



PEMRINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
DINAS PENDIDIKAN

**UPT SMA NEGERI 19 LUWU UTARA**

Alamat : Desa Sepakat Kec.Masamba Kab.Luwu Utara e-mail : sman3masamba@gmail.com



**SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2021-2022**

**MATA PELAJARAN : MATEMATIKA WAJIB**

**KELAS : XII MIA**

**WAKTU : 90 menit**

1. Pengertian geometri ruang adalah....
  - A. Merupakan suatu bentuk geometri yang terletak pada bidang datar atau suatu benda ruang yang berbentuk dua dimensi.
  - B. Merupakan suatu bentuk geometri yang tidak terletak pada bidang datar atau suatu benda ruang yang berbentuk tiga dimensi
  - C. Merupakan suatu bentuk geometri pada bidang datar.
  - D. Merupakan suatu benda ruang yang berbentuk dua dimensi
  - E. Merupakan suatu bentuk geometri yang tidak terletak pada ruang tiga dimensi
2. Unsur-unsur dalam bangun geometri adalah....
  - A. Titik sudut, rusuk dan bidang.
  - B. Bidang, sisi, sudut
  - C. Titik, garis dan sisi
  - D. Titik, bidang dan garis
  - E. Sudut dan bidang.
3. Pengertian sisi adalah....
  - A. Sekat atau perbatasan bagian dalam
  - B. Sekat atau perbatasan bagian dalam atau bagian luar.
  - C. Sekat atau perbatasan bagian dalam. dan bagian luar.
  - D. Sekat atau perbatasan bagian luar.
  - E. Perbatasan bagian luar.
4. Pengertian rusuk adalah...
  - A. Perpotongan enam bidang sisi pada bangun ruang sehingga membentuk ruas garis.
  - B. Perpotongan lima bidang sisi pada bangun ruang sehingga membentuk ruas garis.
  - C. Perpotongan empat bidang sisi pada bangun ruang sehingga membentuk ruas garis.
  - D. Perpotongan tiga bidang sisi pada bangun ruang sehingga membentuk ruas garis
  - E. Perpotongan dua bidang sisi pada bangun ruang sehingga membentuk ruas garis.
5. Pengertian titik sudut adalah....
  - A. Perpotongan dua bidang atau perpotongan dua rusuk atau lebih.
  - B. Perpotongan tiga bidang atau perpotongan tiga rusuk atau lebih.
  - C. Perpotongan empat bidang atau perpotongan empat rusuk atau lebih.
  - D. Perpotongan lima bidang atau perpotongan lima rusuk atau lebih.
  - E. Perpotongan enam bidang atau perpotongan enam rusuk atau lebih.

6. Pengertian jarak antara titik adalah....
- A. Panjang ruas garis terpendek yang menghubungkan titik-titik tersebut.
  - B. Panjang ruas garis terpanjang yang menghubungkan titik-titik tersebut
  - C. Panjang ruas garis terpendek yang menghubungkan titik ke garis.
  - D. Panjang ruas garis terpendek yang melewati titik dan garis
  - E. Panjang ruas garis miring yang menghubungkan titik-titik tersebut
7. Jika diketahui kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk 10 cm maka jarak antara titik A ke titik E adalah...
- A. 25 cm.
  - B. 15 cm
  - C. 10 cm
  - D. 8 cm
  - E. 5 cm
8. Pengertian jarak titik ke garis adalah...
- A. Jarak terpanjang sebuah garis ke garis
  - B. Jarak terdekat sebuah titik ke titik
  - C. Jarak terdekat sebuah garis ke garis
  - D. Jarak terpanjang sebuah titik ke garis
  - E. Jarak terdekat sebuah titik ke garis
9. Diketahui kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk 8 cm, titik P terletak pada perpotongan bidang atas. Hitunglah jarak titik P ke garis AD.
- A.  $7\sqrt{5}$ cm.
  - B.  $6\sqrt{5}$ cm
  - C.  $5\sqrt{5}$  cm
  - D.  $4\sqrt{5}$  cm
  - E.  $3\sqrt{5}$ cm
10. Pengertian jarak titik ke bidang panjang ruas garis yang ditarik dari suatu titik sampai memotong tegak lurus suatu bidang
- A. panjang ruas garis yang terpanjang atau tegak lurus antara suatu titik dengan suatu bidang
  - B. panjang ruas garis yang terpendek atau tegak lurus antara suatu titik dengan suatu bidang
  - C. panjang ruas garis yang terpanjang antara suatu titik dengan suatu bidang
  - D. panjang ruas garis yang terpendek atau tegak miring antara suatu titik dengan suatu bidang
  - E. panjang ruas garis yang terpanjang melalui antara suatu titik dengan suatu bidang
11. Jika diketahui kubus KLMN.OPQR dengan panjang rusuk 6 cm maka jarak antara titik O dan bidang KLMN adalah...
- A.  $2\sqrt{3}$  cm
  - B. 10 cm
  - C. 8 cm
  - D. 6 cm
  - E. 5 cm.

12. Tentukan nilai mean dari data 6, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 12, 13, 14

- A. 5,3
- B. 6,4
- C. 7,5
- D. 8,6
- E. 9,7

13. Pengertian statistika adalah...

- A. Cabang ilmu matematika terapan yang terdiri dari teori dan metoda mengenai bagaimana cara mengumpulkan, mengukur, mengklasifikasi, menghitung, menjelaskan, mensintesis, menganalisis, dan menafsirkan data yang diperoleh secara sistematis
- B. Induk ilmu matematika terapan yang terdiri dari teori dan metoda mengenai bagaimana cara mengumpulkan, mengukur, mengklasifikasi, menghitung, menjelaskan, mensintesis, menganalisis, dan menafsirkan data yang diperoleh secara sistematis
- C. Mitra ilmu matematika terapan yang terdiri dari teori dan metoda mengenai bagaimana cara mengumpulkan, mengukur, mengklasifikasi, menghitung, menjelaskan, mensintesis, menganalisis, dan menafsirkan data yang diperoleh secara sistematis
- D. Lawan ilmu matematika terapan yang terdiri dari teori dan metoda mengenai bagaimana cara mengumpulkan, mengukur, mengklasifikasi, menghitung, menjelaskan, mensintesis, menganalisis, dan menafsirkan data yang diperoleh secara sistematis
- E. Cabang ilmu matematika murni yang terdiri dari teori dan metoda mengenai bagaimana cara mengumpulkan, mengukur, mengklasifikasi, menghitung, menjelaskan, mensintesis, menganalisis, dan menafsirkan data yang diperoleh secara sistematis

14. Pengertian metode statistic adalah...

- A. Prosedur-prosedur yang hamper digunakan dalam pengumpulan, penyajian, analisis, dan penafsiran data.
- B. Prosedur-prosedur yang digunakan dalam pengamatan, analisis, dan penafsiran data
- C. Prosedur-prosedur yang akan digunakan dalam pengumpulan, penyajian, analisis, dan penafsiran data
- D. Prosedur-prosedur yang jarang digunakan dalam pengumpulan, penyajian, analisis, dan penafsiran data
- E. **Prosedur-prosedur** yang digunakan dalam pengumpulan, penyajian, analisis, dan penafsiran data

15. Pengertian Statistika matematik adalah...

- A. Statistika teoritis yang lebih berorientasi kepada penentuan model dan teknik-teknik statistika secara matematis teoritis
- B. Statistika yang lebih berorientasi kepada pemahaman model dan teknik-teknik statistika secara matematis teoritis.
- C. Statistika teoritis yang tidak memiliki pemahaman model dan teknik-teknik statistika secara matematis teoritis
- D. Statistika teoritis yang lebih berorientasi kepada pemahaman model dan teknik-teknik statistika secara matematis teoritis
- E. Statistika yang lebih berorientasi kepada pemahaman model dan teknik-teknik statistika secara matematis teoritis

16. Pengertian statistika terapan adalah...

- A. Statistika yang lebih berorientasi kepada pengukuran intuitif atas teknik-teknik statistika serta penggunaannya di berbagai bidang.
- B. Statistika yang lebih berorientasi kepada pemahaman intuitif atas konsep dan teknik-teknik statistika serta penggunaannya di berbagai bidang
- C. Statistika yang lebih berorientasi kepada pemahaman intuitif atas teknik-teknik statistika serta penggunaannya di berbagai bidang
- D. Statistika yang menjauhi pemahaman intuitif atas konsep dan teknik-teknik statistika serta penggunaannya di berbagai bidang
- E. Statistika yang lebih berorientasi kepada pemahaman intuitif atas konsep statistika serta penggunaannya di berbagai bidang

17. Pengertian statistika deskriptif adalah....

- A. Berkaitan dengan penerapan metode statistik mengenai pengumpulan, pengolahan, dan penyajian suatu gugus data sehingga bisa memberikan informasi yang berguna
- B. Berkaitan dengan pandangan metode statistik mengenai pengumpulan, pengolahan, dan penyajian suatu gugus data sehingga bisa memberikan informasi yang berguna
- C. Berkaitan dengan penerapan metode statistik mengenai pandangan, pernyataan, dan penyajian suatu gugus data sehingga bisa memberikan informasi yang berguna
- D. Berkaitan dengan penerapan metode pengukuran mengenai pengumpulan, pengolahan, dan penyajian suatu gugus data sehingga bisa memberikan informasi yang berguna
- E. Berkaitan dengan penerapan metode pengamatan mengenai pengumpulan, pengolahan, dan penyajian suatu gugus data sehingga bisa memberikan informasi yang berguna.

18. Pengertian Statistika inferensi (*inference statistics*) adalah Cabang ilmu statistik yang berkaitan dengan penerapan metode-metode statistik untuk menaksir dan/atau menguji karakteristik populasi yang dihipotesiskan berdasarkan data sampel.

- A. Cabang ilmu statistik yang berkaitan dengan penerapan metode-metode statistik untuk menaksir dan/atau menguji karakteristik populasi yang dihipotesiskan berdasarkan data sampel
- B. Cabang ilmu statistik yang berlawanan dengan penerapan metode-metode statistik untuk menaksir dan/atau menguji karakteristik populasi yang dihipotesiskan berdasarkan data sampel
- C. Cabang ilmu statistik yang berlawanan dengan penerapan metode-metode pengukuran untuk menaksir dan/atau menguji karakteristik populasi yang dihipotesiskan berdasarkan data sampel
- D. Cabang ilmu statistik yang berdasarkan pada penerapan metode-metode statistik untuk menaksir dan/atau menguji karakteristik populasi yang dihipotesiskan berdasarkan data sampel
- E. Cabang ilmu statistik yang memiliki metode-metode statistik untuk menyakini karakteristik populasi yang dihipotesiskan berdasarkan data sampel.

19. Tentukan nilai modus data 8, 10, 10, 11, 12, 14, 17, 18, 19, 20

- A. 7
- B. 8
- C. 9
- D. 10
- E. 11

20. Tujuan dari statistik pada dasarnya adalah....
- A. Melakukan pengamatan terhadap data populasi, kemudian melakukan inferensi terhadap sampel data berdasar pada informasi (hasil statistik deskriptif) yang terkandung dalam sampel.
  - B. Melakukan pengamatan terhadap data sampel, kemudian melakukan inferensi terhadap populasi data berdasar pada informasi (hasil statistik deskriptif) yang terkandung dalam sampel
  - C. Melakukan deskripsi terhadap data sampel, kemudian melakukan inferensi terhadap data berdasar pada informasi (hasil statistik deskriptif) yang terkandung dalam sampel
  - D. Melakukan deskripsi terhadap data populasi, kemudian melakukan inferensi terhadap populasi data berdasar pada informasi (hasil statistik deskriptif) yang terkandung dalam sampel
  - E. Melakukan deskripsi terhadap data sampel, kemudian melakukan inferensi terhadap populasi data berdasar pada informasi (hasil statistik deskriptif) yang terkandung dalam sampel
21. Pengertian data adalah...
- A. Sebuah pengukuran atau pengamatan suatu variabel yang bentuknya dapat berupa kata-kata.
  - B. Sebuah hasil dari pengukuran atau pengamatan suatu variabel yang bentuknya dapat berupa kata-kata.
  - C. Sebuah pengamatan suatu variabel yang bentuknya dapat berupa kata-kata maupun angka
  - D. Sebuah hasil dari pengukuran atau pengamatan suatu variabel yang bentuknya dapat berupa kata-kata maupun angka
  - E. Sebuah pengukuran atau pengamatan suatu variabel yang bentuknya dapat berupa kata-kata maupun angka
22. Salah satu fungsi data adalah...
- A. Bahan untuk menanggapi suatu masalah tertentu
  - B. Untuk memecahkan sebuah masalah dan menentukan suatu kebijakan serta keputusan
  - C. Dapat diperbaharui.
  - D. Untuk kelancaran pekerjaan berdasarkan yang sudah dibagikan sebelumnya.
23. Terdapat empat macam bentuk penyajian data statistic yaitu....
- A. .Tabel, Histogram, lingkaran dan poligin frekuensi.
  - B. .Tablet, Histogram, balok dan poligin frekuensi
  - C. .Tabel, History, lingkaran dan poligin frekuensi
  - D. .Tabel, Histort, lingkaran dan poligon frekuensi
  - E. .Tabel, android, lingkaran dan poligin frekuensi.
24. Terdapat tiga bagian dalam pemusatan data yaitu ...
- A. Mean, median, dan modus
  - B. Mean, median atau modus
  - C. Man, median, dan modus
  - D. Mean, median, dan modus
  - E. Men, median, dan modus

25. Pengertian ukuran pemusatan data adalah...

- A. Suatu sembarang ukuran yang menunjukkan pusat dari sekelompok data yang telah diurutkan dari nilai terkecil hingga nilai terbesar atau sebaliknya .
- B. Suatu ukuran yang menunjukkan pusat dari sekelompok data yang telah diurutkan dari nilai terkecil hingga nilai terbesar atau sebaliknya
- C. Suatu sembarang ukuran yang menunjukkan pusat dari data yang telah diurutkan dari nilai terkecil hingga nilai terbesar atau sebaliknya
- D. Suatu sembarang ukuran yang menunjukkan pusat dari sekelompok data yang telah diurutkan dari nilai terkecil hingga nilai terbesar
- E. Suatu sembarang ukuran yang menunjukkan sekelompok data yang telah diurutkan dari nilai terkecil hingga nilai terbesar atau sebaliknya

MATEMATIKA WAJIB