

Soal Posttest

Di koperasi sekolah, tiga siswa membeli alat tulis berupa pulpen, pensil, dan penghapus. Rani membeli 2 pulpen, 1 pensil, dan 1 penghapus seharga Rp15.000. Budi membeli 1 pulpen, 2 pensil, dan 1 penghapus seharga Rp13.000. Sinta membeli 2 pensil dan 3 penghapus seharga Rp12.000.

1. Manakah model matematika yang tepat untuk menggambarkan situasi di atas?
 - a. $2x + y + z = 15.000$... (1)
 $x + 2y + z = 13.000$... (2)
 $2y + 3z = 12.000$... (3)
 - b. $x + y + z = 15.000$... (1)
 $2x + y + z = 13.000$... (2)
 $y + 3z = 12.000$... (3)
 - c. $2x + y + z = 12.000$... (1)
 $x + 2y + z = 15.000$... (2)
 $x + y + z = 13.000$... (3)
 - d. $x + 2y + z = 12.000$... (1)
 $2x + y + z = 15.000$... (2)
 $2x + 3z = 13.000$... (3)
2. Dari persamaan (1) dan (2) yang di dapat dari soal nomor 1, Jika kamu mengeliminasi z, maka persamaan yang diperoleh adalah...
 - a. $x + y = 1.000$
 - b. $x - y = 1.000$
 - c. $x - y = 2.000$
 - d. $x + y = 2.500$

3. Dari persamaan (2) dan (3) yang didapat dari soal nomor 1. Jika kamu mengeliminasi z, maka persamaan yang diperoleh adalah...
- a. $2x - y = 16.000$
 - b. $3x + 4y = 27.000$
 - c. $2x + 5y = 28.500$
 - d. $5x - 3y = 28.000$
4. Dengan menggunakan persamaan baru yang diperoleh dari soal nomor 2 dan 3, tentukan harga pulpen dan pensil berturut-turut.
- a. Rp5.000 dan Rp4.000
 - b. Rp5.000 dan Rp3.000
 - c. Rp5.000 dan Rp2.500
 - d. Rp5.000 dan Rp2.000
5. Gunakan hasil yang telah diperoleh untuk menentukan harga satu penghapus, berdasarkan salah satu persamaan pada model matematika yang didapat dari soal nomor 1.
- a. Rp1.500
 - b. Rp2.000
 - c. Rp2.500
 - d. Rp3.000