

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

MATEMATIKA WAJIB KELAS XII KAIDAH PENCACAHAN

ATURAN PENJUMLAHAN ATURAN PERKALIAN

NAMA KELOMPOK



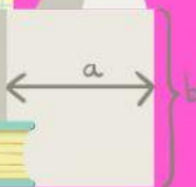
$2+2=?$

$$\int x^5 dx = \frac{x^6}{6} + C$$

$$y = kx + c$$

a

b





KOMPETENSI INTI



KI 1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 2 Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 3 Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

KI 4 Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.



KOMPETENSI DASAR



3.3.

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

3.4.

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





INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)



3.3.1.

Menjelaskan konsep aturan penjumlahan dan aturan perkalian.

3.3.2.

Menentukan penggunaan aturan penjumlahan dan aturan perkalian pada masalah kontekstual.

3.3.3.

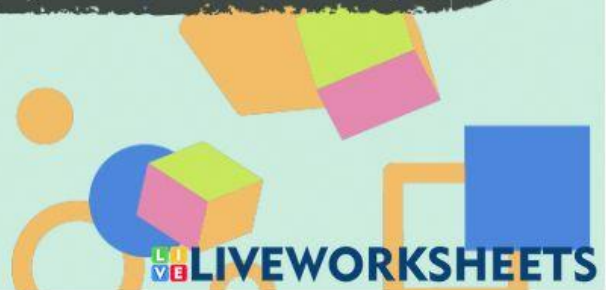
Menganalisis aturan penjumlahan melalui masalah kontekstual.

4.3.1.

Menyelesaikan masalah kontekstual terkait Aturan Penjumlahan

4.3.2.

Menyelesaikan masalah kontekstual terkait Aturan Perkalian





TUJUAN PEMBELAJARAN



Dalam pembelajaran ini, diharap siswa dapat memahami konsep dengan menjelaskan, menentukan dan menganalisis aturan pencacahan (permutasi dan kombinasi), sehingga siswa dapat menumbuhkan perilaku disiplin, jujur, aktif, santun, bertanggungjawab dan kerjasama dengan baik.





KEGIATAN I (DISKUSI) BISAKAH KALIAN DISKUSIKAN MASALAH DIBAWAH INI

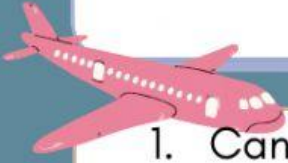


1. Sultan memiliki 2 mobil, 2 sepeda motor dan 4 sepeda.
Berapa cara sultan dapat ke kantor dengan
kendaraannya?
2. Agnes monika hendak mendengarkan lagu, terdiri dari 5
lagu irama pop, 4 lagu irama rock dan 2 irama dangdut.
Berapa cara ia dapat memilih lagu yang akan didengarkan?





KEGIATAN I (DISKUSI) YUK LANJUT DISKUSI KALI INI DENGAN PERMASALAHAN YANG BERBEDA!



1. Candra mempunyai 6 buah kaos, 5 buah kemeja dan 4 buah celana panjang. Tentukan banyaknya variasi pakaian yang dapat dipakai Candra!
2. Suatu menu makan siang terdiri dari sayur, lauk, buah dan minuman, masing-masing satu macam. Jika terdapat 3 macam sayur, 4 macam lauk, 5 macam buah dan 3 macam minuman. Berapakah banyaknya menu makan siang yang dapat dipilih?





KEGIATAN II (LATIHAN)

SETELAH KALIAN MENEMUKAN KONSEP!
YUK BERLATIH. KALIAN PASTI BISA!!! :)



1. Hariyanto memiliki 3 mobil, 5 sepeda motor dan 10 sepeda. Berapa cara Hariyanto dapat ke kantor dengan kendaraannya?

2. Handayani hendak melihat video, terdiri dari 10 video bertema horor, 5 video bertema romantis dan 21 video bertema komedi. Tentukan dengan bahasa kalian sendiri, ada berapa cara Handayani dapat memilih video yang akan dilihat?

3. Marquez hendak mendengarkan musik, terdiri dari $1,5n$ musik bergenre pop, $3n$ musik bergenre rock dan $0,5n$ musik bergenre dangdut. Ada berapa cara Marquez dapat memilih musik yang akan didengar?





KEGIATAN II(LATIHAN). TUH KAN KAMU BISA, UNTUK PEMANTAPAN, SATU LAGI YUUUK! ;)



1. Roni mempunyai 25 buah kaos, 10 buah kemeja dan 4 buah celana panjang. Tentukan banyaknya variasi pakaian yang dapat dipakai Candra!
2. Jihan akan memilih menu makan di Rumah Makan Padang terdiri dari sayur, lauk, buah dan minuman, masing-masing satu macam. Jika terdapat 5 macam sayur, 5 macam lauk, 10 macam buah dan 10 macam minuman. Jelaskan dengan bahasa kalian sendiri, berapakah banyaknya menu makanan di Rumah Makan Padang yang dapat dipilih Jihan?
3. Dari 10 orang siswa akan dipilih masing-masing satu orang untuk menjabat sebagai Ketua, Wakil, Sekretaris dan Bendahara. Tentukan banyak pilihan yang mungkin!

