PERSIAPAN OLIMPIADE MATEMATIKA SOAL-SOAL LATIHAN 13

Oleh: Husein Tampomas

- 1. Dua mobil *P* dan *Q* memiliki kecepatan rata-rata 30 km/jam dan 40 km/jam. Jarak antara *P* dan *Q* adalah 280 km. Mereka mulai bergerak dengan berlawanan arah pada pukul 3 sore. Pada pukul berapa dan dimana mereka bertemu?
- 2. Fauzan dibayar \$18 untuk satu hari kerja dan dikenakan denda \$3 per hari apabila tidak bekerja. Apabila pada akhir ke 40 Fauzan menerima bersih \$531, berapa harikah Fauzan tidak bekerja?
- 3. Dua bersaudara masing-masing berumur 5 dan 8 tahun. Dalam berapa tahun lagi perbandingan umur mereka menjadi 3 : 4?
- 4. Jumlah dua puluh lima bilangan asli yang pertama adalah 325.

$$1 + 2 + 3 + \dots + 25 = 325$$

Berapa jumlah dua puluh lima bilangan asli selanjutnya?

$$26 + 27 + 28 + \dots + 50$$
.

- 5. Rp 26.000.000,00 untuk empat orang bersaudara sehingga tiap orang mendapat Rp 1.000.000,00 lebih banyak daripada saudaranya yang lebih muda di bawahnya. Berapa banyak uang yang didapat saudara yang paling muda?
- 6. Rata-rata lima bilangan adalah 18. Misalnya bilangan pertama ditambah 1, bilangan kedua ditambah 2, bilangan ketiga ditambah 3, bilangan keempat ditambah 4, dan bilangan ke lima ditambah 5. Berapakah rata-rata susunan bilangan yang ditambah tersebut?
- 7. Sebuah botol yang berisi air beratnya 10 ons. Ketika setengah air dituang, botol dan air yang tersisa beratnya $5\frac{3}{4}$ ons. Berapakah berat botol?
- 8. Urutan bilangan merupakan bilangan asli yang diikuti bilangan berikutnya, misalnya 2, 3, 4, 5, dan 6. Carilah tiga bilangan yang berurutan yang hasil ketiga bilangan tersebut adalah 15600.
- 9. Dalam penjumlahan di bawah, terdapat tiga bilangan dua angka yang dinyatakan dengan huruf yang berbeda-beda. Menyatakan angka berapakah *A*, *B*, dan *C*?

$$\begin{array}{c}
A A \\
B B \\
\hline
C C \\
\overline{B A C}
\end{array} +$$

10. Angka-angka dari bilangan dua angka berpindah tempat untuk membentuk bilangan dua angka yang baru. Perbedaan bilangan mula-mula dan bilangan yang baru adalah 45. Carilah bilangan dua angka terbesar yang memenuhi kondisi ini.