

SOAL DISTRIBUSI BINOMIAL

NAMA :

KELAS :

Data yang melibatkan variabel kontinu adalah ...

- A. jumlah kecelakaan per minggu di suatu kota
- B. Bilangan cacah kurang dari 6
- C. Banyak kesalahan pengetikan dalam suatu naskah
- D. Tinggi badan sekelompok siswa
- E. Jumlah kendaraan yang melewati jalur bundar

Data yang melibatkan variabel diskrit adalah

- A. bilangan asli lebih dari 4
- B. bilangan bulat kurang dari 5
- C. usia penduduk suatu daerah
- D. berat badan sekelompok siswa
- E. banyak anak dalam sebuah keluarga

Beni melemparkan sekeping uang logam sebanyak tiga kali. Variabel acak X menyatakan banyak hasil sisi gambar yang diperoleh. Hasil yang mungkin untuk X adalah

- A. $\{0,1,2,3,4\}$
- B. $\{0,1,2,3\}$
- C. $\{0,1,2\}$
- D. $\{1,2,3\}$
- E. $\{1,2\}$

Dewi melemparkan lima keping uang logam. Variabel acak X menyatakan banyak hasil sisi angka yang diperoleh. Hasil yang mungkin untuk X adalah

- A. $\{1,2,3,4,5\}$
- B. $\{0,1,2,3,4\}$
- C. $\{0,1,2,3,4,5\}$
- D. $\{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$
- E. $\{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$

Anita melambungkan dua buah dadu secara bersamaan. Jika variabel acak X menyatakan jumlah mata dadu yang muncul, maka $X=...$

- A. $\{2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12\}$
- B. $\{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$
- C. $\{0,1,2,3,4,5,6,7,8\}$

D. $\{1,2,3,4,5,6\}$

E. $\{0,1,2,3,4,5\}$

Deni melambungkan sebuah dadu satu kali. Jika variabel acak X menyatakan mata dadu yang muncul, maka $X=...$

A. $\{0,1,2,3,4,5,6\}$

B. $\{1,2,3,4,5,6\}$

C. $\{0,1,2,3,4,5\}$

D. $\{0,1\}$

E. $\{6\}$

Sepasang pengantin baru merencanakan mempunyai dua anak. Jika variabel X menyatakan banyak anak perempuan, maka $X=...$

A. $\{0,1\}$

B. $\{1,2\}$

C. $\{0,1,2\}$

D. $\{0,1,2,3\}$

E. $\{0,1,2,3,4\}$

Andi mengerjakan 6 butir soal. Variabel acak X menyatakan banyak soal yang dikerjakan dengan benar. Hasil yang mungkin untuk X adalah

A. $\{0,1,2,3,4,5,6\}$

B. $\{1,2,3,4,5,6\}$

C. $\{0,1,2,3,4,5\}$

D. $\{0,6\}$

E. $\{6\}$

Sepasang pengantin baru merencanakan mempunyai tiga anak. Variabel acak X menyatakan banyak anak perempuan. Nilai $P(X=1)$ adalah

A. $1/8$

B. $2/8$

C. $3/8$

D. $4/8$

E. $5/8$

Sebuah kantong berisi 3 butir kelereng merah dan 5 butir kelereng putih. Dari dalam kantong tersebut diambil 2 butir kelereng sekaligus. Variabel acak X menyatakan banyak kelereng merah yang terambil. Nilai $P(X=2)$ adalah

A. $3/28$

B. $5/28$

C. $7/28$

D. $9/28$

E. $11/28$

Dua kotak masing-masing berisi dua kartu berwarna merah dan empat kartu berwarna biru. Kartu merah bernomor 1 dan 2. Kartu biru bernomor 3 sampai 6. Dari setiap kotak diambil satu kartu secara acak. Variabel acak X menyatakan jumlah kedua nomor kartu yang terambil. Nilai $P(X \leq 5)$ adalah

- A. $1/8$
- B. $2/8$
- C. $3/8$
- D. $4/8$
- E. $5/8$

Sebuah kotak berisi 3 bola merah dan 5 bola putih. Dari dalam kotak tersebut diambil 2 bola sekaligus. Variabel acak X menyatakan banyak bola putih yang terambil. Nilai $P(X \leq 1)$ adalah

- A. $3/28$
- B. $10/28$
- C. $13/28$
- D. $15/28$
- E. $18/28$

Variabel acak X menyatakan mata dadu yang muncul pada pelemparan sebuah dadu. Nilai $P(1 \leq x \leq 4)$ adalah

- A. $1/6$
- B. $1/3$
- C. $1/2$
- D. $2/3$
- E. $5/6$

Andri mengerjakan 10 soal pilihan benar salah. Peluang Andri menjawab dengan benar sebanyak 6 soal adalah

- A. 0,1816
- B. 0,2051
- C. 0,2672
- D. 0,3145
- E. 0,3264

Seorang penjaga gawang profesional mampu menahan tendangan penalti dengan peluang $3/5$. Dalam sebuah kesempatan dilakukan 5 kali tendangan. Peluang penjaga gawang mampu menahan 3 kali tendangan penalti tersebut adalah

- A. $180/625$
- B. $216/625$
- C. $228/625$
- D. $230/625$
- E. $612/625$