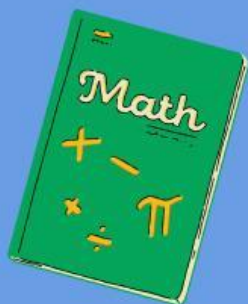
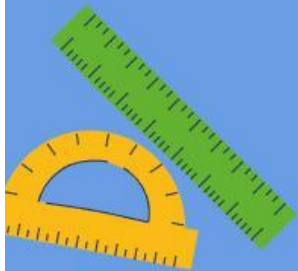


Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

peluang Kelas IX



Nama :

Kelas :



Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Memahami pengertian percobaan, hasil percobaan, ruang sampel, dan kejadian dengan benar.
2. Memahami pengertian peluang suatu kejadian dengan benar.
3. Menentukan ruang sampel dari suatu percobaan.
4. Membedakan antara kejadian mustahil dan kejadian pasti suatu peluang.
5. Menghitung peluang suatu kejadian.
6. Menyelesaikan soal cerita sederhana tentang peluang.

Petunjuk Pengerjaan

- Isi identitas diri pada kolom yang telah disediakan.
- Tonton terlebih dahulu video pembelajaran yang diberikan untuk memahami materi peluang.
- Bacalah setiap soal dengan cermat sebelum menjawab.
- Kerjakan soal sesuai jenisnya, yaitu:
 - Mencocokkan pasangan: pasangkan pernyataan dengan jawaban yang tepat.
 - Isian singkat: isi jawaban pada kotak yang tersedia.
 - Benar / Salah: isi jawaban "Benar" atau "Salah" pada kotak yang tersedia.
 - Uraian: tuliskan langkah penyelesaian secara runtut.
- Gunakan konsep peluang dengan benar dalam menyelesaikan soal.
- Kerjakan secara mandiri dan jujur.
- Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan dan klik finish ketika selesai mengerjakan.





PELUANG

Suatu hari, Arka menemukan sebuah peta misterius saat sedang menjelajahi hutan di dekat desanya. Peta tersebut menunjukkan tempat bernama Pulau Probabilitas, pulau yang penuh teka-teki dan tantangan.

Karena penasaran Arka memulai pertualangannya. Setelah perjalanan panjang, ia akhirnya tiba di pulau tersebut. Namun, untuk bisa kembali pulang, Arka harus melewati 4 tantangan peluang yang dijaga oleh penjaga pulau.

Setiap tantangan harus diselesaikan dengan logika peluang. Jika kamu berhasil menjawab, kamu bisa melanjutkan tantangan berikutnya.

Sebelum menyelesaikan semua tantangan, kamu perlu memahami materi melalui video pembelajaran di bawah ini.

Catatan Penting dari Video

Percobaan adalah kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan satu atau lebih kemungkinan hasil.

Hasil percobaan adalah semua kemungkinan hasil yang muncul dalam suatu percobaan.

Ruang sampel adalah himpunan yang memuat semua kemungkinan hasil dari suatu percobaan.

Titik sampel adalah setiap anggota dari ruang sampel.

Kejadian adalah himpunan bagian dari ruang sampel yang memuat hasil percobaan dengan kriteria tertentu.





PELUANG

AYO MULAI PETUALANGANMU!

Tantangan 1: Mencari Pasangan yang Tepat

{1, 2, 3, 4, 5, 6}

Percobaan

Melempar koin atau dadu

{Angka, Gambar}

Muncul bilangan ganjil pada pelemparan dadu

Ruang sampel pelemparan dadu

Ruang sampel pelemparan koin

Titik sampel

Salah satu kemungkinan hasil dari pelemparan dadu, misalnya angka 2

Kejadian

YEYYYY! ARKA BERHASIL MELEWATI TANTANGAN 1

Sebelum melanjutkan tantangan 2, Arka menemukan catatan kecil berisi materi tentang peluang.

Peluang suatu kejadian adalah suatu bilangan yang menunjukkan seberapa mungkin kejadian tersebut terjadi.

Jika semua hasil suatu percobaan memiliki kemungkinan yang sama untuk terjadi, peluang kejadian A, yang disimbolkan dengan $P(A)$, ditentukan dengan rumus sebagai berikut.

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

dengan $n(A)$ adalah banyaknya anggota kejadian A dan $n(S)$ adalah banyaknya anggota ruang sampel S.





PELUANG

Contoh Soal:

Sebuah dadu dilempar satu kali. Tentukan peluang muncul bilangan genap.

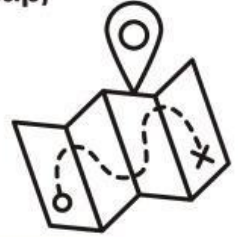
Jawab:

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

$$n(S) = 6$$

misalkan, A adalah himpunan kejadian muncul bilangan genap, maka $A = \{2, 4, 6\}$ sehingga $n(A) = 3$.

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$



Tantangan 2: Jawab Singkat, Tepat

1. Sebuah koin dilempar satu kali.
Peluang muncul sisi angka adalah ...
2. Sebuah dadu dilempar satu kali.
Peluang muncul bilangan ganjil adalah ...
3. Sebuah dadu dilempar satu kali.
Peluang muncul angka 4 adalah ...
4. Dalam sebuah kotak terdapat 3 bola merah dan 1 bola biru.
Peluang terambilnya bola merah adalah ...
5. Dari huruf A, B, C, D diambil satu huruf acak.
Peluang terambilnya huruf B adalah ...
6. Dalam sebuah kantong terdapat 4 bola ungu, 5 bola hitam dan 7 bola kuning.
Peluang terambilnya bola kuning adalah ...
7. Dari angka 1-20 dipilih satu angka.
Peluang terambilnya angka prima adalah ...
8. Dari angka 26 huruf akan diambil satu huruf.
Peluang terambilnya huruf vokal adalah ...
9. Dalam sebuah kotak terdapat 5 bola merah, 7 bola kuning, 9 bola hijau, dan 10 bola biru.
Peluang terambilnya selain bola hijau adalah ...
10. Dari huruf "PELUANG" dipilih satu huruf.
Peluang terambilnya selain huruf vokal adalah ...



PELUANG

YEYYY! ARKA BERHASIL MELEWATI TANTANGAN 2

Dalam perjalanan, Arka kembali mengingat pengetahuan yang telah ia pelajari tentang peluang.

INGATT!!

Peluang suatu kejadian memiliki nilai mulai dari 0 sampai dengan 1. Kejadian yang peluangnya 0 disebut dengan kejadian yang mustahil, sedangkan kejadian yang peluangnya 1 disebut dengan kejadian pasti.

Tantangan 3: Benar atau Salah ?

Tentukan pernyataan berikut benar atau salah

Tulislah "Benar" atau "Salah" pada kotak yang tersedia

Peluang muncul angka 7 saat melempar dadu adalah 1.

Pernyataan :

Peluang terambilnya bola merah dari kotak yang hanya berisi bola merah adalah 1.

Pernyataan :

Peluang suatu kejadian tidak mungkin bernilai negatif.

Pernyataan :

Peluang muncul angka 0 saat melempar dadu adalah 0.

Pernyataan :

Peluang terambilnya bola biru dari kotak kosong adalah 1.

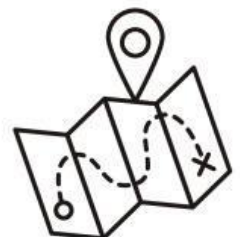
Pernyataan :

Peluang terambil satu huruf dari {A, B, C, D, E} adalah 1.

Pernyataan :

Peluang muncul sisi angka saat melempar koin adalah 0.

Pernyataan :





PELUANG

YEYYY! ARKA BERHASIL MELEWATI TANTANGAN 3

Setelah berhasil melewati Tantangan 1 hingga Tantangan 3, kini kalian tiba di tahap terakhir yang menjadi penentu keberhasilan seluruh petualangan.

Tantangan Akhir

LATIHAN SOAL

A. TENTUKAN RUANG SAMPEL DARI PERCOBAAN BERIKUT!

1. Pemilihan satu hari dalam satu minggu secara acak.

Jawab :

2. Pemilihan satu warna pelangi secara acak.

Jawab :

3. Pemilihan satu angka prima dari 1-20.

Jawab :





PELUANG

LATIHAN SOAL

B. TENTUKAN PELUANG KEJADIAN BERIKUT!

1. Dalam kegiatan kelas, siswa diminta memilih satu hari secara acak dari satu minggu yang terdiri dari Senin sampai Minggu. Hari tersebut digunakan sebagai jadwal tambahan kegiatan belajar kelompok.

Tentukan:

- Peluang terpilih hari Minggu
- Peluang terpilih selain hari Minggu

Jawab :

2. Seorang siswa mengambil satu huruf secara acak dari kata "PULAU PROBABILITAS". Tentukan:

- Peluang terambilnya huruf vokal
- Peluang terambilnya huruf konsonan

Jawab :

TANTANGAN SELESAI !

Hebat! Kamu telah berhasil membantu Arka menyelesaikan semua tantangan peluang dengan baik. Kalian sudah memahami cara menentukan ruang sampel dan menghitung peluang suatu kejadian.





Refleksi Pembelajaran

Jawablah pertanyaan berikut dengan jujur!

- Bagian mana dari materi peluang yang sudah dipahami dengan baik?

- Kesulitan apa yang muncul saat mengerjakan soal peluang?

- Apa saja yang diperoleh setelah mempelajari materi peluang?

- Apakah LKPD ini membantu kamu memahami konsep peluang suatu kejadian?

