

SOAL LATIHAN

4. Sisa pembagian $1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3 + \dots + 99^3 + 100^3$ oleh 7 adalah...
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
5. Dua digit terakhir dari $43^{43^{2018}}$ adalah...
- 41
 - 01
 - 07
 - 49
 - 43
3. Dua orang sahabat, Pak Dengklek dan Pak Ganesh memiliki sejumlah kucing kesayangan yang tak terhingga jumlahnya dengan harga 465 satuan per ekor. Sedangkan pak Dengklek memiliki milyaran ekor bebek yang setiap bebeknya bernilai 300 satuan. Keduanya melakukan transaksi dengan cara bertukar hewan. Sebagai contoh, jika pak Dengklek berhutang ke pak Ganesh sebesar 135 satuan, maka ia dapat membayar hutangnya dengan memberi pak Ganesh 2 ekor bebek dan mendapatkan sebuah kucing sebagai kembalian. Berapakah pecahan transaksi terkecil yang dapat diselesaikan dengan menggunakan cara pertukaran tersebut ?
- 5
 - 10
 - 15
 - 135
 - 165
4. Jika FPB dari a dan $2008 = 251$. Jika $a < 4036$, maka nilai terbesar untuk a adalah...
- 3263
 - 4016
 - 2259
 - 3765
 - 3514
5. Kita tahu bahwa bilangan prima adalah suatu bilangan yang memiliki tepat 2 bilangan pembagi positif. Didefinisikan F-Primes adalah suatu bilangan yang memiliki tepat 5 bilangan pembagi positif. Berapa banyakkah bilangan F-Primes dari 1-1000 (inklusif)?
- 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6

6. Adi dan Budi adalah murid dari sebuah kelas yang terdiri dari 40 siswa. Dari kelas tersebut akan dipilih 20 orang siswa sebagai wakil kelas. Wakil kelas dipilih dengan cara membagi 40 orang siswa menjadi 20 grup. Tiap grup melempar sebuah koin untuk menentukan siapa yang akan mewakili kelas tersebut. Jika peluang Adi dan Budi terpilih untuk mewakili kelas tersebut adalah $\frac{a}{b}$, dimana a dan b saling prima, berapakah $a + b$?
- 91
 - 93
 - 95
 - 97
 - 99
7. Berapakah $2^{2016} * 3^{2017} / 6^{1000} \bmod 10$?
- 0
 - 2
 - 4
 - 6
 - 8
1. Berapakah banyaknya bilangan prima antara 1 sampai dengan 100 (inklusif)?
- 15
 - 20
 - 25
 - 30
 - 35
3. Berapakah hasil $27^{2016} \bmod 26$?
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
4. $(2m + 5) \bmod n = 6$
Berapakah nilai m yang mungkin jika n bernilai 999983?
- 200004
 - 499992
 - 499993
 - 499991
 - 499990
9. Terdapat 2 bilangan, yaitu 720000 dan 262144. Berapa banyak bilangan berbeda yang membagi habis kedua bilangan tersebut?
- 7
 - 8
 - 30
 - 31
 - 23

16. Ido berulang tahun ke-20 pada hari Kamis, 13 Oktober 2016. Pada hari apakah Ido lahir?

- a. Senin
- b. Rabu
- c. Jumat
- d. Sabtu
- e. Minggu