Petunjuk :

- Isi nama dan No. Absen pada kotak yang tersedia.
- Silahkan kerjakan soal-soal dibawah ini.
- Lengkapi kotak ☐ yang tersedia pada soal sesuai dengan perintahnya
- Setelah selesai kklik ***Finish*** kemudian ***Email my answer to my teacher***.

Nama:

No. Absen:

LIVEWORKSHEETS

Peluang Suatu Kejadian

Sebuah kotak berisi 5 bola putih dan 3 bola merah. Dari kotak itu diambil sebuah bola secara acak. Berapa peluang terambil bola

Alternatif penyelesaian:

- Jumlah seluruh bola dalam kotak adalah 8, sehingga:

  $\boldsymbol{n(S)} =$

- Misal $B = kejadian\ terambil\ bola\ putih$, maka:

  $\boldsymbol{n(B)} =$

Peluang terambil bola putih:

$$\boldsymbol{P(B)} = \frac{\boldsymbol{n(B)}}{\boldsymbol{n(S)}} = -$$

∴ peluang terambil bola putih adalah —

LIVEWORKSHEETS

Dalam pembelajaran Peluang kelas XII MIPA 5, guru membawa dua buah kotak yang berisi bola merah dan bola putih. Dalam kotak pertama terdapat 3 bola merah dan 5 bola putih, sedangkan dalam kotak kedua terdapat 2 bola merah dan 3 bola putih. Dari setiap kotak dimabil satu bola dan diamati warna bola yang terambil.

Alternatif penyelesaian:

1) **Peluang kejadian terpilihnya dua bola putih adalah...**

   Peluang kejadian terpilihnya dua bola putih adalah saat terambil bola putih dari kotak pertama dan bola putih dari kotak kedua.

   - Peluang terambil bola putih dari kotak pertama adalah:

$$\boldsymbol{n(P_1) = \frac{n(P_1)}{n(S)} = \text{—}}$$

   - Peluang terambil bola putih dari kotak kedua adalah:

$$\boldsymbol{n(P_2) = \frac{n(P_2)}{n(S)} = \text{—}}$$

∴Peluang terambil bola putih dari kotak pertama dan kedua adalah:

$$\boldsymbol{n(P_1) \times n(P_2) = \text{—} \times \text{—} = \text{—} = \text{—}}$$

LIVEWORKSHEETS

2) **Peluang kejadian terpilihnya satu bola merah dan satu bola putih adalah...**

Peluang kejadian terpilihnya satu bola merah dan satu bola putih adalah saat terambil bola putih dari kotak pertama dan bola merah dari kotak kedua atau bola merah dari kotak pertama dan bola putih dari kotak kedua.

- Peluang terambil bola putih dari kotak pertama dan bola merah dari kotak kedua adalah:

$$\boldsymbol{n(P_1) \times n(M_2)} = \text{—} \times \text{—} = \text{—} = \text{—}$$

- Peluang terambilnya bola merah dari kotak pertama dan bola putih dari kotak kedua adalah:

$$\boldsymbol{n(M_1) \times n(P_2)} = \text{—} \times \text{—} = \text{—}$$

∴ Peluang kejadian terpilihnya satu bola merah dan satu bola putih adalah: $\boldsymbol{\big(n(P_1) \times n(M_2)\big) + \big(n(M_1) \times n(P_2)\big)} = - + - = -$

Dompet Akbar berisi uang logam, 5 keping lima ratusan rupiah dan 2 keping ratusan rupiah. Dompet Budi berisi uang logam 3 keping lima ratusan rupiah dan 1 keping ratusan rupiah. Jika sebuah logam diambil secara acak dari salah satu dompet, peluang untuk mendapatkan uang logam ratusan rupiah adalah.....

LIVEWORKSHEETS

Alternatif penyelesaian:

Peluang untuk mendapatkan uang logam ratusan rupiah adalah kemungkinan yang terjadi pada pengambilan sebuah logam ratusan di dompet Akbar atau sebuah logam ratusan di dompet Budi.

- $P(A)$ = peluang mendapatkan logam ratusan dari dompet Akbar

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

- $P(B)$ = peluang mendapatkan logam ratusan dari dompet Budi

$$\boldsymbol{P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \text{—}}$$

Jadi, peluang untuk mendapatkan uang logam ratusan rupiah adalah:

$$\boldsymbol{P(A) + P(B)} = \text{—} + \text{—} = \frac{\quad + \quad}{\qquad\qquad} = \text{—}$$

LIVEWORKSHEETS

Peluang Komplemen Suatu Kejadian

Peluang Zaki lulus ujian SIM adalah 0,9. Berapa peluang Zaki tidak lulus ujian SIM?

Alternatif Penyelesaian:

Misal $A = Kejadian\ Zaki\ lulus\ ujian\ SIM$, maka:

$$\boldsymbol{P(A) = 0,9 = \text{—}}$$

Peluang Zaki tidak lulus ujian SIM disebut dengan $P(A)^C$ adalah:

$$\boldsymbol{P(A)^C} = 1 - \boldsymbol{P(A)} = \boldsymbol{1} - \text{—} = \frac{\text{—}}{\text{———}} = \text{—}$$

$\therefore$ peluang Zaki tidak lulus ujian SIM adalah —

LIVEWORKSHEETS

Dinda memiliki *password* yang terdiri dari satu huruf diantara huruf-huruf *a, i, u, e, o*. Peluang Dinda gagal mengetikkan *password-nya* adalah....

Alternatif Penyelesaian:

- *Password* Dinda hanya terdiri dari satu huruf saja sehingga,
  $\boldsymbol{n(D)} =$

- Hasil yang mungkin terketik adalah *a, i, u, e, o,*banyak anggota ruang sampel adalah:
  $\boldsymbol{n(S)} =$

∴Peluang Dinda gagal adalah:

$$\boldsymbol{n(D') = 1 - n(D) = 1 - \frac{n(D)}{n(S)} = 1 - - = -}$$

Dalam suatu kelas terdapat 4 siswa dapat berbahasa Inggris, 5 siswa dapat berbahasa Korea dan 6 siswa dapat berbahasa Jepang. Jika diambil secara acak 3 siswa, peluang tidak mendapatkan siswa yang dapat berbahasa Jepang adalah...

LIVEWORKSHEETS

Alternatif Penyelesaian:

- Banyak cara mengambil 3 siswa berbahasa Jepang dari 6 siswa:

$$\boldsymbol{n(J)} = \frac{\quad !}{(\quad - \quad)! \quad !} = \frac{\quad \times \quad \times \quad \times}{\quad \times \quad \times \quad \times} = \text{—}$$

- Banyak cara mengambil 3 siswa berbahasa dari 15 siswa:

$$\boldsymbol{n(S)} = \frac{\quad !}{(\quad - \quad)! \quad !} = \frac{\quad \times \quad \times \quad \times}{\quad \times \quad \times \quad \times} = \text{——} = \text{—}$$

Peluang mendapatkan siswa berbahasa Jepang adalah:

$$\boldsymbol{P(J)} = \frac{\boldsymbol{n(J)}}{\boldsymbol{n(S)}} = \text{———}$$

Jadi, peluang tidak mendapatkan siswa berbahasa Jepang adalah:

$$\boldsymbol{P(J')} = \boldsymbol{1} - \frac{\boldsymbol{n(J)}}{\boldsymbol{n(S)}} = \boldsymbol{1} - \text{—} = \frac{\quad -}{\text{———}} = \text{———} = \text{——}$$

LIVEWORKSHEETS