LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama :

Kelas :

Kompetensi Dasar

3.3 Menganalisis aturan pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi) melalui masalah kontekstual

4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kaidah pencacahan (aturan penjumlahan, aturan perkalian, permutasi, dan kombinasi)

Indikator

3.3.1 Menggunakan aturan kombinasi untuk menyelesaiakan masalah

4.3.1 Menyelesaiakan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kombinasi

LIVEWORKSHEETS

Kombinasi

Kombinasi adalah susunan dari sekelompok objek **tanpa memperhatikan susunannya** atau urutannya. Kombinasi dapat disebut pengelompokan sejumlah unsur. Di dalam kombinasi AB = BA , ABC = ACB = CBA

Banyaknya kombinasi dari ***r*** objek yang diambil dari ***n*** objek yang tersedia dinotasikan dengan

$_nC_r$ atau C (n , r) atau $C_{n,r}$ atau $\boxed{C_r^n = \frac{n!}{(n-r)!\,r!}}$

1. Jika dari huruf A, B, C, dan D akan diambil 2 huruf , Berapa banyak cara pengambilan ?

	A	B	C	D
A		1	2	3
B	7		4	5
C	8	10		6
D	9	11	12	

Kotak mana sajakah yang sama ?

1 = ☐

2 = ☐

3 = ☐

4 = ☐

5 = ☐

6 = ☐

LIVEWORKSHEETS

Sehingga hanya terdapat ☐ cara pengambilan huruf.

Jika dengan menggunakan aturan kombinasi maka bisa di tulis

$$\binom{\square}{\square} = \frac{\square!}{[\square - \square]!\,\square!} = \frac{\square!}{\square!\,\square!} = \square$$

2. Dalam sebuah kantong terdapat berisi 6 kelereng hijau dan 5 kelereng putih, diambil 3 kelereng secara acak maka banyak cara pengambilan kelereng jika :
   a. Semua berwarna hijau adalah ☐ cara
   b. Semua berwarna putih ☐ cara
   c. Dua hijau dan satu putih $\binom{\square}{\square} \times \binom{\square}{\square} = \square$ cara
3. Dalam pelatnas bulutangkis ada 8 orang pemain putra dan 6 orang pemain putri. Berapa banyak pasangan ganda yang dapat dibentuk untuk :
   4.
   a. Ganda putra $\binom{\square}{\square} = \square$ Pasangan
   b. Ganda putri $\binom{\square}{\square} = \square$ Pasangan
   c. Ganda campuran $\binom{\square}{\square} \times \binom{\square}{\square} = \square$ Pasangan

Selamat Belajar

LIVEWORKSHEETS