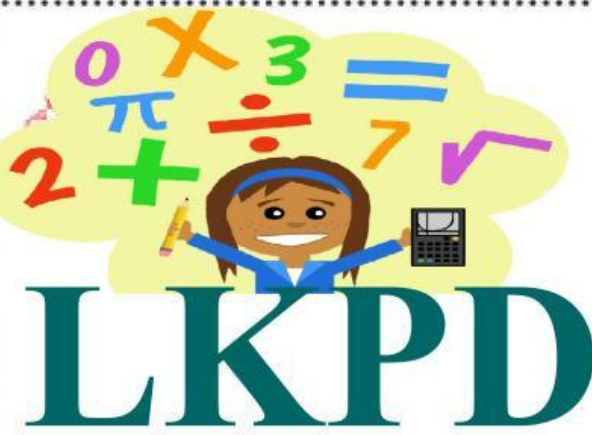




Kelas: VII (Tujuh) -

Nama Kelompok:

Anggota 1:

2:

3:

4:

5:

6:

Bilangan Berpangkat Bulat Pertemuan 1

TUJUAN PEMBELAJARAN

Siswa dapat membaca, menulis, dan membandingkan bilangan berpangkat bulat

PETUNJUK



1. Perhatikan penjelasan dari guru
2. Amati lembar kerja ini dengan seksama
3. Baca dan diskusikan dengan teman kelompokmu dan tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang dipahami.
4. Gunakan Charta untuk memahami bilangan berpangkat bulat.

LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN

1. Persiapkan alat tulis
2. Perhatikan Charta berikut ini!

$$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^6$$

$$5 \times 5 \times 5 \times 5 = 5^4$$

$$2^6 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

$$5^4 = 5 \times 5 \times 5 \times 5$$

3. Tuliskan dalam satu bilangan berpangkat!

a) $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = \dots$

b) $(-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) = \dots$

c) $\frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} = \dots$

4. Uraikanlah bilangan berpangkat berikut!

a) $6^7 = \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots$

b) $5^4 = \dots$

c) $(-7)^5 = \dots$

d) $(\frac{2}{3})^6 = \dots$

5. Perhatikan kembali charta berikut ini!

$$\frac{1}{10} = 10^{-1}$$

$$\frac{2}{5} = 2 \times 5^{-1}$$

$$2^{-5} = \frac{1}{2^5} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$$

$$3 \times 5^{-4} = \frac{3}{5^4} = \frac{3}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5}$$

6. Tuliskanlah dalam bentuk bilangan berpangkat!

a) $\frac{1}{15} = \dots$

b) $-\frac{3}{13} = \dots$

7. Uraikanlah bilangan berpangkat berikut!

a) $7^{-7} = - \times - \times - \times - \times - \times - \times -$

b) $5 \times 6^{-4} = \dots = \dots$

c) $-7 \times 3^{-3} = \dots = \dots$

8. Perhatikan Charta berikut ini !

$$2^5 > 2^3$$

$$7^8 < 7^{10}$$

$$10^3 = 10^3$$

$$(-3)^3 < (-3)^4$$

$$(-2)^5 > (-2)^3$$

$$3^3 \dots\dots 5^2$$

$$3^3 = 3 \times 3 \times 3 = 27$$

$$5^2 = 5 \times 5 = 25, \text{ Jadi}$$

$$3^3 > 5^2$$

9. Bandingkanlah dua bilangan berpangkat dibawah ini!

a) $9^3 \dots\dots 9^7$

b) $13^4 \dots\dots 13^2$

c) $(-4)^4 \dots\dots (-4)^5$

d) $(-7)^2 \dots\dots (-7)^4$

e) $4^5 \dots\dots 6^4$

10. Perhatikan Charta berikut ini!

$$3^{-3} > 3^{-4}$$

$$4^{-5} < 4^{-2}$$

$$(-5)^{-3} < (-5)^{-4}$$

$$(-2)^{-3} > (-2)^{-5}$$

$$6^{-3} \dots 7^{-4}$$

$$6^{-3} = \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{216}$$

$$7^{-4} = \frac{1}{7} \times \frac{1}{7} \times \frac{1}{7} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{2401}$$

$$6^{-3} > 7^{-4}$$

11. Bandingkanlah dua bilangan berpangkat dibawah ini!

- a) $9^{-3} \dots 9^{-7}$
- b) $13^{-4} \dots 13^{-2}$
- c) $(-4)^{-4} \dots (-4)^{-5}$
- d) $(-7)^{-2} \dots (-7)^{-4}$
- e) $4^{-5} \dots 6^{-4}$