

Pilihlah jawaban A, B, C atau D yang paling tepat !



- Nilai dari $20 \times 19 + 2019 \times 2 \times 0 \times 1 \times 9 \times 2019 + 2019$ sama dengan ...

A. 0
B. 2019
C. 380
D. 2399
E. 20192019
- $(1000 \times 0,01) + (100 \times 0,001) + (10 \times 0,0001) = \dots$

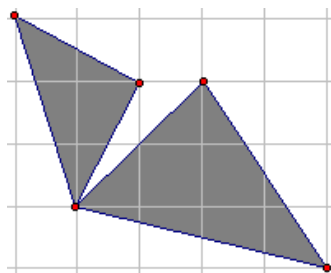
A. 1.0101
B. 10.101
C. 0,1010
D. 101,01
E. 1010,1
- Jika $0 < x \leq 5$ dan $-4 \leq y < 5$, manakah dari bilangan berikut yang tidak termasuk himpunan nilai xy ?

A. -20
B. -12
C. 0
D. 15
E. 25
- Papan berpetak dengan panjang 1 cm. Luas total daerah yang diarsir adalah ... (dalam satuan cm^2).

A. 2,5
B. 5
C. 7,5
D. 10
E. 15
- Jika $q \times 2017 \times 2019 \times 2021 = 4042 \times 4038 \times 4034$, maka $q = \dots$

A. $\frac{1}{8}$
B. 2
C. 1
D. $\frac{1}{2}$
E. 8
- Bilangan empat angka disusun oleh angka-angka 0, 1, 2, dan 9. Jika bilangan-bilangan tersebut disusun dari yang terkecil sampai yang terbesar, maka bilangan 2019 berada pada urutan ...

A. 6
B. 7
C. 8
D. 12
E. 13

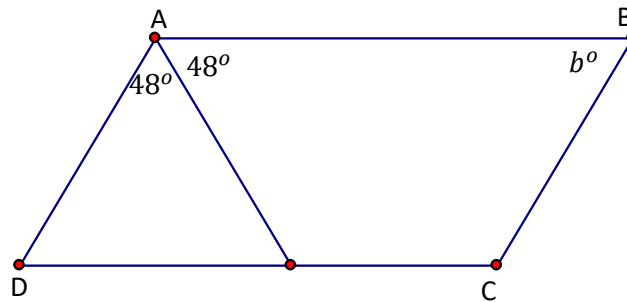


7. Bentuk sederhana dari

$$2019 - \frac{1}{2 + \frac{1}{3}} \times 7 = \dots$$

- A. 2014
B. 2016
C. 2017
D. 2018
E. 2019

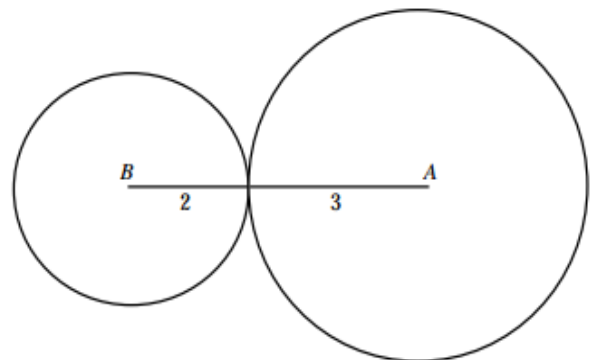
8. Pada gambar berikut, $ABCD$ adalah jajargenjang. Berapakah nilai dari b ? (dalam satuan derajat)



- A. 46
B. 48
C. 72
D. 84
E. 96

9. Suatu kelas terdiri dari 42 siswa. $\frac{1}{3}$ dari seluruh siswa menyukai olahraga renang. $\frac{1}{6}$ seluruh siswa menyukai renang dan sepak bola, dan 18 orang tidak menyukai kedua olahraga tersebut. Berapa orang yang hanya menyukai sepakbola?
- A. 7
B. 10
C. 17
D. 38
E. 42

10. A dan B adalah dua buah lingkaran yang saling bersinggungan satu dengan lainnya di luar seperti tampak pada gambar. Berapakah luas daerah lingkaran dengan diameter AB ?



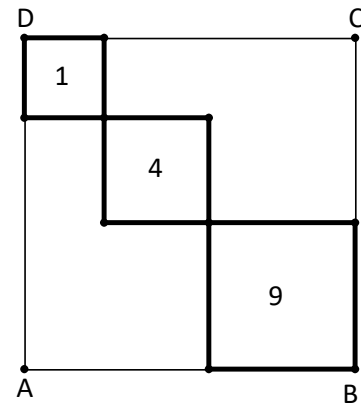
- A. 4π
B. $\frac{25\pi}{4}$
C. 9π
D. 16π
E. 25π



11. Bilangan ganjil terbesar yang kurang dari 100, jika dibagi 3 bersisa 1 dan jika dibagi 5 bersisa 2 adalah ...
 A. 99 D. 93
 B. 97 E. 91
 C. 95
12. Selisih uang Riri dan uang Aan adalah Rp80.000,-. Jika Riri memberikan $\frac{1}{9}$ uangnya kepada Aan, maka uang mereka menjadi sama banyaknya. Jumlah uang Riri dan Aan semula adalah ...
 A. Rp320.000,- D. Rp600.000,-
 B. Rp640.000,- E. Rp480.000,-
 C. Rp540.000,-
13. Di dalam sebuah kotak terdapat beberapa tongkat dengan ukuran 10 cm, 20 cm, 30 cm, 40 cm dan 50 cm. Berapa banyak segitiga yang dapat dibuat dengan menggunakan tiga diantara lima tongkat tersebut?
 A. 3 D. 6
 B. 4 E. 7
 C. 5
14. Perhatikan pola berikut
 pola ke-1 : $\frac{1}{2}, \frac{2}{1}$
 pola ke-2 : $\frac{1}{3}, \frac{2}{2}, \frac{3}{1}$
 pola ke-3 : $\frac{1}{4}, \frac{2}{3}, \frac{3}{2}, \frac{4}{1}$
 Pada pola ke berapakah bilangan $\frac{2019}{2020}$ berada?
 A. 4037 D. 4034
 B. 4036 E. 4033
 C. 4035
15. Perkalian dua bilangan bulat positif p dan q adalah 2019. Nilai terbesar dari $p + q$ adalah ...
 A. 2019 D. 3
 B. 2020 E. 0
 C. 673

- 
- 2019**
Kompetisi Matematika
Terbuka PPO JATENG

21. Luas persegi $ABCD$, jika diketahui luas persegi di dalamnya masing-masing 1 cm^2 , 4 cm^2 , dan 9 cm^2 , (dalam satuan cm^2)
- A. 16
B. 18
C. 25
D. 32
E. 36

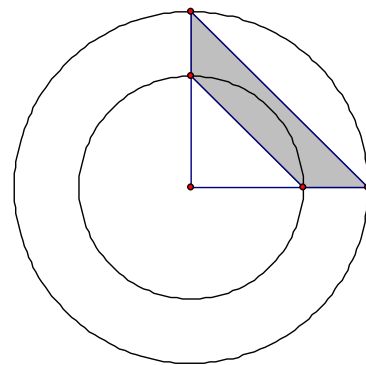


22. Keliling dari suatu segitiga ABC pada koordinat kartesius dengan titik $A(1,5)$; $B(-3,-3)$ dan $C(3,1)$ sama dengan ...
- A. $6\sqrt{10} + 4\sqrt{13}$
B. $6\sqrt{5} + 2\sqrt{13}$
C. $4\sqrt{10} + 2\sqrt{18}$
D. $8\sqrt{18}$
E. $24\sqrt{2}$

23. Selisih dua bilangan positif adalah 5. Jumlah kuadratnya sama dengan 1500 kurangnya dari kuadrat jumlah kedua bilangan itu. Jumlah kedua bilangan itu adalah ...
- A. 45
B. 50
C. 60
D. 55
E. 65

24. Luas daerah diarsir pada gambar berikut adalah 28 cm^2 . Luas daerah cincin (daerah antara dua lingkaran) tersebut adalah ...

- A. 56π
B. 50π
C. 46π
D. 40π
E. 36π



25. 13 dan 31 merupakan contoh pasangan bilangan palindrome. Demikian juga 25 dan 52 merupakan pasangan bilangan palindrome. Jumlah digit-gigit hasil penjumlahan bilangan 2019 dengan pasangan palindromenya adalah ...
- A. 6
B. 8
C. 10
D. 12
E. 14

26. Perhatikan pola berikut

KMTPPOJATENGKMTPPOJATENNGKMTPPO...

Huruf yang terletak pada urutan ke 2019 adalah ...

- | | |
|------|------|
| A. K | D. 2 |
| B. T | E. 9 |
| C. P | |

27. Perhatikan pola berikut ini.

2, 0, 1, 9, 2, 0, 1, 9, 2, 0, 1, 9, 2, 0, ...

Jumlah 2019 bilangan pertama pada pola tersebut adalah ...

- | | |
|---------|---------|
| A. 4048 | D. 6048 |
| B. 5000 | E. 6051 |
| C. 5048 | |

28. Hitunglah nilai dari

$$\frac{2^8 + 2^8}{3^8 + 3^8 + 3^8} \times \frac{6^8 + 6^8 + 6^8 + 6^8 + 6^8 + 6^8}{4^8 + 4^8 + 4^8 + 4^8}$$

- | | |
|-------------|-------------|
| A. 3^3 | D. 2^{18} |
| B. 3^{18} | E. 1 |
| C. 2^{16} | |

29. Diberikan suatu persamaan

$$2p + 5q = 2019$$

dengan p, q masing-masing merupakan bilangan prima. Maka nilai dari $(p - q)$ adalah

- | | |
|---------|----------------------------|
| A. 401 | D. -403 |
| B. -401 | E. tidak ada yang memenuhi |
| C. 403 | |

30. Jika $3a + 8b = \frac{7}{3}$, maka persentase $\left(a + \frac{24b+56}{9}\right)b$ terhadap $16b$ adalah

- | | |
|-----------|-----------|
| A. 43,25% | D. 87,50% |
| B. 43.75% | E. 89,50% |
| C. 86,50% | |