LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MATERI PELUANG KEJADIAN

SMA N 10 PURWOREJO

NAMA :……..

NO ABSEN :……

KELAS :……

LIVEWORKSHEETS

MATERI

PELUANG KEJADIAN

1. MenghitungPeluangdenganMenggunakan Ruang Contoh

   Misalkan S adalah ruang contoh dari sebuahpercobaan dan masing-masing dari anggota S memiliki kesempatan sama untuk muncul.

   Jika E adalah suatu kejadian dengan $E \subset S$, maka peluang kejadian E ditentukan dengan rumus:

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

   $n(A)$ adalah banyak anggota dalam himpunan kejadian A.

   $n(S)$ adalah banyak anggota dalam himpunan ruang contoh S.

Contoh soal

1. Ada sebuah dadu lalu dilempar sekali, tentukan peluang munculnya mata dadu 6!

   Jawab :

   Banyaknya titik sampel n(s) = 6

   Titik sampel dadu bernilai 6 n(A) = 1

   Peluang Kejadia A=

   $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$

   $P(A) = \frac{1}{6}$

   Jadi, peluang munculnya mata dadu 6 adalah $=\frac{1}{6}$

   2.) Sebuah kantong terdiri dari 4 kelereng merah, 3 kelereng biru, dan 5 kelereng hijau. Dari kelereng- kelereng tersebut akan diambil satu kelereng. Tentukan peluang terambilnya kelereng berwarna biru !

   Jawab :

   Banyaknyaa titik sampel n(s) = 4 + 3 + 5 = 12

   Titik sampel kelereng biru n(A) = 3

   $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$

   $P(A) = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

LIVEWORKSHEETS

3.) Dua buah koin dilempar bersamaan. Tentukan peluang muncul keduanya angka!

Jawab :

Ruang sampelnya yakni = { (A,G), (A,A), (G,A), (G,G)}

n (s) = 4

banyaknya titik sampel keduanya angka yakni n (A) = 1

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

$$P(A) = \frac{1}{4}$$

Jadi, peluang muncul keduanya angka adalah $\frac{1}{4}$

Perhatikan video berikut

LIVEWORKSHEETS

LATIHAN SOAL

1. Sebuah dadu dilempar sekali.Peluang muncul angka mata dadu 6 adalah,...
   A. $\frac{1}{2}$
   B. $\frac{1}{3}$
   C. $\frac{1}{4}$
   D. $\frac{1}{5}$
   E. $\frac{1}{6}$
2. Sebuah dadu dilempar sekali. Peluang muncul mata dadu kelipatan 3 adalah...
   A. $\frac{1}{6}$
   B. $\frac{1}{5}$
   C. $\frac{1}{4}$
   D. $\frac{1}{3}$
   E. $\frac{1}{2}$
3. Sebuah huruf diambil secara acak dari huruf-huruf pada kata MATEMATIKA. Peluang muncul terpilih huruf M adalah...
   A. $\frac{1}{5}$
   B. $\frac{2}{5}$
   C. $\frac{3}{5}$
   D. $\frac{4}{5}$
   E. $1\frac{1}{5}$
4. Dalam sebuah kotak terdapat 4 bola hijau, 3 bola merah dan 5 bola kuning. Dua bola diambil sekaligus secara acak. Peluang terambilnya dua bola merah adalah...
   A. $\frac{36}{66}$
   B. $\frac{33}{66}$

LIVEWORKSHEETS

C. $\frac{23}{66}$

D. $\frac{13}{66}$

E. $\frac{3}{66}$

5. Dua buah dadu dilemparkan secara bersamaan satu kali. Peluang munculnya mata dadu berjumlah 5 adalah,...

A. $\frac{11}{36}$

B. $\frac{10}{36}$

C. $\frac{9}{36}$

D. $\frac{8}{36}$

E. $\frac{4}{36}$

6. Dua buah dadu dilemparkan secara bersamaan satu kali. Peluang munculnya mata dadu berjumlah berjumlah kelipatan 6 adalah,...

A. $\frac{3}{36}$

B. $\frac{4}{36}$

C. $\frac{6}{36}$

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

E. $\frac{11}{36}$

7. 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. 1/2
B. 16/33
C. 1/12
D. 1/16
E. 1/32

LIVEWORKSHEETS

8. SMA X memiliki 6 kelas dengan banyak siswa pada setiap kelas adalah 16 pria dan 16 wanita. Jika untuk kepengurusan OSIS dipilih satu orang dari setiap kelas, maka peluang 2 orang wanita yang menjadi pengurus OSIS adalah...

A. $\frac{32}{64}$

B. $\frac{15}{64}$

C. $\frac{6}{64}$

D. $\frac{2}{64}$

E. $\frac{1}{64}$

9. Jika 4 mata uang logam dilempar, maka peluang muncul minimal dua sisi gambar adalah...

A. $\frac{6}{11}$

B. $\frac{6}{16}$

C. $\frac{10}{16}$

D. $\frac{11}{16}$

E. $\frac{15}{16}$

10. Sejumlah siswa terdiri atas 5 putra dan 5 putri membentuk panitia yang terdiri atas 4 orang siswa. Peluang panitia tersebut paling banyak 2 siswa putri adalah...

A. $\frac{16}{21}$

B. $\frac{1}{37}$

C. $\frac{23}{42}$

D. $\frac{31}{42}$

E. $\frac{35}{42}$

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS