SOAL PTS MATEMATIKA KELAS XII

SMA IT MANBA'UL HUDA

1. Ada berapa cara duduk dari 8 anggota DPR dalam rapat yang mengelilingi sebuah meja bundar?
   a. 5.040 cara
   b. 2.035 cara
   c. 702 cara
   d. 40.320 cara

2. Ada 4 orang siswa, yaitu A, B, C, dan D, yang akan duduk di bangku yang berurutan. Berapa banyak susunan duduk yang dapat dibentuk?
   a. 24
   b. 14
   c. 34
   d. 4

3. $5! = \cdots$
   a. 120
   b. 100
   c. 150
   d. 50

4. $3! \times 2! = \cdots$
   a. 12
   b. 15
   c. 18
   d. 6

LIVEWORKSHEETS

5. $4! - 3! = \cdots$
   a. 18
   b. 15
   c. 1
   d. 24

6. Hasil dari $6! = \cdots$
   a. 720
   b. 135
   c. 99
   d. 87

7. $4! + 3! = \cdots$
   a. 30
   b. 12
   c. 45
   d. 7

8. Hasil dari $\frac{10!}{9!} = \cdots$
   a. 10
   b. 9
   c. 8
   d. 7

9. Hasil dari $\frac{8!}{7!+6!} = \cdots$
   a. 7
   b. 8
   c. 9
   d. 10

LIVEWORKSHEETS

10. Notasi faktorial dari $8 \times 7 \times 6 \times 5$ adalah…

    a. $8!$
    b. $7!$
    c. $6!$
    d. $5!$

11. $\frac{2}{7!} + \frac{5}{8!} =$

    a. $\frac{21}{8!}$
    b. $\frac{2}{8!}$
    c. $\frac{5}{7!}$
    d. $\frac{7}{7!}$

12. Kata SAPU terdiri dari 4 huruf. Ada berapa banyak macam susunan huruf yang dapat dibentuk?

    a. 23
    b. 24
    c. 25
    d. 26

13. Nilai dari ${}_8P_6 = \cdots$

    a. 64
    b. 56
    c. 72
    d. 81

14. Nilai dari ${}_6P_2 = \cdots$

    a. 180
    b. 360
    c. 72

LIVEWORKSHEETS

d. 720

15. Nilai dari ${}_{12}P_{11} = \cdots$
    a. 11
    b. 12
    c. 13
    d. 14

16. Banyaknya susunan tiga huruf dari huruf-huruf pada himpunan $\{a, b, c, d\}$ dengan memperhatikan urutannya adalah …
    a. 23
    b. 24
    c. 25
    d. 26

17. Dari 6 calon akan dipiliih ketua, wakil ketua, sekertaris dan bendahara masing-masing satu orang. Banyaknya susunan pengurus yang dibentuk adalah…
    a. 180
    b. 360
    c. 320
    d. 120

18. Banyaknya permutasi yang mungkin dari kata MATEMATIKA adalah…
    a. 275.320
    b. 151.200
    c. 823.100
    d. 132.000

LIVEWORKSHEETS

19. Banyaknya permutasi yang mungkin dari kata LARANTUKA adalah…
    a. 151.200
    b. 60.480
    c. 27.300
    d. 285.100

20. Dalam berapa cara 7 orang dapat duduk mengelilingi meja bundar apabila ada 2 orang yang duduk selalu berdampingan?
    a. 120 cara
    b. 240 cara
    c. 60 cara
    d. 180 cara

21. Nilai dari ${}_8C_6 = \cdots$
    a. 64
    b. 56
    c. 28
    d. 81

22. Nilai dari ${}_6C_2 = \cdots$
    a. 10
    b. 30
    c. 15
    d. 70

23. Nilai dari ${}_{12}C_{11} = \cdots$
    a. 10
    b. 11
    c. 12
    d. 14

LIVEWORKSHEETS

24. Seorang siswa diminta mengerjakan 7 soal dari 10 soal yang tersedia, dengan syarat soal nomor 1 sampai 5 harus dikerjakan. Berapa banyak pilihan yang dapat diambil oleh siswa tersebut?
    a. 8
    b. 9
    c. 10
    d. 28

25. Dari 10 orang finalis suatu lomba kecantikan, dipilih secara acak 3 yang terbaik. Banyaknya cara pemilihan finalis tersebut adalah...
    a. 30
    b. 60
    c. 120
    d. 180

26. Suatu kepanitiaan terdiri atas 3 pria dan 2 wanita. Jika banyaknya siswa yang diusulkan untuk tergabung dalam panitia tersebut ada 7 pria dan 9 wanita. Maka, berapa banyak susunan panitia yang dapat dibentuk?
    a. 35
    b. 36
    c. 1.260
    d. 1.230

27. Pengurus inti OSIS terdiri dari 4 orang laki-laki dan 3 orang perempuan. Akan dipilih 3 orang untuk menghadiri acara di balai desa. Ada berapa cara memilih perwakilan OSIS jika terdiri dari 2 orang laki-laki dan 1 orang perempuan?
    a. 12
    b. 16
    c. 18
    d. 24

LIVEWORKSHEETS

28. Anna pergi ke supermarket untuk membeli 4 jenis buah berbeda. Jika di supermarket terdapat 7 jenis buah, maka berapa kombinasi empat jenis buah yang mungkin dibeli oleh Anna?
    a. 30
    b. 32
    c. 35
    d. 36

29. Dari 5 orang manajer yang bekerja di Jakarta, akan dipilih 3 orang untuk mutase ke wilayah Kalimantan. Ada berapa cara memilih manajer tersebut?
    a. 5
    b. 15
    c. 10
    d. 20

30. Sebuah pelatihan bahasa Inggris akan memilih 4 dari 7 peserta, untuk menghadiri debat bahasa Inggris yang akan diadakan di tingkat provinsi. Ada berapa cara yang dipilih oleh pihak pelatihan bahasa Inggris tersebut untuk memilih peserta debat bahasa Inggris tersebut?
    a. 25
    b. 30
    c. 35
    d. 20

31. Sebuah dadu lalu dilempar satu kali, berapa peluang munculnya mata dadu 5 adalah …
    a. $\frac{1}{3}$
    b. $\frac{1}{2}$
    c. $\frac{1}{5}$
    d. $\frac{1}{6}$

LIVEWORKSHEETS

32. Rudi memiliki dua buah koin 1000 rupiah, lalu melempar kedua koin tersebut bersamaan. Peluang munculnya gambar pada kedua koin adalah …

a. $\frac{1}{3}$

b. $\frac{1}{2}$

c. $\frac{1}{6}$

d. $\frac{1}{4}$

33. Dua buah dadu dilempar secara bersamaan. Peluang kejadian muncul jumlah kedua mata dadu = 6 adalah …

a. $\frac{1}{18}$

b. $\frac{7}{36}$

c. $\frac{1}{6}$

d. $\frac{5}{36}$

34. Ruang sampel adalah...

a. Himpunan bilangan real

b. Himpunan banyaknya jumlah bilangan genap

c. Himpunan semua kemungkinan pada ujian

d. Himpunan semua kemungkinan pada suatu percobaan

35. Dari satu set kartu bridge (52 kartu) diambil satu kartu secara acak. Berapa peluang mendapatkan kartu As?

a. 1

b. $\frac{1}{3}$

c. 3

d. $\frac{1}{13}$

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS