

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP – Bilangan Berpangkat)

Sekolah : SMP NEGERI 1 SINABOI SATU ATAP
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 1
Materi Pokok : Bilangan
Alokasi Waktu : 6 x 40 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI-1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI-2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
KI-3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait, fenomena dan kejadian tampak mata.
KI-4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkrit (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) yang sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber belajar lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negative	3.3.1 Menyatakan Bilangan Desimal menjadi Bilangan Berpangkat Bulat Positif 3.3.2 Membandingkan Bilangan Berpangkat Besar 3.3.3 Menentukan KPK dengan Faktorisasi Prima 3.3.4 Menentukan KPK dengan Pembagian bersusun 3.3.5 Menentukan FPB dengan Faktorisasi Prima 3.3.6 Menentukan FPB dengan Pembagian Bersusun
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif	4.2.1 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif

C. Tujuan pembelajaran

Pertemuan I :

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok Peserta didik dapat :

1. Menyatakan Bilangan Desimal menjadi Bilangan Berpangkat Bulat Positif
2. Membandingkan Bilangan Berpangkat Besar

Pertemuan II :

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok Peserta didik dapat :

1. Menentukan KPK dengan Faktorisasi Prima
2. Menentukan KPK dengan Pembagian bersusun
3. Menentukan FPB dengan Faktorisasi Prima
4. Menentukan FPB dengan Pembagian Bersusun

Pertemuan III :

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok Peserta didik terampil dalam :

Menyelesaikan Masalah sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif

Fokus Penguatan Karakter:

1. Religius
2. Jujur
3. Disiplin
4. Berpikir kritis
5. Teliti
6. Percaya diri

D. Materi Pembelajaran

1. **Materi Pembelajaran Reguler**
 - a. Mengenal Bilangan Berpangkat Bulat Positif
 - b. Kelipatan Persekutuan terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar
2. **Materi Pembelajaran Pengayaan**
Bilangan Baku
3. **Materi Pembelajaran remedial**
Bilangan berpangkat bulat positif

E. Metode Pembelajaran

- Pertemuan 1** : Model Discovery Learning/incuiry
Pertemuan 2 : Model Discovery Learning/incuiry
Pertemuan 3 : Sainifik
Pertemuan 4 : Model Projec Based Learning (PjBL)

F. Media dan Bahan

1. Media pembelajaran : Tayangan Power Point
2. Alat/Bahan : Lembar Kerja, bahan Ajar

G. Sumber Belajar : Buku Pegangan Guru, Buku Pegangan siswa

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**Pertemuan ke-1 (2 x 40 menit / 2 JP) / (PBL)**

3.3.1 Menyatakan Bilangan Desimal menjadi Bilangan Berpangkat Bulat Positif

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
Pendahuluan		
Apersepsi dan Motivasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (meminta ketua kelas untuk memimpin do'a) 2. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan 3. Guru mengajak peserta didik untuk mengenal bilangan berpangkat (eksponen) bulat positif. 4. Guru menjelaskan kepada Peserta didik cara menyederhanakan bilangan desimal yang memuat angka (relatif) banyak menjadi bilangan berpangkat Misalnya bilangan 1.000.000 dapat dinotasikan menjadi bilangan berpangkat 10^6 5. Peserta didik diberikan stimulan berupa pertanyaan untuk memotivasi 6. Peserta didik diinformasikan manfaat mempelajari materi yang akan disampaikan 7. Peserta didik diberi kesempatan untuk membaca terlebih dahulu materi yang akan dipelajari. (<i>sisipan literasi</i>) 	10 menit
Kegiatan inti		60 menit
1. Merumuskan pertanyaan	1. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa	

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
	<p>kelompok yang terdiri 4-5 orang</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru memberikan bahan ajar (yg berisi petunjuk untuk menemukan dan menjelaskan pengertian bilangan berpangkat kemudian menyatakan bilangan desimal berpangkat bulat positif 3. Guru membimbing dan memberikan pertanyaan terkait dengan pengamatan bilangan berpangkat.: <ol style="list-style-type: none"> a. Bagaimana cara menyatakan bilangan berpangkat bulat positif yang besar? b. Bagaimana hasil dari bilangan bulat negatif pangkat bilangan bulat positif genap atau ganjil , apakah positif atau negatif? c. Bagaimana hasil dari negatif bilangan bulat pangkat ganjil atau genap, apakah positif atau negatif? d. Bagaimana hasil dari bilangan genap pangkat genap atau ganjil , apakah ganjil atau genap? e. Bagaimana hasil dari bilangan ganjil pangkat genap atau ganjil, apakah ganjil atau genap? 	
<p>2. Merencanakan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan informasi pada bahan ajar terkait langkah-langkah menyatakan bilangan desimal berpangkat bulat positif 2. Peserta didik melakukan percobaan lagi terkait bilangan berpangkat besar, mengidentifikasi dan menganalisis LK yang diberikan dalam kelompok masing-masing berdasarkan intruksi yang ada dalam LK. 	
<p>3. Mengumpulkan data dan Menganalisis data</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dalam kelompok melakukan penemuan penyelesaian sesuai intruksi yang ada dalam LK : <ul style="list-style-type: none"> • Untuk menemukan ketentuan bilangan desimal berpangkat bulat positif • Untuk menemukan ketentuan hasil dari bilangan bulat negatif pangkat bilangan bulat positif genap atau ganjil • Untuk menentukan ketentuan hasil dari negatif bilangan bulat pangkat ganjil atau genap, • Untuk menemukan ketentuan hasil dari bilangan genap pangkat genap atau ganjil • Untuk menemukan ketentuan hasil dari bilangan ganjil pangkat genap atau ganjil 2. Guru mengajukan pertanyaan terkait dengan penemuan penyelesaian pertama dan mengarahkan serta memotivasi peserta didik 3. Peserta didik dalam kelompok melakukan penyelesaian kembali dan mengolah data kembali dengan langkah yang sama 	
<p>4. Menarik kesimpulan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan bimbingan guru, peserta didik diarahkan untuk menarik simpulan-simpulan dari jawaban-jawaban yang didapat dari LK. 	

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
5. Aplikasi dan tindak Lanjut	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya penemuan tentang konsep bilangan desimal berpangkat bulat positif serta bilangan berpangkat besar dari hasil data yang telah diolah. 2. Perwakilan beberapa kelompok mempresentasikan dengan membuat kesimpulan dari hasil penemuan tentang penyelesaian bilangan desimal berpangkat bulat positif dan negatif serta bilangan berpangkat besar. 3. Guru dan peserta didik dari kelompok lain memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi ataupun tanggapan lainnya. 	
Kegiatan Penutup		
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan merespon pertanyaan Guru yang sifatnya menuntun dan menggali 2. Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat. 3. Peserta didik diinformasikan materi untuk pertemuan berikutnya, yaitu Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar. 4. Untuk memberi penguatan materi yang telah di pelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan maupun mencari di internet 	10 menit

I. Penilaian

1. Jenis/Teknik Penilaian:

a. Kompetensi Sikap Spiritual

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Lembar Observasi (Catatan Jurnal)		Saat Pembelajaran Berlangsung(Pendahuluan)	

b. Sikap Sosial

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Lembar Observasi (Catatan Jurnal)		Saat Pembelajaran Berlangsung(Pendahuluan)	

c. Kompetensi Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Tes Tulis	Uraian	Terlampir	Saat Pembelajaran Berlangsung	Tugas mandiri

d. Kompetensi Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Produk	Membuat pohon faktor dari kerta berwarna untuk bilangan bulat puluhan dan 2 bilangan bulat ratusan	1. Buatlah 3 buah pohon faktor menggunakan kertas warna pada bilangan bulat puluhan dan 2 bilangan bulat ratusan	Diluar PBM selama 1 minggu	Tugas individu

2. Pembelajaran Remedial

Berdasarkan hasil analisis ulangan harian, peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran remedial dalam bentuk:

- Bimbingan perorangan jika peserta didik yang belum tuntas $\leq 20\%$
- Belajar kelompok jika peserta didik yang belum tuntas antara 20% dan 50%
- Pembelajaran ulang jika peserta didik yang belum tuntas $\geq 50\%$

3. Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pengayaan dalam bentuk penugasan untuk mempelajari soal-soal.

Mengetahui,
Kepala SMPN 1 Sinaboi Satu Atap

Raja Bejamu, 5 November 2021
Guru Mata Pelajaran

SUPIANI, S.Pd.M.Pd
NIP.198305032010012014

SUPIANI,S.Pd.M.Pd
NIP.198305032010012014

BAHAN AJAR

PERTEMUAN KE-1

1.3.1 MENYATAKAN BILANGAN DESIMAL MENJADI BILANGAN BERPANGKAT BULAT POSITIF.

Bilangan berpangkat dikenal dengan istilah bilangan eksponen.

Disekolah dasar sudah mengenal bilangan berpangkat bulat positif (Asli)

Perpangkatan suatu bilangan artinya perkalian berulang dengan bilangan yang sama.

Jika kita mengalikan bilangan yang sama secara berulang seperti $2 \times 2 \times 2$, maka perkalian berulang tersebut dapat ditulis :

$$2 \times 2 \times 2 = 2^3, \quad \text{dibaca " dua pangkat tiga"}$$

Dimana : 2 disebut bilangan pokok,

3 disebut bilangan pangkat (eksponen)

8 disebut bilangan desimal (hasil dari perpangkatan).

Contoh

a. Nyatakan bilangan berpangkat menjadi bilangan desimal dibawah ini:

a. 2^4

b. 3^2

c. -3^3

d. $(-3)^5$

Alternatif Penyelesaian:

a. $2^4 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$

b. $3^2 = 3 \times 3 = 9$

c. $-3^3 = -(3 \times 3 \times 3) = -27$

d. $(-3)^4 = (-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3) = 81$

Jadi untuk menyatakan bilangan berpangkat bulat menjadi bilangan desimal, kalian cukup mengubahnya dalam bentuk perkalian, kemudian menentukan hasil kalinya.

Namau bagaimana cara menyatakan bilangan desimal menjadi bilangan berpangkat?

Amati pernyataan berikut:

2. Nyatakan bilangan desimal menjadi bilangan berpangkat dibawah ini:

a. 64

b. 36.000.000

c. -2.400.000

Alternatif Penyelesaian:

a. Faktor dari 64 = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$
Jadi $64 = 2^5$

b. Faktor dari 36.000.000 = $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 1.000.000 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$
Jadi $36.000.000 = 2^2 \times 3^2 \times 10^6$

c. Faktor dari -2.400.000 = $-(2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 1000.000) = -(2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10)$
Jadi $-2.400.000 = -(2^3 \times 3 \times 10^5)$

Jadi untuk menyatakan bilangan desimal menjadi bilangan berpangkat, salah satu caranya adalah dengan menentukan faktor-faktornya terlebih dahulu..

Menentukan faktor dari bilangan desimal tersebut adalah dengan membagi bilangan tersebut secara berulang.

Contoh :

Bilangan berpangkat dari 64 adalah:?

Alternatif Penyelesaian

Bagaimana cara untuk menentukan bilangan desimal yang besar menjadi bilangan berpangkat?

Cara mencarinya yaitu dengan membagi bilangan tersebut secara berulang yaitu:

648 : 2

324 : 2

162 : 2

81 : 3

27 : 3

9 : 3

3 : 3

1

$$648 = 2^3 \times 3^3$$

Silahkan lakukan percobaan lagi dengan mengerjakan Lembar kerja.

3.3.2 MEMBANDINGKAN BILANGAN BERPANGKAT BESAR

Setelah mengamati bentuk bilangan berpangkat tersebut, kalian diharapkan bisa membandingkan bentuk bilangan berpangkat yang relatif besar.

Dalam bilangan bulat, untuk membandingkan cukup mudah, yaitu dengan melihat angka-angka penyusunnya. Namun untuk bilangan berpangkat tidak semudah itu.

Ada beberapa sifat, membandingkan bilangan berpangkat besar

a. Membandingkan bilangan berpangkat yang berurutan

Bentuk Umum : a^{a+1} dengan $(a+1)^a$

Contoh

$$a = 100, \text{ maka } a + 1 = 101$$

Tentukan bilangan mana yang lebih besar antara bilangan 100^{101} dengan 101^{100}

Kedua bilangan tersebut cukup susah untuk dituliskan ke dalam bilangan desimal karena angkanya yang relatif banyak. Dengan menggunakan kalkulator sederhana pun tidak akan bisa menghasilkan bilangan desimalnya karena kalkulator tersebut hanya terbatas sampai 9 angka saja.

Untuk membandingkan bilangan berpangkat yang cukup besar tersebut kalian bisa melakukan semacam percobaan untuk bilangan –bilangan yang lebih kecil, pada Lembar Kerja.

b. Membandingkan Bentuk a^b dengan b^a

Contoh

a. Tentukan bilangan yang lebih besar antara 80^{100} dengan 100^{80}

b. Tentukan bilangan yang lebih besar antara 100^{90} dengan 90^{100}

Untuk membandingkan bilangan berpangkat yang cukup besar tersebut kalian bisa melakukan semacam percobaan untuk bilangan –bilangan yang lebih kecil, pada Lembar Kerja

c. Membandingkan bilangan berpangkat yang pangkatnya sama

Bentuk umum : a^b dengan c^b

Contoh

Tentukan bilangan yang lebih besar antara 60^{100} dengan 50^{100}

Untuk membandingkan bilangan berpangkat yang cukup besar tersebut kalian bisa melakukan semacam percobaan untuk bilangan –bilangan yang lebih kecil, pada Lembar Kerja

d. Membandingkan bilangan berpangkat yang bilangannya sama

Bentuk umum : a^b dengan a^c

Contoh

Tentukan bilangan yang lebih besar antara 60^{100} dengan 60^{102}

Untuk membandingkan bilangan berpangkat yang cukup besar tersebut kalian bisa melakukan semacam percobaan untuk bilangan –bilangan yang lebih kecil, pada Lembar Kerja

LEMBAR KERJA

PERTEMUAN KE-1

(LK 3.3) Sub Materi Pokok :	Mengenal Bilangan Berpangkat
------------------------------	------------------------------

Nama Kelompok : Kelas : VII / ...
 Anggota : 1 3
 2 4

PETUNJUK UMUM

1. Amati lembar Kerja ini dengan seksama
2. Baca dan diskusikan dengan teman kelompokmu , tanyakan pada guru jika ada hal yang kurang dipahami
3. Setiap kelompok akan berdiskusi dan mengerjakan permasalahan yang berkaitan dengan:
 - a. Menyatakan Bilangan desimal menjadi bilangan berpangkat bulat positif
 - b. Membuktikan :
 1. Bagaimana hasil dari bilangan bulat negatif pangkat bilangan bulat positif genap atau ganjil , apakah positif atau negatif?
 2. Bagaimana hasil dari negatif bilangan bulat pangkat ganjil atau genap, apakah positif atau negatif?
 3. Bagaimana hasil dari bilangan genap pangkat genap atau ganjil , apakah ganjil atau genap?
 4. Bagaimana hasil dari bilangan ganjil pangkat genap atau ganjil , apakah ganjil atau genap?
4. Perhatikan bahan Ajar yang di buat guru untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di lembar Kerja
5. Baca dan cari informasi lain dari buku siswa

A. TUGAS /PERMASALAHAN

1. Nyatakan bilangan desimal berikut menjadi bilangan berpangkat (atau bilangan perkalian yang memuat pangkat)

Bilangan Desimal	Bilangan Berpangkat	Faktor faktor perkalian
8.000.000
-1.500.000

2. lengkapi table berikut ini;Untuk mengecek kebenaran
 - a. hasil dari bilangan bulat negatif pangkat bilangan genap, apakah positif atau negatif ?
 - b. hasil dari bilangan bulat negatif pangkat bilangan ganjil, apakah positif atau negatif ?

N o	Bulat positif	Bulat negatif	Bil Ganjil	Bil genap	Hasil dari bil bulat negatif pangkat bilangan bulat genap	Hasil dari bil bulat negatif pangkat bilangan bulat ganjil
	a	b	c	D	b^d	b^c
1	3	-2	3	2	$(-2)^2 = (-2) \times (-2) = 4$	$(-2)^3 = (-2) \times (-2) \times (-2) = -8$
2	4	-5	5	4	$(-5)^4 = (-5) \times (-5) \times (-5) \times (-5) = 625$	$(-5)^5 = (-5) \times (-5) \times (-5) \times (-5) \times (-5) = -3125$
3	6	-6	7	6	...	...
4	7	-7	9	8	...	...
Kesimpulan Bahwa tanda dari					Bilangan bulat negatif pangkat bilangan bulat genap hasilnya	Bilangan bulat negatif pangkat bilangan bulat ganjil hasilnya

Jika bilangan negatif pangkat genap x bilangan negatif pangkat ganjil hasilnya :

3. Lengkapi table berikut ini, Untuk mengecek kebenaran :

- a. Hasil dari negatif bilangan bulat pangkat bilangan genap, apakah positif atau negatif ?
- b. Hasil dari negatif bilangan bulat pangkat bilangan ganjil, apakah positif atau negatif

No	Bulat	Bil Ganjil	Bil genap	Hasil dari negatif bil bulat pangkat bilangan bulat genap	Hasil dari negatif bil bulat pangkat bilangan bulat ganjil
	b	c	D	b^d	b^c
1	2	3	2	$-2^2 = -(2 \times 2) = -4$	$-2^3 = -(2 \times 2 \times 2) = -8$
2	5	5	4	$-5^4 = -(5 \times 5 \times 5 \times 5) = -625$	$-5^5 = -(5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5) = -3125$
3	6	7	6	...	...
4	7	9	8	...	...
Kesimpulan bahwa tanda dari:				Negatif Bilangan bulat pangkat bilangan bulat genap adalah	Negatif Bilangan bulat pangkat bilangan bulat ganjil adalah

4. Lengkapi table berikut ini, Untuk mengecek kebenaran :
 - a. Hasil dari bilangan genap pangkat genap, apakah ganjil atau genap ?
 - b. Hasil dari bilangan genap pangkat ganjil, apakah ganjil atau genap?

No	Bulat positif	Bulat negatif	Bil Ganjil	Bil genap	Hasil dari bil genap pangkat genap	Hasil dari bil genap pangkat ganjil
	a	b	c	D	d^d	d^c
1	3	-2	3	2	$2^2 = 2 \times 2 = 4$	$2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$
2	4	-5	5	4	$4^4 = 4 \times 4 \times 4 \times 4 = 256$	$4^5 = 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 = 1024$
3	6	-6	7	6	...	...
4		-7	9	8	...	...
Kesimpulan bahwa bilangan yang diperoleh adalah:					Negatif Bilangan bulat pangkat bilangan bulat genap adalah	Negatif Bilangan bulat pangkat bilangan bulat ganjil adalah

5. Lengkapi table berikut ini, Untuk mengecek kebenaran :
 - a. Hasil dari bilangan ganjil pangkat genap, apakah ganjil atau genap ?
 - b. Hasil dari bilangan ganjil pangkat ganjil, apakah ganjil atau genap?

No	Bulat positif	Bulat negatif	Bil Ganjil	Bil genap	Hasil dari bil genap pangkat genap	Hasil dari bil genap pangkat ganjil
	a	b	c	D	c^d	c^c
1	3	-2	3	2	$3^2 = 2 \times 2 = 9$	$3^3 = 3 \times 3 \times 3 = 27$
2	4	-5	5	4	$5^4 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 625$	$5^5 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 3125$
3	6	-6	7	6	...	...
4		-7	9	8	...	...
Kesimpulan bahwa bilangan yang diperoleh adalah:					Negatif Bilangan bulat pangkat bilangan bulat genap adalah	Negatif Bilangan bulat pangkat bilangan bulat ganjil adalah

NAMA :

KELAS :

MENGENAL BILANGAN BERPANGKAT BULAT POSITIF

1. Nyatakan bilangan berpangkat menjadi bilangan desimal
 - a. 10^8
 - b. 5^8
 - c. -10^6
 - d. $2^5 \times 10^7$
 - e. $(-2)^4 \times (-3)^5$
2. Nyatakan bilangan desimal menjadi bilangan berpangkat
 - a. 9.000.000
 - b. 46656
 - c. -2.109.375
 - d. 30.375
 - e. -16.000.000
3. Tentukan bilangan berpangkat berikut genap atautkah ganjil?
 - a. 90^{88}
 - b. 13^{40}
 - c. 8^{31}
 - d. 114^{212}
 - e. 113^{91}
4. Tentukan bilangan berpangkat berikut positif atau negatif ?
 - a. $(-20)^{88} \times (-17)^9$
 - b. -13^{40}
 - c. -8^{31}
 - d. $(-7)^{31}$
 - e. $(-40)^{90}$

Pedoman Penskoran

Jawaban	Skor
Tidak dikerjakan	0
Jawaban akhir salah, proses mengerjakan salah	1
Jawaban akhir salah, proses mengerjakan ada yang benar	2
Jawaban akhir benar, proses mengerjakan ada yang salah	3
Jawaban akhir benar, proses mengerjakan benar	4

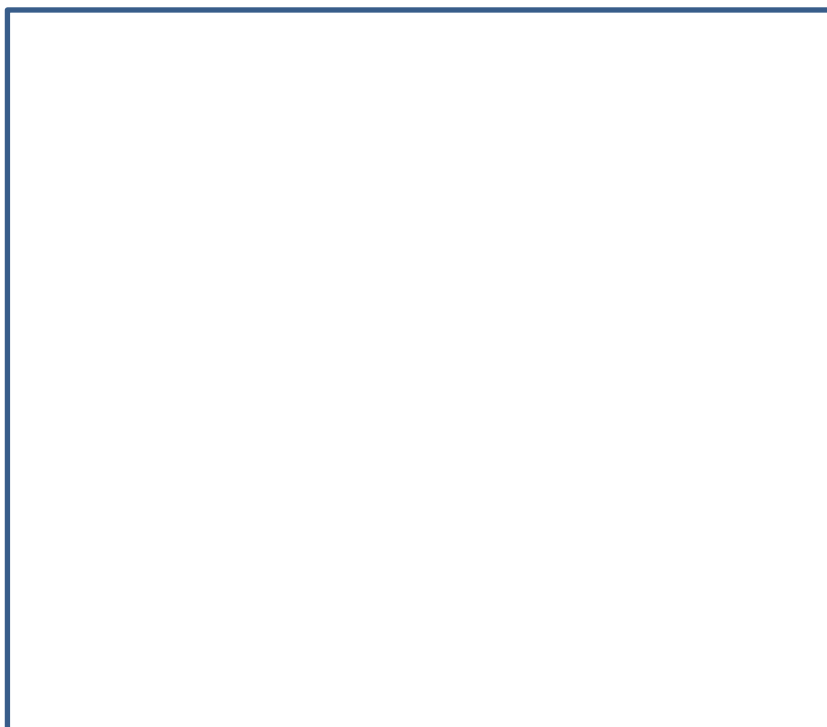
LEMBAR KERJA KETERAMPILAN (LK.4.3) Produk

TEMA : Membuat 3 buah pohon faktor yang bilangannya ratusan, ribuan, dan puluh ribuan
Hari/tanggal : /
Nama :

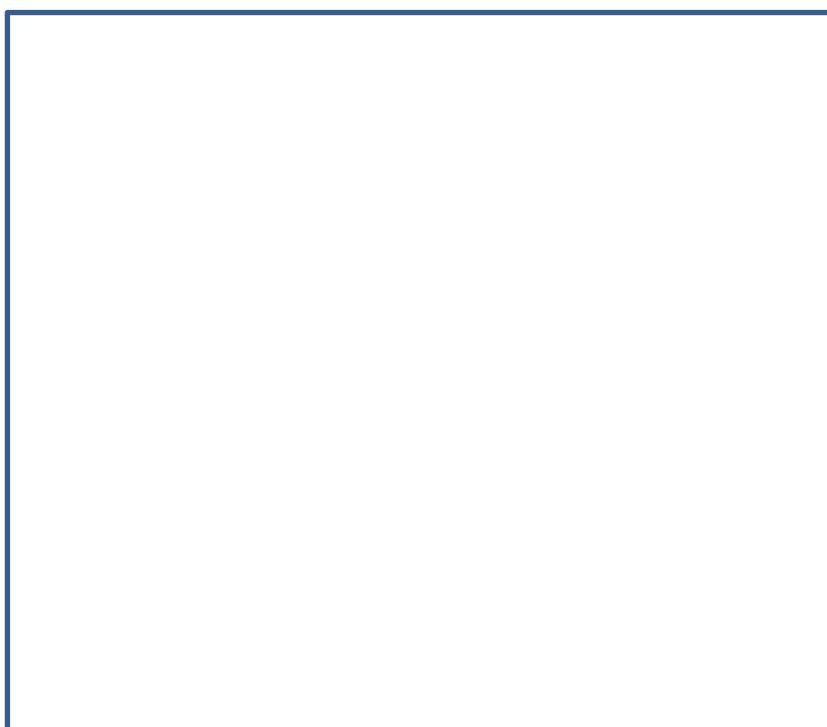
Petunjuk

1. Buatlah pohon faktor yang menyatakan angka ratusan, ribuan, dan puluh ribuan pada kertas warna
2. Tempelkan pohon faktor yang kalian buat pada Lembar Kerja
3. Tulislah bilangan perangkatannya dari pohon faktor yang kalian buat,

POHON FAKTOR YANG BILANGANNYA RATUSAN



POHON FAKTOR YANG BILANGANNYA RIBUAN



POHON FAKTOR YANG BILANGANNYA PULUH RIBUAN

