E - MODULE

MATEMATIKA

BOLA







LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

Halo MANKA (Teman Matematika), selamat bertemu di materi kali ini. Pada E - Modul ini, kalian akan mempelajari mengenai bangun ruang bola. E - modul ini dibuat untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Peserta didik dapat mengetahui sifat - sifat, rumus luas permukaan bola, dan rumus volume bangun ruang bola untuk dapat digunakan dalam kehidupan sehari - hari.



LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PENGGUNAAN

E - Modul pembelajaran ini disusun secara sistematis dan semenarik mungkin untuk diberikan kepada peserta didik. agar peserta didik dapat mempelajari E - modul ini dengan mudah, guru dapat membimbing peserta didik untuk melakukan beberapa kegiatan seperti berikut :

1. Membaca doa;
2. Membaca petunjuk penggunaan E - Modul Pembelajaran;
3. Membaca tujuan pembelajaran yang akan dicapai melalui modul ini;
4. Baca dan pelajari materi pada E - Modul pembelajaran ini secara berurutan;
5. Kerjakan evaluasi yang ada pada akhir uraian materi pembelajaran.



LIVEWORKSHEETS

PERNAHKAH KAMU MENJUMPAI BENDA BERBENTUK BOLA DALAM KEHIDUPAN SEHARI - HARI? COBA SEBUTKAN NAMA BENDA DI BAWAH INI !



_____



_____



_____



_____



_____



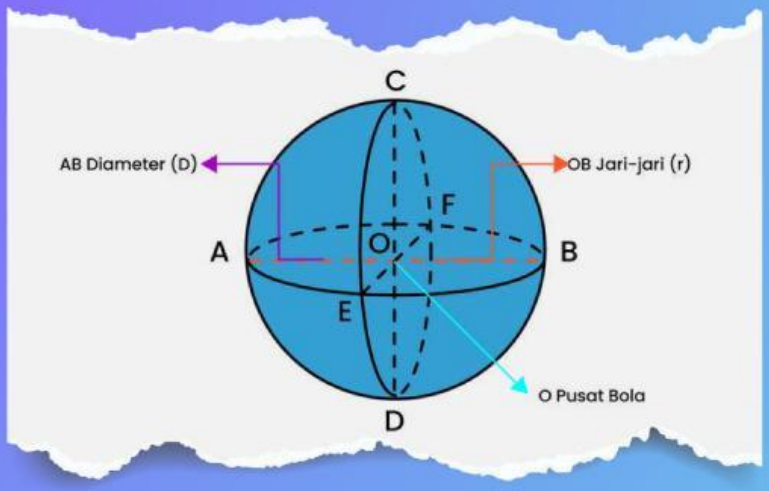
_____



_____

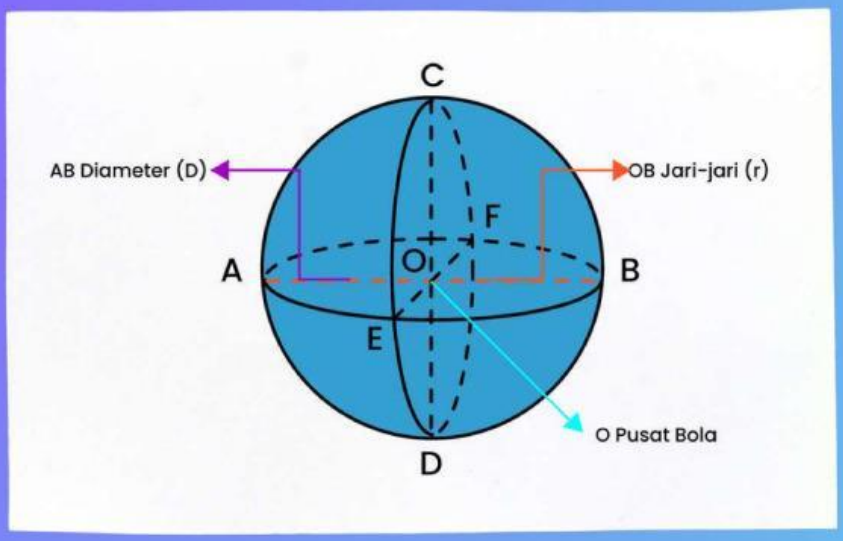
LIVEWORKSHEETS

SIFAT - SIFAT BOLA



- Bola tidak memiliki rusuk
- Bola tidak memiliki sudut karena terbentuk atas lingkaran yang tak terhingga
- Bola hanya memiliki satu sisi dan satu titik pusat
- Bola memiliki satu diameter yang sama dengan 2 kali panjang jari-jari
- Bola memiliki satu sisi lengkung tertutup

LIVEWORKSHEETS



Dari gambar di atas, dapat ditemukan beberapa diameter dan jari - jari, yaitu :

- **Diameter AB, CD, dan .....**
- **Jari - jari OB, OA, ... , OE, ... , OD**

LIVEWORKSHEETS

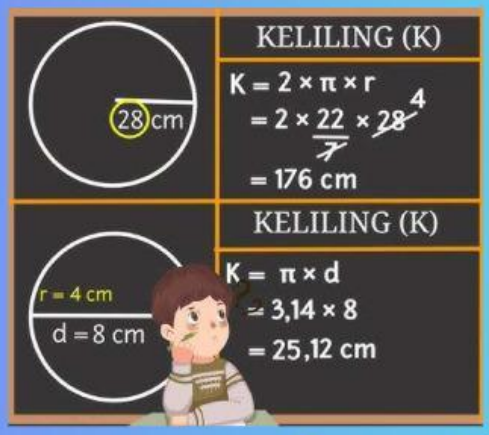
MASIH INGATKAH KAMU BENDA APA SAJA YANG BERBENTUK LINGKARAN?







BAGAIMANA CARA MENGHITUNG KELILING LINGKARAN?



LIVEWORKSHEETS

UNTUK MENGASAH INGATAN KALIAN MENGENAI KELILING LINGKARAN, COBA KERJAKAN SOAL DI BAWAH INI !

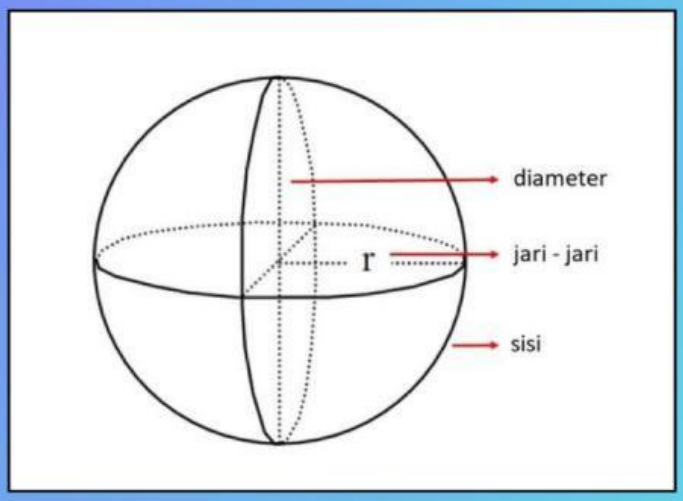
Adrian, memiliki jam dinding berbentuk lingkaran dengan diameter 56 cm. Berapa kah keliling jam dinding milik Adrian? Kerjakan pada tempat di bawah ini !

LIVEWORKSHEETS

LUAS PERMUKAAN BOLA

Lp = 4 x π x r2

- **Lp : Luas Permukaan**
- **r : Jari - jari bola**
- **π : Konstanta yang bernilai 3,14**





LIVEWORKSHEETS

CONTOH SOAL LUAS PERMUKAAN BOLA

Iqbal memiliki sebuah bola basket dengan jari - jari 14cm. Hitunglah luas permukaan bola basket Iqbal !

Lp = ____ x π x r2

Lp = ____ x 3,14 x ____ x ____

Lp = ____ x ____ x ____

Lp = ____ x ____

Lp = ____

LIVEWORKSHEETS

LATIHAN SOAL

Rama suka bermain sepak bola, di sore hari la selalu bermain sepak bola di lapangan bersama teman - temannya. Kemudian, la dan teman - temannya penasaran berapakah diameter dari bola tersebut. Keesokan hari nya, Rama dan temannya membawa bola tersebut ke sekolah untuk diukur menggunakan jangka sorong. Ternyata, ditemukan diameter bola tersebut adalah 24 cm. Hitunglah luas permukaan bola tersebut ! Kerjakan di buku tugasmu !



LIVEWORKSHEETS

BAGAIMANA DENGAN LUAS LINGKARAN? APAKAH KALIAN MASIH INGAT BAGAIMANA CARA MENGHITUNG LUAS LINGKARAN?



LIVEWORKSHEETS

UNTUK MENGASAH INGATAN KALIAN MENGENAI LUAS LINGKARAN, COBA KERJAKAN SOAL DI BAWAH INI !

Kakek adalah pengoleksi kaset atau DVD berbentuk lingkaran. Dahulu, la mendengarkan lagu atau menonton video dengan kaset. Kaset tersebut memiliki ukuran yang sama yaitu berdiameter 14 cm. Hitunglah luas dari kaset tersebut !



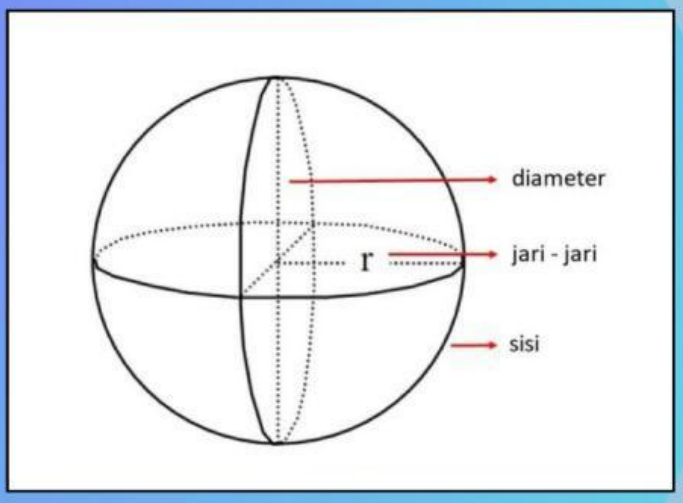


LIVEWORKSHEETS

VOLUME BOLA

V = (4/3) X π X R3

- **V = Volume bola**
- **r = Jari-jari bola**
- **π = konstanta yang bernilai 3,14**





LIVEWORKSHEETS

CONTOH SOAL VOLUME BOLA

Andi memiliki bola voli dengan diameter 14cm, jari - jari dari bola tersebut adalah 1/2 dari diameter. Berapakah volume bola voli Andi?

v = ____ x ____ x ____

v = ____ x 3,14 x ____ x ____ x ____

v = ____ x ____ x ____ x ____

v = ____ x ____ x ____

v = ____ x ____

v = ____

LIVEWORKSHEETS