

LKPD Matematika

Name :

Class :

KAIDAH PENCACAHAN

Title : Permutasi dan Kombinasi



Tujuan Pembelajaran:

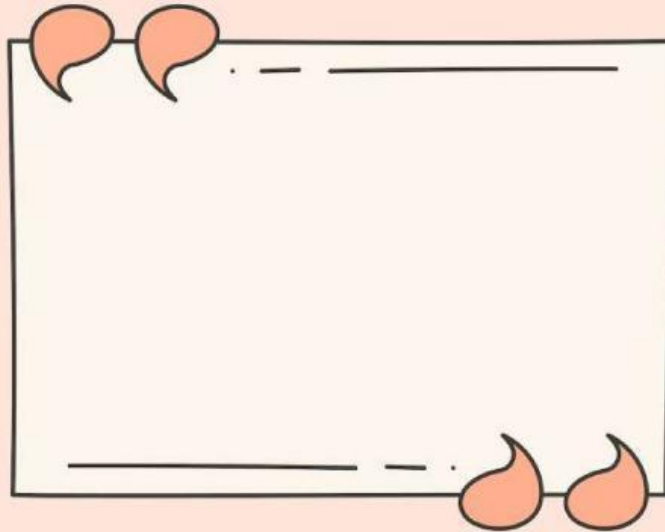
Dengan menyelesaikan LKPI peserta didik diharapkan dapat membedakan konsep permutasi dan kombinasi

Langkah kegiatan:

1. Mintalah pertolongan pada Allah dengan berdoa sebelum memulai menyelesaikan LKPD ini.
2. Kerjakan aktifitas secara berurutan.
3. Simak terlebih dahulu materi dalam bentuk video sebelum menjawab soal yang disediakan

Aktifitas 1. Membedakan konsep Permutasi dan Kombinasi

Simaklah video berikut sebelum menyelesaikan soal berikutnya



Jodohkan kotak kiri dengan kotak kanan yang sesuai

Permutasi ●

Kombinasi ●

● Pilihan dari r unsur tanpa memperhatikan urutan

● Susunan dari r unsur dalam suatu urutan

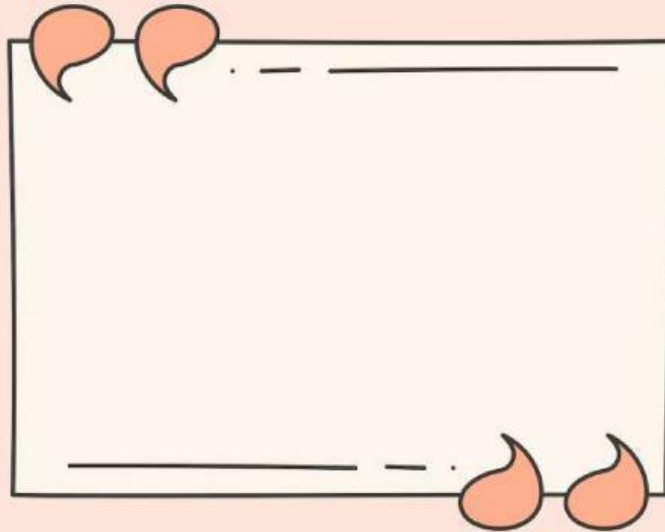
●
$$P_r^n = \frac{n!}{(n-r)!}$$

●
$$C_r^n = \frac{n!}{r!(n-r)!}$$

Aktifitas 2.

Memahami notasi faktorial

Simaklah video berikut sebelum menyelesaikan soal berikutnya



Jodohkan kotak kiri dengan kotak kanan yang sesuai

$$5! = \bullet$$

$$\bullet 20$$

$$\frac{10!}{(10-2)!} = \bullet$$

$$\bullet 120$$

$$\frac{8!}{3!(8-3)!} = \bullet$$

$$\bullet 2660$$

$$\frac{7!}{(7-5)!} = \bullet$$

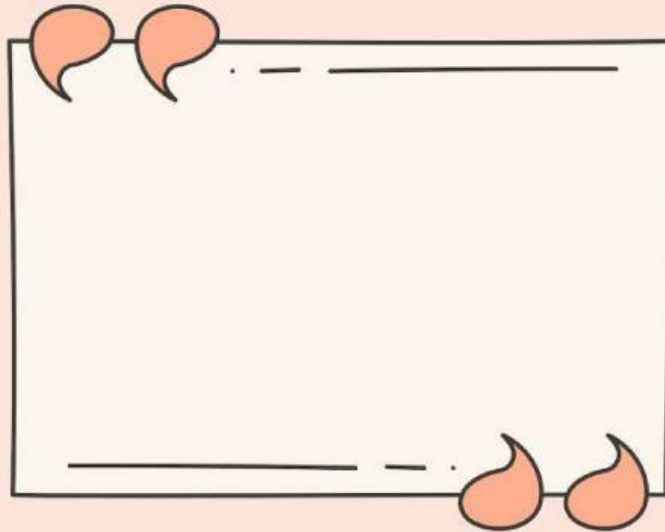
$$\bullet 90$$

$$\frac{6!}{3!(6-3)!} = \bullet$$

$$\bullet 56$$

Aktifitas 3. Menyelesaikan masalah permutasi dan kombinasi

Simaklah video berikut sebelum menyelesaikan soal berikutnya



Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Seorang satpam bank ingin mencetak nomor antrian nasabah yang terdiri dari tiga angka. Jika nomor antrian tersebut tidak memuat angka yang sama yang dibentuk dari angka 1, 2, 3 dan 4. Banyak pilihan nomor antrian yang dapat dibuat adalah..... cara
 - a. 48
 - b. 36
 - c. 24
 - d. 21
 - e. 12

2. Setiap tahun, SMA Pelita Bangsa selalu mengadakan pentas seni. Sebelum acara akbar, para siswa mengadakan pemilihan ketua, sekretaris dan bendahara. Setelah melakukan seleksi, ada 5 orang siswa yang mendaftarkan diri. Banyak cara untuk memilih ketua, sekretaris dan bendahara untuk acara tersebut adalah.....cara
- a. 48 c. 24
b. 36 d. 21 e. 12
3. Dari 10 finalis lomba D Academi akan dipilih juara I, II, dan III. Banyaknya kemungkinan susunan terpilihnya sebagai juara adalah cara
- a. 120 c. 240
b. 480 d. 620 e. 720
4. Sebuah kompetisi sepak bola Eropa " EURO " diikuti oleh 6 negara. Pada babak awal setiap negara harus bertanding satu sama lain. Banyaknya pertandingan pada babak awal adalah
- a. 36 c. 15
b. 30 d. 12 e. 6
5. Sebuah perusahaan memerlukan 2 orang pegawai baru. Bila ada 5 orang pelamar yang memiliki kompetensi yang sama, maka banyaknya kemungkinan perusahaan tersebut menerima pegawai adalah ... cara.
- a. 20 c. 10
b. 15 d. 8 e. 5