



Kuis 10 – MATEMATIKA

PELUANG

di kerjakan dalam waktu 30 menit

1. **SBMPTN 2017**

Suatu tim bulu tangkis terdiri atas 5 anggota. Akan ditentukan 2 orang untuk bermain tunggal dan 2 pasang untuk bermain ganda. Jika peraturan yang dipakai bahwa pemain tunggal boleh bermain ganda sekali, maka banyaknya pilihan yang bisa dibentuk adalah

- (A) 240
- (B) 120
- (C) 80
- (D) 60
- (E) 30

2. **SBMPTN 2016**

Tujuh finalis lomba menyanyi tingkat SMA di suatu kota tampil berasal dari 6 SMA yang berbeda terdiri atas empat pria dan tiga wanita. Diketahui satu pria dan satu wanita berasal dari SMA "A". Jika urutan tampil diatur bergantian antara pria dan wanita, serta finalis dari SMA "A" tidak tampil berurutan, maka susunan urutan tampil yang mungkin ada sebanyak...

- (A) 144
- (B) 108
- (C) 72
- (D) 36
- (E) 35

3. **UM UGM 2016**

Panitia jalan sehat akan membuat kupon bernomor yang terdiri dari empat angka berbeda yang disusun dari angka 0, 1, 3, 5, 7. Jika angka pertama atau terakhir tidak boleh nol, maka banyak kupon yang dapat dibuat adalah...

- (A) 48
- (B) 72
- (C) 96
- (D) 108
- (E) 120

4. **SBMPTN 2015**

Empat buku berjudul Matematika, satu buku berjudul Ekonomi, dan satu buku berjudul Bahasa akan disusun di lemari buku dalam satu baris. Misalkan A adalah kejadian susunan buku sehingga tidak ada tiga atau lebih buku dengan judul buku yang sama tersusun secara berurutan. Jika buku dengan judul yang sama tidak dibedakan, maka peluang kejadian A adalah...

- (A) $\frac{1}{6}$
- (B) $\frac{1}{5}$
- (C) $\frac{2}{5}$
- (D) $\frac{1}{2}$
- (E) $\frac{3}{5}$

5. **SBMPTN 2015**

Seorang siswa sedang melakukan percobaan statistika dengan cara menggunakan 6 bola biliar berturut-turut bernomor 2,3,4,5,9,dan 9. Semua bola tersebut dimasukkan ke dalam kotak. Selanjutnya, diambil tiga bola secara acak dan dicatat angka-angka yang muncul sehingga membentuk bilangan. Angka pada bola yang muncul pertama dicatat sebagai ratusan, angka pada bola kedua sebagai satuan. Jika bilangan yang sama dianggap sebagai satu kejadian dan peluang setiap kejadian adalah sama maka peluang untuk mendapatkan bilangan yang lebih besar dari 900 adalah...

- (A) $\frac{2}{9}$
- (B) $\frac{5}{18}$
- (C) $\frac{1}{3}$
- (D) $\frac{4}{9}$
- (E) $\frac{13}{18}$

6. **SIMAK 2015**

Misalkan empat buah dadu seimbang yang dilempar, peluang bahwa 4 buah bilangan yang dihasilkan dapat disusun menjadi deret aritmetika dengan selisih 1 adalah...

- (A) $\frac{1}{36}$
- (B) $\frac{1}{18}$
- (C) $\frac{1}{17}$
- (D) $\frac{1}{16}$
- (E) $\frac{1}{9}$

7. **UM UGM 2015**

Dari 10 siswa terbaik, salah satunya Ayu, akan dipilih 3 siswa untuk mewakili sekolah. Peluang Ayu terpilih untuk mewakili sekolah adalah...

- (A) $\frac{1}{10}$
- (B) $\frac{1}{5}$
- (C) $\frac{3}{10}$
- (D) $\frac{2}{5}$
- (E) $\frac{1}{2}$

8. **SBMPTN 2014**

Suatu SMA unggulan akan menyusun tim cerdas cermat beranggotakan 2 siswa IPS dan 3 siswa IPA. Jika di SMA tersebut terdapat 4 siswa IPS dan 5 siswa IPA yang berprestasi, maka komposisi tim cerdas cermat dapat dibentuk dengan ... cara

- A. 20
- B. 30
- C. 60
- D. 90
- E. 120

9. **SBMPTN 2014**

Empat koin palsu dicampur dengan delapan koin asli. Jika dua koin diambil secara acak maka peluang terambil satu koin asli dan satu koin palsu adalah...

- (A) $\frac{1}{2}$
- (B) $\frac{16}{33}$
- (C) $\frac{1}{12}$
- (D) $\frac{1}{16}$

- (E) $\frac{1}{32}$

10. **SBMPTN 2014**

Satu dadu dilempar 3 kali. Peluang mata dadu 6 muncul sedikitnya sekali adalah...

- (A) $\frac{1}{216}$
- (B) $\frac{3}{216}$
- (C) $\frac{12}{216}$
- (D) $\frac{18}{216}$
- (E) $\frac{91}{216}$

11. **SBMPTN 2014**

Jika 4 mata uang logam dilempar, maka peluang muncul minimal 2 sisi gambar adalah

- (A) $\frac{6}{11}$
- (B) $\frac{6}{16}$
- (C) $\frac{10}{16}$
- (D) $\frac{11}{16}$
- (E) $\frac{15}{16}$

12. **SIMAK UI 2014**

Malik dan Ali melakukan permainan lempar anak panah. Malik melempar tepat sasaran dengan peluang 0,65, sedangkan Ali melempar tepat sasaran dengan peluang 0,45. Malik memenangkan permainan jika malik melempar tepat sasaran dan Ali tidak mengenai sasaran. Sebaliknya Ali menang jika Ali melempar tepat sasaran dan malik tidak mengenai sasaran. Kondisi lainnya adalah permainan seri. Peluang bahwa permainan akan berakhir seri adalah...

- (A) 0,4850
- (B) 0,2925
- (C) 0,2425
- (D) 0,2275
- (E) 0,1925

13. **UM UGM 2014**

Peluang Ali, Budi dan Dian lulus “UAN” masing-masing adalah 0,7; 0,8 dan 0,9. Peluang lulus hanya satu orang diantara tiga orang tersebut adalah

- (A) 0,082
- (B) 0,092
- (C) 0,504
- (D) 0,82
- (E) 0,92

14. **SBMPTN 2013**

Kode hadiah kupon belanja suatu toko swalayan berbentuk bilangan yang disusun dari angka 1,2,3,4. Jika kupon-kupon tersebut disusun berdasarkan kodenya mulai dari yang terkecil sampai dengan yang terbesar, maka kupon dengan kode lebih besar dari 32124 sebanyak...

- (A) 40
- (B) 39
- (C) 36
- (D) 24
- (E) 20

15. **SBMPTN 2013**

Kode kupon untuk belanja pada suatu toko swalayan berbentuk bilangan yang disusun dari angka 1,3,3,5,7. Jika kupon-kupon tersebut disusun berdasarkan kodenya mulai dari yang terkecil sampai dengan yang terbesar maka kupon dengan kode kurang daripada 53.000 sebanyak...

- (A) 51
- (B) 40
- (C) 39
- (D) 36
- (E) 24

16. **SBMPTN 2013**

Kode hadiah kupon belanja suatu toko swalayan berbentuk bilangan yang disusun dari angka 2,3,4,5,8. Jika kupon-kupon tersebut disusun berdasarkan kodenya mulai dari yang terkecil sampai yang terbesar, maka kupon dengan kode 53283 berada pada urutan ke ...

- (A) 21
- (B) 24
- (C) 40

(D) 41

(E) 52

17. **UM UGM 2013**

Dari 15 anak yang terdiri dari atas laki-laki dan perempuan akan diambil 2 anak secara bersamaan. Jika banyak kemungkinan terambil laki-laki dan perempuan adalah 26, maka selisih banyak anak laki-laki dan perempuan adalah...

- (A) 13
- (B) 11
- (C) 9
- (D) 5
- (E) 3

18. **SNMPTN 2012**

Didalam kotak terdapat 2 bola biru, 6 bola merah, dan 2 bola putih. Jika diambil 8 bola tanpa pengembalian maka peluang banyak bola merah yang terambil dua kali banyak bola putih adalah...

- (A) $\frac{1}{15}$
- (B) $\frac{3}{10}$
- (C) $\frac{1}{3}$
- (D) $\frac{2}{3}$
- (E) $\frac{20}{45}$

19. **SNMPTN 2010**

Rumah di jalan veteran dinomori secara urut mulai 1 sampai dengan 150. Berapa banyak rumah yang nomornya menggunakan angka 7 sekurang-kurangnya satu kali?

- (A) 14
- (B) 15
- (C) 21
- (D) 24
- (E) 30

20. SNMPTN 2010

Suatu kelas terdiri atas 20 pelajar pria dan 10 pelajar wanita. Separuh pelajar pria dan separuh pelajar wanita memakai arloji. Jika dipilih satu pelajar maka peluang yang terpilih pria memakai arloji adalah...

- (A) $\frac{1}{2}$
- (B) $\frac{1}{3}$
- (C) $\frac{3}{4}$
- (D) $\frac{2}{3}$
- (E) $\frac{5}{6}$



Bimbingan Alumni UI®