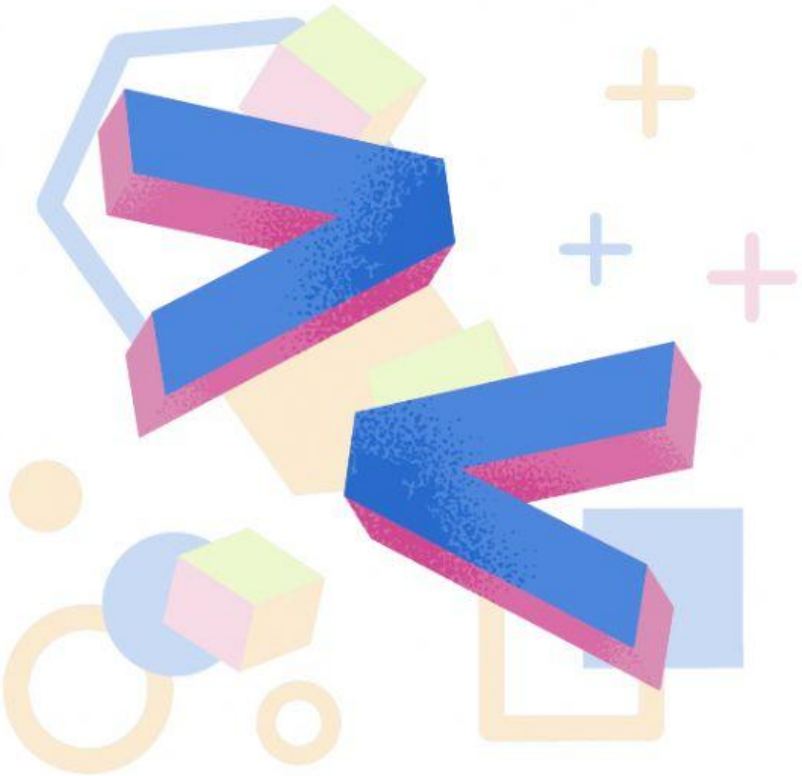
SOAL POST-TEST



Model Matematika

PERTEMUAN PERTAMA

Nama Lengkap : _____

_____

Kelas : _____

LIVEWORKSHEETS

SOAL 1

Jaya Motor dapat melakukan servis dua jenis sepeda motor, yaitu motor injeksi dan motor karburator. Dalam satu pekan servis center tersebut mampu memproduksi tidak lebih dari 300 unit motor injeksi dan motor karburator. Dari bagian mekanik, ternyata diperolah data bahwa motor injeksi yang diservis dalam satu pekan tidak kurang dari 150 unit. Sedangkan motor karburator yang yang dapat diservis tidak kurang dari 180 unit. Keutungan yang didapat Servis Center sepeda motor tersebut untuk setiap servis motor injeksi sebesar Rp.100.000,00 dan untuk motor karburator sebesar Rp80.000,00. Tunjukkan manakah yang merupakan variabel/peubah dari permasalahan tersebut dengan tepat.

Jawab:

Pilihlah jawaban yang benar dengan cara membuat cek list pada penyataan yang paling benar

- [ ] Keuntungan
- [ ] Produksi
- [ ] Motor Injeksi
- [ ] Servis Motor
- [ ] Motor Karburator

LIVEWORKSHEETS

SOAL 2

Di kantin sekolah, Naufal dan teman-temannya membayar tidak lebih dari Rp30.000 untuk 4 mangkok soto dan 5 gelas es jeruk yang dipesannya. Sedangkan Septa dan teman-temannya membayar tidak lebih dari Rp52.000,00 untuk 8 mangkok soto dan 6 gelas es jeruk yang dipesannya. Sementara itu, Bambang dan teman-temannya memesan 6 mangkok soto dan 5 gelas es jeruk. Jika dimisalkan satu mangkok soto adalah dan satu gelas es jeruk adalah , tunjukkan model matematika dari fungsi kendala dari permasalahan tersebut dengan tepat.

Jawab:

Pilihlah jawaban yang benar dengan cara membuat cek list pada penyataan yang paling benar

- [ ] $4x + 5y \leq 30.000$
- [ ] $4x + 3y \leq 26.000$
- [ ] $f(x, y) = 6x + 5y$
- [ ] $y \geq 0$
- [ ] $x \geq 0$
- [ ] $8x + 6y \leq 30.000$
- [ ] $4x + 5y \leq 52.000$

LIVEWORKSHEETS

SOAL 3

Seorang manager Dealer sepeda motor ingin menambah stok motor listrik Alva One dan motor matic NMax. Dari produsen langganan ternyata menyediakan motor listrik Alva One dengan harga Rp34.500.000,00 dan motor matic Nmax Rp32.000.000,00. Setelah diperhitungkan ternyata kapasitas ruang untuk menyimpan sepeda motor tersebut tidak lebih dari 150 unit. Berdasarkan data analisis penjualan, keuntungan dari penjualan motor listrik Alva One sebesar Rp.1.800.000,00 dan motor matic NMax sebesar Rp1.700.000,00. Modal Dealer tersebut yang diberikan kepada manager untuk menambah stok sebesar Rp1,8 miliyar. Hubungkan tabel di bawah menggunakan garis berdasarkan fungsi kendala dan fungsi objektif dari permasalahan tersebut dengan tepat.

Jawab:

Pilihlah jawaban yang benar dengan cara memindahkan kotak bagian kiri ke kotak bagian kanan

Kendala Harga		$x \geq 0$
Kendala Kapasitas		$34.500x + 32.000y \leq 1.800.000$
Kendala Banyak Motor Listrik		$x + y \leq 150$
Kendala Banyak Motor Matic		$f(x, y) = 1.800.000x + 1.700.000y$
Fungsi Objektif		$y \geq 0$

LIVEWORKSHEETS