

# Pengayaan Matematika

## Edisi 14

### Nomor Soal: 131-140

Selesaikanlah soal-soal berikut ini.

131. Manakah yang paling besar di antara bilangan-bilangan  $a = 5^{51}$ ,  $b = 2^{121} - 2^{120} - 2^{119}$ ,  $c = 2^{5^2}$ ,  $d = (25^2)^{10}$ , dan  $e = 4^{20} \times 32$ ?

A.  $e$                   B.  $d$                   C.  $c$                   D.  $b$                   E.  $a$

132. Berapa angka satuan dari  $3^{8024}$ ?

A. 1                  B. 3                  C. 6                  D. 7                  E. 9

133. Letakkan masing-masing bilangan 1, 2, 5, 7, dan 8 ke dalam kotak-kotak berikut ini sedemikian sehingga hasilkalinya adalah terbesar. Jumlah kedua bilangan tersebut adalah ....

$$\begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

A. 923                  B. 896                  C. 833                  D. 608                  E. 599

134. Digit yang ke-131313 setelah desimal dari bilangan desimal  $\frac{1}{13}$  adalah ....

A. 9                  B. 7                  C. 6                  D. 3                  E. 2

135. Jika  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $d$ , dan  $e$  mewakili angka-angka dari perkalian berikut ini, hitunglah  $a + b + c + d + e$

A. 38  
B. 32  
C. 24  
D. 22  
E. 20

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline a & b & c \\ \hline \end{array} \\ \begin{array}{|c|c|} \hline d & e \\ \hline \end{array} \\ \times \hline 2 \quad 0 \quad 3 \quad 2 \\ 7 \quad 6 \quad 2 \\ + \hline 9 \quad 6 \quad 5 \quad 2 \end{array}$$

136. Bilangan dua angka yang nilainya 3,75 dari jumlah angka-angkanya. Jika 36 ditambahkan ke bilangan itu, maka hasilnya adalah suatu bilangan dengan angka yang sama tapi urutan terbalik. Tentukan jumlah angka-angka bilangan tersebut.

A. 10                  B. 9                  C. 8                  D. 7                  E. 6

137. Angka-angka 0, 1, 2, ..., 9 mewakili huruf-huruf pada penjumlahan berikut ini. Angka yang mewakili huruf  $T$  adalah ....
- |      |                             |
|------|-----------------------------|
| A. 0 | $F O R T Y$                 |
| B. 2 | $T E N$                     |
| C. 5 | $T E N$                     |
| D. 6 | $\frac{T E N}{S I X T Y} +$ |
| E. 8 |                             |
138. Jika  $ab$ ,  $bc$ , dan  $ca$  adalah bilangan dua digit yang memenuhi persamaan  $6^{\overline{ab}} \cdot 5^{\overline{bc}} = 30^{\overline{ca}}$ , maka banyak angka  $a$  adalah ....
- A. 10                      B. 9                      C. 8                      D. 7                      E. 6
139. Jika 34369 dan 31513 masing-masing dibagi dengan suatu bilangan 3-angka, sisanya adalah suatu bilangan yang sama. Sisa pembagiannya adalah ....
- A. 288                      B. 264                      C. 119                      D. 97                      E. 87
140. Banyak semua pasangan bilangan bulat  $(a,b,c)$  dengan  $1 \leq a < b < c$  sedemikian sehingga  $abc$  pembagi dari  $ab + bc + ca + a + b + c$  adalah ....
- A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 4                      E. 5