UTBK - PK & Penalaran Matematika

Aljabar 1

Tes Evaluasi - Himpunan

Doc Name: 001227 Tes Evaluasi - Himpunan Version: 202302020640

Pastiin jawabannya bener dengan cara lihat kunci dan pembahasan soal ini (versi video) di zenius.net/bahas dengan masukin kode **001227** ke search box. Tapi, biar lebih mantep ngerjain soal dan ngerti pembahasannya, tonton dulu nih materi konsepnya yang sesuai topik soal2 di sini. Kode materinya **001228**.

zenius.net/bahas

Kalau mau download soal lebih banyak lagi, buka lewat zenius.net/download-soal/ ya!

zenius.net/download-soal/

No. 1

Pilihlah anggota yang sesuai dengan himpunan berikut ini.

A = {x | x ∈ bil. cacah, 0 < x ≤ 8}

A. {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}

B. {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7}

C. {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}

D. {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7}

No. 2

Manakah pernyataan yang BENAR?

A. a ∈ = {x| x huruf hidup penyusun kata PERMEN}

B. 3 ∈ = {x| x factor dari bilangan 35}

C. 4 ∈ = {x| x bilangan prima yang genap}

D. 5 ∈ = {x| x bilangan ganjil}

No. 3

Diketahui M = {Faktor dari 12}, banyaknya himpunan bagian yang mungkin dari himpunan M adalah ....

A. 6

B. 12

C. 32

D. 64

Google Play App Store AppGallery

Link pembahasan soal zenius.net

zenius.net @zeniuseducation

LIVEWORKSHEETS

No. 4
Diketahui himpunan semesta S adalah himpunan bilangan cacah kurang dari 15. A adalah himpunan bilangan prima antara 2 dan 13. B adalah himpunan bilangan ganjil antara 3 dan 15. komplemen dari $A \cup B$ adalah ....

A. {5, 7, 11}
B. {3, 5, 7, 9, 11, 13}
C. {0, 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14}
D. {0, 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15}

No. 5
Diketahui himpunan P = {bilangan asli kurang dari 7}. Banyak himpunan bagian dari P yang mempunyai 4 anggota adalah ....

A. 4
B. 6
C. 10
D. 15

No. 6
Dalam suatu kelas yang terdiri dari 35 anak, terdapat 25 anak suka pelajaran Matematika dan 20 anak suka pelajaran fisika. Jika 3 anak tidak suka pelajaran matematika maupun fisika, banyak anak yang suka kedua pelajaran itu adalah ....

A. 13 anak
B. 7 anak
C. 5 anak
D. 3 anak

No. 7
Berdasarkan survei terhadap sekelompok siswa, diketahui 23 siswa menyukai pelajaran matematika, 12 siswa menyukai fisika, dan 5 siswa menyukai keduanya. Jumlah seluruh siswa yang disurvei adalah ....

A. 40 siswa
B. 35 siswa
C. 30 siswa
D. 25 siswa

Google Play App Store AppGallery
Link pembahasan soal zenius.net
zenius.net @zeniuseducation
LIVEWORKSHEETS

No. 8

Diketahui :

S = {bilangan cacah kurang dari 24}

P = {faktor dari 24}

Q = {bilangan genap kurang dari 24}

Yang benar untuk $P \cap Q$ adalah ....

A. {2, 4, 6, 8, 10, 12, 24}
B. {2, 4, 6, 8, 12, 24}
C. {2, 4, 6, 8, 10, 12}
D. {2, 4, 6, 8, 12}

No. 9

Ada 40 peserta yang ikut lomba. Lomba baca puisi diikuti oleh 23 orang, lomba baca puisi dan menulis cerpen diikuti 12 orang. Banyak peserta yang mengikuti lomba menulis cerpen adalah ....

A. 12 orang
B. 28 orang
C. 29 orang
D. 35 orang

No. 10

Jika $K = \{x \mid 5 \leq x \leq 9,\ x \text{ bilangan asli}\}$ dan

$L = \{x \mid 7 \leq x \leq 13,\ x \text{ bilangan cacah}\}$ maka $K \cup L$ = ...

A. {5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13}
B. {5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12}
C. {6, 7, 8, 9, 10}
D. {7, 8, 9, 10}

Google Play App Store AppGallery
Link pembahasan soal zenius.net
zenius.net @zeniuseducation
LIVEWORKSHEETS

No. 11
Dalam sebuah komunitas yang beranggota 1000 orang, ternyata 500 orang suka melukis dan 700 orang suka membaca. Jika x adalah jumlah maksimal orang yang suka keduanya dan y adalah jumlah minimal yang suka keduanya, maka $x + y = ...$

A. 300
B. 400
C. 500
D. 600
E. 700

No. 12
Diketahui P = {b, a, t, i, k}. Banyaknya himpunan bagian dari himpunan P adalah...

A. 32
B. 25
C. 10
D. 5

No. 13
Diketahui: M = {x | 2 < $x \leq 8$, x bilangan prima} N = {x | 2 < $x \leq 9$, x bilangan genap} M ∪ N adalah ....

A. {2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}
B. {3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}
C. {2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}
D. {3, 4, 5, 6, 7, 8}
E. {2,3, 4, 5, 6, 7, 8}

No. 14
Dari 40 orang anggota karang taruna, 21 orang gemar tenis meja, 27 orang gemar bulu tangkis, dan 15 orang gemar tenis meja, dan bulu tangkis. Banyaknya anggota karang taruna yang tidak gemar tenis meja maupun bulu tangkis adalah ....

A. 6 orang
B. 7 orang
C. 12 orang
D. 15 orang

Google Play App Store AppGallery
Link pembahasan soal zenius.net
zenius.net @zeniuseducation
LIVEWORKSHEETS