

KURIKULUM MERDEKA

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



KELAS : _____

NAMA : _____

PENGERTIAN BILANGAN IRASIONAL

Bilangan Irasional adalah bilangan yang tidak dapat dinyatakan dengan bentuk pecahan ($\frac{a}{b}$), yang Dimana a dan b adalah bentuk bilangan bulat dan $b \neq 0$. Bilangan irasional memiliki desimal yang tidak berakhir dan tidak berpola.

Ciri-ciri bilangan irasional adalah :

1. Tidak dapat dinyatakan sebagai pecahan
2. Desimal tidak berakhir dan tidak berpola
3. Hasil akar kuadrat tidak sempurna
4. Tidak dapat dinyatakan dalam bentuk pecahan desimal berulang.

contoh bilangan irasional :

- a. Bentuk akar kuadrat tidak sempurna

Bilangan ini tidak dapat dinyatakan sebagai percahan sederhana diantaranya $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{5}$ Dan $\sqrt{7}$

- b. Bilangan desimal tidak terhingga dan berpola seperti di bawah ini :

- 2,1234567
- 3,145879
- 5,897342

Latihan

Berikan Tanda ✓ terhadap bangun ruang yang mengandung nilai Irasional, dan tanda x terhadap bangun ruang yang tidak mengandung nilai Irasional!!.

$$\sqrt{5}$$

7,1234589

$$\frac{10}{5}$$

70

$$\frac{20}{4}$$

8,765439

Latihan

1. Nina adalah anak yang sangat suka berolahraga, dirumah nina terdapat dua barang olahraga yang sangat amat bernilai baginya, diantaranya adalah Sepeda dengan nilai 5,678932 dan Bola voli dengan nilai $\frac{10}{2}$, dari dua barang milik nina tersebut, barang manakah yang memiliki nilai Irasional ?
2. Hitunglah nilai akar dari angka berikut :
 - a. $\sqrt{4}$
 - b. $\sqrt{2}$

Bilangan manakah yang merupakan Nilai Irasional?
3. Sebutkan ciri-ciri Bilangan irasional!
4. Anung adalah anak yang sangat rajin bersekolah, ia membawa bermacam-macam barang didalam tasnya, diantaranya : buku yang memiliki nilai 3,145679, dan Pensil yang memiliki nilai 20, dari dua benda diatas yang dibawa anung, benda manakah yang memiliki nilai Irasional?