POST TEST REGULER PTN
MATEMATIKA IPA KE 4

Mitra Pelajar
BIMBINGAN BELAJAR SMA IPA/ IPS

1. Diberikan *a* dan *b* bilangan asli dengan *a>b*. jika $\sqrt{95+2\sqrt{2016}}=\sqrt{a}+\sqrt{b}$, maka nilai a-b yang memenuhi adalah...
   A. 25
   B. 32
   C. 29
   D. 35
   E. 31

2. Nilai x yang memenuhi pertidaksamaan $\sqrt{625^{x-2}} > \left(\sqrt{125^{x}}\right)\left(\sqrt[3]{(25)^{6x}}\right)$ adalah....
   A. $x < \frac{7}{8}$
   B. $x < -\frac{8}{7}$
   C. $x < \frac{8}{7}$
   D. $-\frac{8}{7} < x < 0$
   E. $x > -\frac{8}{7}$

3. Jika diketahui x dan y adalah bilangan riil dengan x > 1 dan y > 0. Jika $xy = x^{y}$ dan $\frac{x}{y} = x^{5y}$, maka $x^2 + 3y = \cdots$.
   A. 29
   B. 26
   C. 28
   D. 25
   E. 27

4. Jika grafik fungsi $y = N(3^{-ax})$ melalui titik $(1, \frac{1}{27})$ dan $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{9}\right)$, maka nilai a yang memenuhi adalah...
   A. 4
   B. 1
   C. 3
   D. 5
   E. 2

5. Nilai dari $\frac{1}{1+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \cdots + \frac{1}{\sqrt{63}+\sqrt{64}} = \cdots$
   A. 10
   B. 9
   C. 8
   D. 7
   E. 6

LIVEWORKSHEETS