

PERSIAPAN OLIMPIADE MATEMATIKA

SOAL-SOAL LATIHAN 9

Oleh: Husein Tampomas

1. Carilah nilai dari $\frac{2000 + 2002 + 2004 + \dots + 2010}{2005 + 2006 + 2007 + \dots + 2010}$.

2. a. Pada perkalian berikut ini, setiap kotak mewakili sebuah angka yang hilang. Isilah kotak-kotak itu.

$$\begin{array}{r}
 6 \square \\
 \square \square \\
 \hline
 \square \square \times \\
 \square \square \\
 \square \square \\
 \hline
 \square \square 6
 \end{array}$$

- b. Jumlah empat bilangan bulat A , B , C dan D adalah 2700. Carilah nilai A , B , C dan D jika $A = B \times 2 = C \times 3 = D \times 4$.
3. Sebuah tangki dapat diisi dengan tiga pipa secara terpisah masing-masing dalam waktu 20, 30, dan 60 menit. Dalam waktu berapa menit apabila digunakan ketiga pipa itu secara bersamaan?
4. Yuda dan Fauzan diberi sejumlah uang. Jika Yuda dan Fauzan masing-masing membelanjakan \$50 dan \$25 setiap hari, Yuda masih akan memiliki sisa uang \$600 saat uang Fauzan habis dibelanjakan. Jika Yuda dan Fauzan masing-masing membelanjakan \$25 dan \$50 setiap hari, Yuda masih akan memiliki sisa uang \$1800 saat uang Fauzan habis dibelanjakan. Berapa banyak uang yang diberikan kepada Yuda dan Fauzan?
5. Jika $a = 111111 : 1111 \times 5555$ dan $b = 1 + \frac{5^{702} - 5^{700} + 24}{5^{700} + 1}$, carilah rasio dari $b : a$.
6. Hitunglah 99999×99999 .
7. Hitunglah nilai dari $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128}$.
8. Carilah bilangan yang hilang: $\frac{2005}{2006} \times 2007 = \frac{2005}{2006} + \square$
9. 1% dari 1% dari suatu bilangan adalah 100. Berapa bilangan itu?

10. Selidikilah pola bilangan berikut ini dan temukan nilai dari m .

