dengan sistem persamaan linear dua variabel.

Bu Irna



Bu Sari



Bu Ghina



● $2x + 3y = 51$

● $2.5x + 4y = 93$

● $2.5x + 3y = 72$

● $1.5x + 2y = 51$

● $2x + 3y = 72$

● $1.5x + 2y = 93$



Tipe Soal: Isian Singkat

Jika Bu Endang ingin membeli minyak goreng 2 liter dan 2 pak telur di toko "Rizki", uang yang harus Bu Endang bayar adalah ...

Jawaban

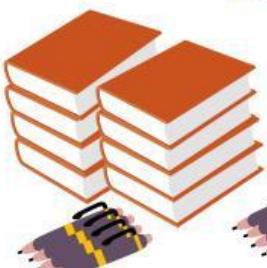


Eksplorasi Mat

Gunakan informasi berikut untuk menjawab soal no 6 dan 7

Bu Nia adalah seorang guru. Beliau mendapat tugas dari sekolahnya mengajar untuk menyiapkan hadiah untuk siswanya yang berprestasi. Siswa berprestasi yang akan mendapatkan hadiah adalah 10 siswa, dengan masing-masing siswa memperoleh 3 buku tulis dan 4 bolpoin. Bu Nia ingin membeli alat-alat tulis sebagai hadiahnya. Alat-alat yang ingin dibelinya berupa buku tulis dan bolpoin. Kemudian Bu Nia melihat beberapa paket alat tulis yang dijual di beberapa toko. Diperoleh beberapa data berikut:

Toko A

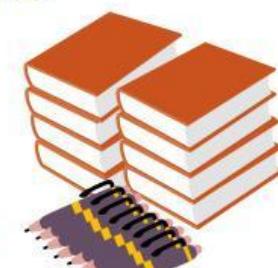


Paket 1
Rp56.000

Toko B

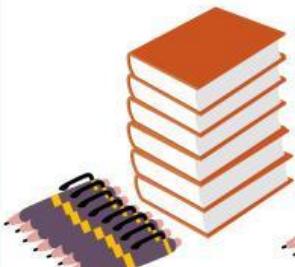


Paket 1
Rp44.000



Paket 2
Rp76.000

Toko C



Paket 1
Rp33.000

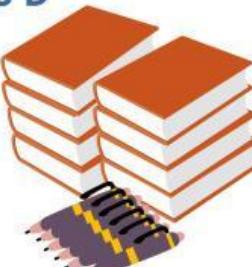


Paket 2
Rp59.000

Toko D



Paket 1
Rp46.000



Paket 2
Rp64.000



Tipe Soal: Pilihan Ganda Kompleks

Berdasarkan tiap paket yang tersedia di setiap toko, Bu Nia menarik kesimpulan pada pernyataan berikut (boleh lebih dari satu).

- Harga buku tulis di toko C sama dengan toko B
- Harga buku tulis di toko D lebih mahal dari toko A
- Harga buku tulis di toko A sama dengan toko D
- Harga buku tulis di toko C lebih murah dari toko B
- Harga buku tulis di toko A lebih murah dari toko B



Tipe Soal: Isian Singkat

Untuk membeli hadiah tersebut, sekolah telah memberikan alokasi dana pada Bu Nia sebesar Rp 100.000,00. Agar dana yang dikeluarkan minimum, di toko mana Bu Nia sebaiknya membeli? Berapakah harga yang harus Bu Nia keluarkan untuk membeli di toko tersebut?

Di Toko

Dengan harga

Eksplorasi Mat



Gunakan informasi berikut untuk menjawab soal no 8 dan 9



Sebuah toko jajanan coklat bernama "Choco Mania" menjual beberapa produk antara lain Donat Coklat, Dodol Coklat, Coklat Bar, Keripik Pisang Coklat, dan lainnya. Berikut daftar harga produk "ChoCo Mania" setiap paknya:

Donat Coklat	Rp 20.000,00
Keripik Pisang Coklat	Rp 35.000,00
Dodol Coklat	Rp 13.000,00
Choco Bar	Rp 17.000,00



Tipe Soal: Pilihan Ganda Kompleks

Jika Alfa dan Beta membeli beberapa pak Donat Coklat dan Dodol Coklat, Alfa membayar Rp 79.000,00 dan Beta Rp 86.000,00, berilah tanda centang pada pernyataan yang benar (boleh lebih dari satu).

- Alfa membeli Donat Coklat dalam jumlah pak lebih banyak daripada Beta
- Beta membeli 3 pak Donat Coklat
- Alfa membeli 3 pak Dodol Coklat
- Beta membeli Dodol Coklat dalam jumlah pak lebih banyak daripada Alfa

Eksplorasi Mat



Tipe Soal: Uraian

Alfa dan Beta mengunjung ChoCo Mania untuk membeli oleh-oleh untuk keluarganya. Alfa dan Beta sama-sama membeli Choco Ball dan Permen Coklat. Jika Alfa membeli 2 pak Choco Ball dan 3 pak Permen Coklat harus membayar Rp 155.000,00, sedangkan Beta membeli 3 pak Choco Ball dan 4 pak Permen Coklat harus membayar Rp 225.000,00, maka berapa harga 1 pak Choco Ball dan harga 1 pak Permen Coklat? Tuliskan beserta caramu.

Eksplorasi Mat



Tipe Soal:
Uraian

Dalam sebuah tempat parkir terdapat 90 kendaraan yang terdiri dari mobil beroda 4 dan sepeda motor beroda 2. Jika dihitung roda keseluruhan ada 248 buah. Biaya parkir sebuah mobil Rp 5.000,00, sedangkan biaya parkir sebuah sepeda motor Rp 2.000,00. Berapa pendapatan uang parkir dari kendaraan yang ada tersebut? Tuliskan beserta caramu di kotak berikut.