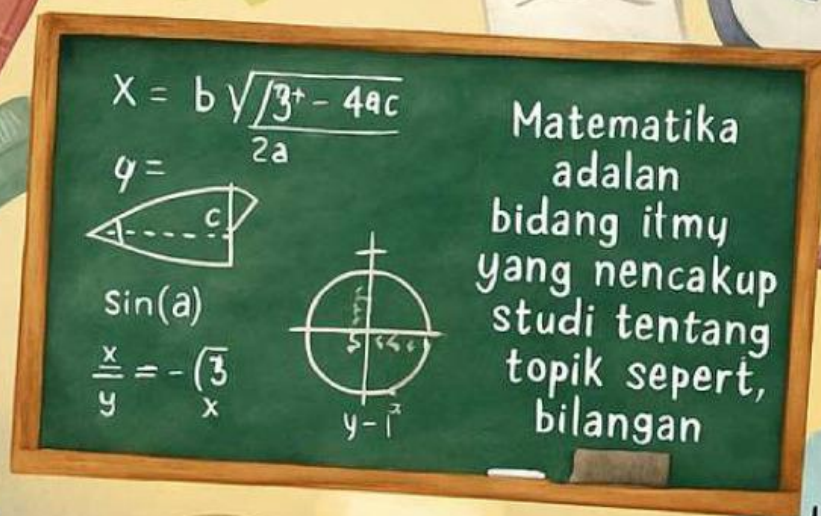


LKPD MATEMATIKA

KOORDINAT KARTESIUS



$$\tan A = \frac{A}{x}$$

$$(a+b) = a^3$$

matematika digunakan di seluruh dunia sebagai alat penting di berbagai bidang, termasuk ilmu dan, teknik, dan ilmu sosial dan psikologi

Nama: _____

LEMBAR KERJA

PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Fase	: VIII / Fase D
Materi Pokok	: Sistem Koordinat Kartesius
Alokasi Waktu	: 120 menit (3 JP x 40 menit)
Model Pembelajaran	: Project-Based Learning (PBL)

Capaian Pembelajaran

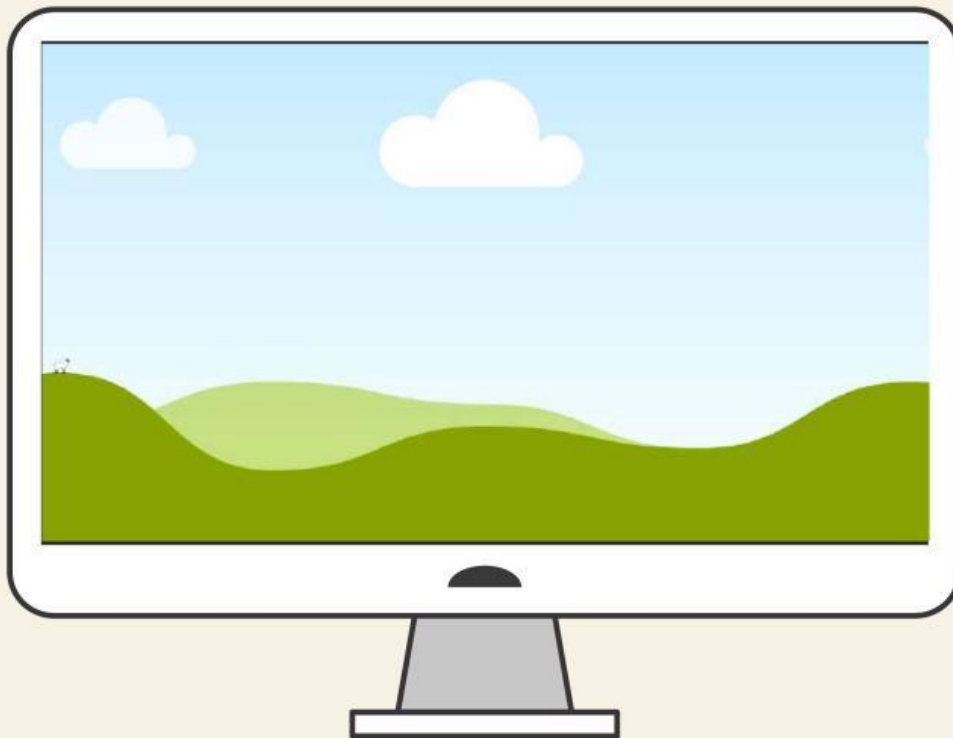
Peserta didik dapat membuat jaring-jaring bangun ruang (prisma, tabung, limas dan kerucut) dan membuat bangun ruang dari jaring-jaringnya.

Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan konsep sistem koordinat Kartesius dan penerapannya.
2. Menentukan dan membaca koordinat titik dalam bidang kartesius.
3. Menggambar dan menganalisis posisi titik pada bidang koordinat.
4. Menerapkan nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila (jujur, gotong royong, mandiri).

KOORDINAT KARTESIUS

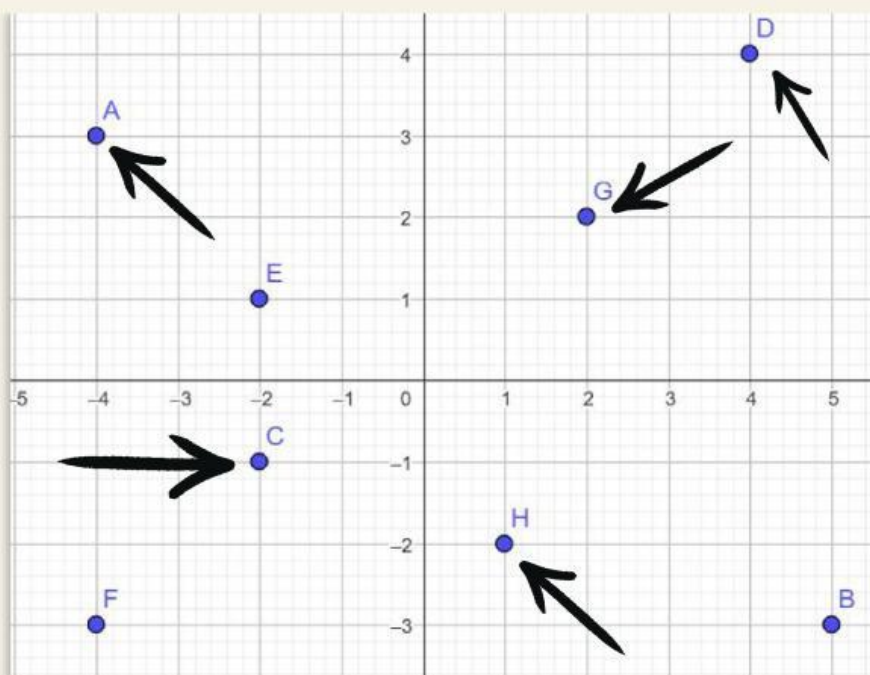
Perhatikan video berikut!



Setelah menonton video, diskusikan dalam kelompok kecil mengenai apa itu sistem koordinat Kartesius? Apa manfaat sistem koordinat dalam kehidupan nyata? Apa yang dimaksud dengan sumbu X dan sumbu Y? Kemudian, kerjakan aktivitas di bawah.

AKTIVITAS

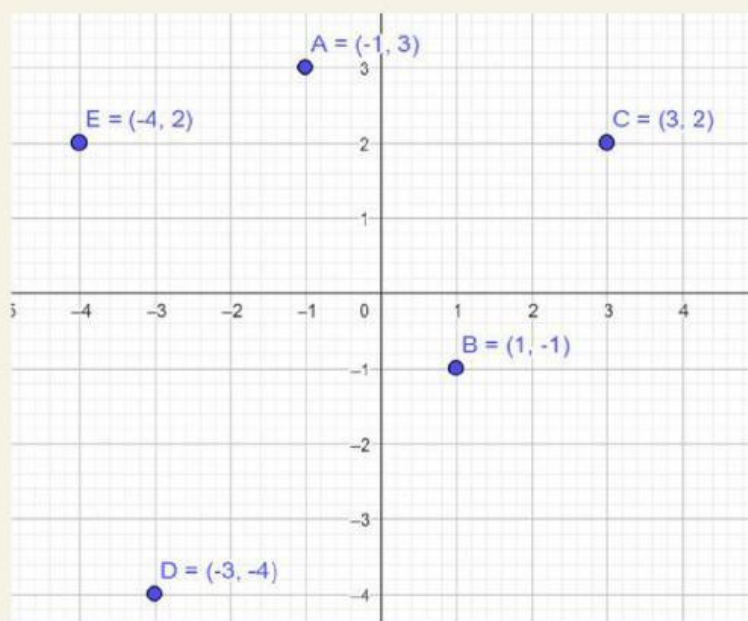
1



Amati gambar bidang koordinat yang diberikan. Tuliskan koordinat tiap titik yang ditunjuk!

Titik	Koordinat (x,y)

Setelah kalian mengamati posisi titik pada koordinat Kartesius, buatlah pertanyaan tentang kedudukan titik pada koordinat Kartesius, misalnya mengapa titik E dan titik H memiliki jarak yang sama dengan sumbu-X tetapi memiliki jarak yang berbeda dengan sumbu-Y?



Amati titik-titik pada koordinat Kartesius di atas dan lengkapi tabel berikut.

No	Titik	Jarak ke sumbu-X	Jarak ke sumbu-Y
1.	A(-1, 3)	3 satuan	1 satuan
2.	B(1, -1)	...	...
3.	C(3, 2)	...	...
4.	D(-3, -4)	...	...
5.	E(-4, 2)	...	...

AKTIVITAS

2

Menyusun Pola Gambar Berdasarkan Titik Koordinat (Berkelompok)

1. Gambar bidang koordinat Kartesius pada kertas grafik atau media yang telah disediakan.
2. Tandai titik-titik berikut pada bidang koordinat dengan tepat: $P(3, 4)$, $Q(-2, 5)$, $R(-3, -4)$, $S(4, -3)$, dan $T(0, 0)$.
3. Gunakan titik-titik tersebut untuk menyusun suatu pola geometris sederhana, seperti huruf atau simbol tertentu.
4. Buatlah pola yang merepresentasikan **inisial nama kelompok** Anda secara visual pada bidang kartesius.
 - Tentukan minimal **5 titik koordinat** untuk membentuk huruf tersebut.
 - Titik-titik dapat berada di satu atau beberapa kuadran.
 - Pastikan titik-titik tersebut membentuk pola yang menyerupai huruf yang dimaksud.
 - Tuliskan daftar koordinat dari setiap titik yang digunakan, dan jelaskan bagian mana dari huruf yang terbentuk oleh masing-masing titik.
5. Catat kembali koordinat dari setiap titik yang digunakan dalam penyusunan pola tersebut pada tabel di bawah ini.

AKTIVITAS

3

Evaluasi dan Refleksi

Evaluasi :

1. Titik $(-6, 4)$ berada di kuadran ke berapa?
2. Apa koordinat dari titik yang 5 langkah ke kanan dan 2 langkah ke bawah dari titik asal?
3. Sebutkan 2 contoh kehidupan nyata yang menggunakan konsep koordinat!

Refleksi Diri :

1. Apa yang saya pahami dengan baik hari ini?
2. Apa yang masih membingungkan bagi saya?
3. Apa yang ingin saya pelajari lebih dalam lagi?