

TUGAS MATEMATIKA



I GEDE SURYA AMERTA

XII RPL 1

10

SMKN 1 DENPASAR

TAHUN AJARAN

2019/2020

1. Dalam suatu tes seorang siswa harus menjawab 7 soal dari 10 soal yang tersedia. Jika soal nomor 1 dan nomor 2 harus di jawab dan nomor 8 tidak dijawab karena salah soal,susunan variasi soal yang harus dijawab sebanyak .... variasi soal

- a. 70
- b. 56
- c. 35
- d. 28
- e. 21

2. Ada 6 jalan dari kota A ke kota B dan ada 4 jalan dari kota B ke kota C. Banyak cara Budi bepergian dari kota A ke kota C melewati kota B dan kembali ke kota A melewati kota B juga tapi melewati jalan yang *tidak* sama adalah .... cara

- a. 24
- b. 48
- c. 96
- d. 360
- e. 576

3. Dari 10 siswa yang terlambat datang ke sekolah, akan dipilih 3 siswa masing-masing untuk membersihkan ruang perpustakaan, menyiram taman, dan membersihkan ruang guru. Banyak susunan yang mungkin dari pemilihan tersebut adalah .... susunan.

- a. 1.080
- b. 720
- c. 540
- d. 120
- e. 108

4. Dari 25 siswa di suatu kelas akan dipilih pengurus kelas yang terdiri atas seorang ketua, wakil ketua, dan sekretaris. Banyak cara untuk memilih pengurus tersebut adalah ....

- a. 2.024
- b. 2.300
- c. 12.650
- d. 13.600

e. 13.800

5. Dari 12 peserta tes suatu perusahaan, akan dipilih 2 orang masing-masing untuk menduduki jabatan seorang supervisor dan kasir. Banyak susunan jabatan berbeda yang mungkin adalah .... susunan

a. 62

b. 64

c. 66

d. 132

e. 136

6. Dari 12 pemain basket dengan Aldi ada di dalamnya akan dibentuk satu tim pemain inti yang berjumlah 5 orang. Banyak cara pemilihan pemain inti jika Aldi harus terpilih adalah .... cara

a. 230

b. 330

c. 462

d. 492

e. 792

7. Dari angka-angka 0,1,2,3,4,6,7,dan 9 akan dibentuk bilangan tiga angka yang kurang dari 800 dan angka tidak boleh ada yang berulang. Banyak bilangan yang terjadi adalah .... bilangan

a. 216

b. 252

c. 336

d. 363

e. 448

8. Banyak kata yang dapat disusun dari kata 'SUKSES' adalah .... kata

a. 120

b. 240

c. 360

d. 480

e. 720

9. Tujuh orang termasuk Alif dan Bimo duduk mengelilingi meja. Jika Alif dan Bimo harus duduk berdampingan, banyak susunan posisi duduk yang terjadi adalah ... susunan

a. 240

b. 1.080

c. 1.440

d. 3.600

e. 5.040

10. Dari angka 1 sampai 9 akan dibentuk bilangan tiga angka ganjil dan setiap angka tidak boleh berulang. Banyak susunan bilangan tersebut adalah .... bilangan

a. 82

b. 224

c. 280

d. 336

e. 504

11. Dari pelemparan dua koin dan sebuah dadu bersama-sama, frekuensi harapan muncul satu gambar dan mata dadu ganjil jika dilempar sebanyak 120 kali adalah .... kali

a. 15

b. 20

c. 25

d. 30

e. 35

12. Lima puluh peserta seminar akan mengadakan acara bersalaman. banyak salaman yang terjadi adalah ...salaman

- a. 925
- b. 1.100
- c. 1.125
- d. 1.225
- e. 2.450

13. Dari 20 siswa di suatu kelas dengan banyak siswa laki-laki 8 orang, akan dipilih 3 siswa laki-laki dan dua siswa perempuan untuk mengikuti seminar tentang bahaya narkoba. Banyak cara pemilihan tersebut adalah ... cara

- a. 3.669
- b. 3.696
- c. 3.966
- d. 6.160
- e. 6.610

14. Dalam suatu paket soal ujian terdiri atas 5 soal paket A dan 6 soal paket B. Banyak cara menjawab 5 soal jika 3 soal dari paketA dan 2 soal dari paket B adalah .... cara

- a. 150
- b. 180
- c. 200
- d. 240
- e. 1.800

15. Dalam sebuah kotak terdapat enam bola merah dan 5 bola putih. Banyak cara pengambilan 3 bola merah dan 3 bola putih dari kotak tersebut adalah .... cara

- a. 50
- b. 100
- c. 150
- d. 200
- e. 300

16. Diketahui 10 buku yang berbeda terdiri atas 3 buku cerita, 4 buku politik, dan 3 buku sains. Jika buku tersebut akan disusun dengan syarat buku yang sejenis harus dikelompokkan, banyak susunan buku tersebut adalah .... susunan

- a. 3.818
- b. 4.150
- c. 4.200
- d. 5.184
- e. 5.418

17. Sebuah dadu dilempar sebanyak 132 kali. Frekuensi harapan muncul angka prima atau angka kelipatan tiga adalah .... kali

- a. 44
- b. 56
- c. 66
- d. 88
- e. 110

18. Tiga dadu dilempar bersama sebanyak 432 kali. Frekuensi harapan muncul mata dadu berjumlah 16 adalah .... kali

- a. 12
- b. 14
- c. 16
- d. 18
- e. 20

19. Empat koin berisi angka dan gambar dilempar bersama satu kali. Peluang muncul dua sisi gambar adalah ....

- a.  $\frac{1}{8}$
- b.  $\frac{1}{4}$
- c.  $\frac{3}{8}$
- d.  $\frac{1}{2}$
- e.  $\frac{3}{4}$

20. Dua dadu dilempar bersama-sama sekali. peluang muncul paling sedikit jumlah kedua mata dadu 9 adalah ....

- a.  $\frac{1}{9}$
- b.  $\frac{2}{9}$
- c.  $\frac{1}{4}$
- d.  $\frac{5}{18}$
- e.  $\frac{11}{36}$

21. Sebuah kantong berisi 10 kelereng biru, 8 kelereng kuning, dan 2 kelereng merah. Jika diambil 2 kelereng sekaligus, peluang terambil dua-duanya kelereng biru atau kuning adalah ....

- a.  $\frac{73}{190}$
- b.  $\frac{36}{95}$
- c.  $\frac{71}{190}$
- d.  $\frac{11}{36}$
- e.  $\frac{5}{18}$

22. Dari suatu kelas yang terdiri atas 25 siswa. Sebanyak 15 diantaranya siswa laki-laki. Dari kelas tersebut dipilih 2 siswa untuk mengikuti pengarahan tentang bahaya narkoba. Peluang yang terpilih semuanya siswa laki-laki adalah ....

- a.  $\frac{1}{2}$
- b.  $\frac{9}{20}$
- c.  $\frac{3}{7}$
- d.  $\frac{7}{20}$
- e.  $\frac{3}{20}$

23. Sekeping uang logam dilempar empat kali. peluang muncul angka sebanyak tiga kali adalah ....

- a. 0,20
- b. 0,24
- c. 0,25
- d. 0,30
- e. 0,50

24. Dalam suatu sekolah terdapat 8 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan berprestasi. Secara acak diambil tiga siswa untuk mewakili lomba KIR di tingkat kabupaten. Peluang terpilih 2 siswa laki-laki dan 1 siswa perempuan adalah ....

- a.  $\frac{5}{13}$
- b.  $\frac{6}{13}$
- c.  $\frac{7}{13}$
- d.  $\frac{8}{13}$
- e.  $\frac{9}{13}$

25. Di sebuah kantong terdapat 8 kartu merah dan 7 kartu kuning. Jika diambil satu persatu sebanyak tiga kali tanpa pengembalian, peluang pengambilan pertama dan kedua merah, serta pengambilan ketiga kuning adalah ....

- a.  $\frac{28}{225}$
- b.  $\frac{28}{195}$
- c.  $\frac{16}{105}$
- d.  $\frac{32}{195}$
- e.  $\frac{48}{3.375}$

26. Di suatu kelas yang terdiri atas 30 siswa. Sebanyak 18 di antaranya siswa laki-laki. Dari kelas tersebut dipilih 2 siswa untuk mengikuti pengarahan tentang bahaya virus HIV. Peluang terpilih semuanya siswa perempuan adalah ....

- a.  $\frac{22}{145}$
- b.  $\frac{24}{145}$
- c.  $\frac{91}{435}$
- d.  $\frac{51}{145}$
- e.  $\frac{72}{145}$



27. Sebuah kotak berisi 7 bola merah dan 3 bola putih. Jika diambil 3 bola sekaligus secara acak, peluang terambil satu bola merah dan 2 bola putih adalah ....

- a.  $\frac{5}{40}$
- b.  $\frac{3}{20}$
- c.  $\frac{7}{40}$
- d.  $\frac{21}{40}$

28. Dari seperangkat kartu bridge diambil satu kartu secara acak. Peluang terambil kartu king atau kartu berwarna hitam adalah ...

- a.  $\frac{25}{52}$
- b.  $\frac{26}{52}$
- c.  $\frac{28}{52}$
- d.  $\frac{30}{52}$
- e.  $\frac{32}{52}$