

Nama Guru : M. Khusnudin, S.Pd Mata Pelajaran : Matematika

Sekolah : SMP Negeri 2 Rawajitu Selatan Jenjang/Kelas : SMP/MTs / IX

Surel : khusnudin22@gmail.com Materi : Akar dan Pangkat

Sumber : Buku Matematika Kelas IX Semester 1 Alokasi Waktu : 2 x 40 menit ( 2 JP )

Kemendikbud Edisi Revisi 2017

Topik : Melakukan Operasi Bilangan Bulat Berpangkat Bilangan Bulat

### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

☐ Siswa dapat memahami dan melakukan operasi menggunakan sifat-sifat bilangan bulat berpangkat bilangan bulat

### **AKTIVITAS PEMBELAJARAN**

#### □ PENDAHULUAN

- Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar, serta pengalaman selama libur semester.
- Guru memeriksa kehadiran murid dan kelengkapan alat belajar yang akan digunakan.
- Guru memberikan gambaran materi yang akan dipelajari selama kelas IX
- Guru memberikan gambaran mengenai KKM yang harus dicapai pada mata pelajaran kelas IX dan konsekuensi jika tidak mencapai KKM selama satu semester.
- Guru memberikan sedikit rangsangan mengenai informasi akar dan pangkat yang sudah dipelajari di kelas VII dengan menuliskan beberapa contoh kasus pada papan tulis.
- Guru memberikan rangsangan kepada murid untuk menjawab kasus tersebut
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan hari

### □ INTI

- Guru memberikan rangsangan dengan menuliskan beberapa kasus soal yang menggunakan sifat-sifat operasi bilangan bulat berpangkat bilangan bulat di papan tulis
- Guru meminta siswa untuk mengamati dan mengelola informasi tersebut
- Guru memberikan pertanyaan kepada murid mengenai kasus yang diberikan
- Murid menyampaikan pendapatnya dan Guru mengelola informasi tersebut sehingga mengarah pada tujuan pembelajaran
- Guru menyampaikan kesimpulan akhir dari pembelajaran dan memberikan tugas untuk dikerjakan

#### □ PENUTUP

- Guru mengkonfirmasi jawaban murid, memberikan apresiasi kepada murid yang menjawab benar dan memotivasi murid yang belum menjawab benar.
- Guru memberikan kesempatan untuk bertanya jika ada yang belum memahami materi.
- Guru mengajak murid melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran.
- Guru memberikan tugas tambahan kepada murid melalui Google Classroom.
- Guru menutup pertemuan dengan mengucap salam

- Laptop/Handphone
- Platfrom Google Classroom, google, Buku Paket
- Spidol dan Papan Tulis

a. Sikap : Kehadiran dan Keaktifan Peserta murid saat belajar di kelas

b. Pengetahuan : Penugasan

c. Produk : Portofolio di Google Classroom

Tulang Bawang, Juli 2020

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 2 Rawajitu Selatan Guru Mata Pelajaran

Drs. Jaroji NIP 196411181998021001 199506222019021002 M. Khusnudin, S.Pd



Nama Guru : M. Khusnudin, S.Pd Mata Pelajaran : Matematika

Sekolah : SMP Negeri 2 Rawajitu Selatan Jenjang/Kelas : SMP/MTs / IX

Surel : khusnudin22@gmail.com Materi : Akar dan Pangkat

Sumber : Buku Matematika Kelas IX Semester 1 Alokasi Waktu : 3 x 40 menit ( 3 JP )

Kemendikbud Edisi Revisi 2017

Topik : Melakukan operasi bilangan pecahan berpangkat dan bilangan bulat berpangkat negatif atau nol

### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

☐ Murid dapat melakukan operasi hitung bilangan pecahan berpangkat dan bilangan bulat berpangkat negatif atau nol

## **AKTIVITAS PEMBELAJARAN**

### **□** PENDAHULUAN

- Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar murid.
- Guru memeriksa kehadiran murid dan kelengkapan alat belajar yang akan digunakan.
- Guru menyampaikan evaluasi tugas yang dikumpulkan melalui Google Classroom
- Guru memberikan rangsangan mengenai bilangan pecahan, perkalian bilangan pecahan, dan bilangan perpangkat negatif pada materi kelas VII
- Guru menuliskan contoh-contoh kasus di papan tulis dan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada murid
- Guru memberikan rangsangan kepada murid untuk menjawab kasus tersebut
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan hari

#### ☐ INTI

- Guru memberikan rangsangan dengan menuliskan kesimpulan yang diperoleh dari jawaban dari pertanyaan tersebut
- Guru meminta murid untuk membentuk kelompok dengan teman sebangku
- Guru memberikan pertanyaan berupa latihan kepada murid mengenai kasus yang diberikan
- Murid bekerja dengan teman sebangku
- Guru meminta beberapa perwakilan murid untuk menyampaikan hasil pekerjaan.
- Murid mengumpulkan hasil pekerjaan untuk dikoreksi
- Guru menyampaikan kesimpulan dari latihan yang sudah dikerjakan

#### **□ PENUTUP**

- Guru mengkonfirmasi jawaban murid, memberikan apresiasi kepada murid yang menjawab benar dan memotivasi murid yang belum menjawab benar.
- Guru memberikan kesempatan untuk bertanya jika ada yang belum memahami materi.
- Guru mengajak murid melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran.
- Guru memberikan tugas tambahan dan penjelasan materi yang akan dating melalui Google Classroom
- Guru menutup pertemuan dengan mengucap salam

- Laptop/Handphone
- Platfrom Google Classroom, google, Buku Paket
- Spidol dan Papan Tulis

a. Sikap : Kehadiran dan Keaktifan Peserta murid saat belajar di kelas

b. Pengetahuan : Penugasan

c. Produk : Portofolio di Google Classroom

Tulang Bawang, Juli 2020

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 2 Rawajitu Selatan Guru Mata Pelajaran

Drs. Jaroji NIP 196411181998021001 199506222019021002 M. Khusnudin, S.Pd



Nama Guru : M. Khusnudin, S.Pd Mata Pelajaran : Matematika

Sekolah : SMP Negeri 2 Rawajitu Selatan Jenjang/Kelas : SMP/MTs / IX

Surel : khusnudin22@gmail.com Materi : Akar dan Pangkat

Sumber : Buku Matematika Kelas IX Semester 1 Alokasi Waktu : 2 x 40 menit ( 2 JP )

Kemendikbud Edisi Revisi 2017

Topik : Menyederhanakan bentuk akar

### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

☐ Murid dapat menyederhakan bentuk akar pangkat

### **AKTIVITAS PEMBELAJARAN**

### □ PENDAHULUAN

- Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar murid.
- Guru memeriksa kehadiran murid dan kelengkapan alat belajar yang akan digunakan.
- Guru menyampaikan evaluasi tugas dan materi yang telah diberikan melalui Google Classroom
- Guru memberikan rangsangan kepada murid dengan memberikan kesempatan kepada murid untuk bertanya materi yang sudah mereka baca atau lihat di Google Classroom
- Guru memberikan rangsangan mengenai akar pangkat dua dan tiga bilangan asli yang ketika diakarkan memperoleh hasil bilangan asli
- Guru memberikan rangsangan dengan memberikan contoh bentyk akar yang hasilnya bukan bilangan asli
- Guru menuliskan contoh-contoh kasus di papan tulis dan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada murid
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan hari

#### □ INTI

- Guru memberikan rangsangan dengan menuliskan kesimpulan yang diperoleh dari jawaban dari pertanyaan tersebut
- Guru meminta murid untuk membentuk kelompok dengan teman sebangku
- Guru memberikan pertanyaan berupa latihan kepada murid mengenai kasus yang diberikan
- Murid bekerja dengan teman sebangku
- Guru meminta beberapa perwakilan murid untuk menyampaikan hasil pekerjaan.
- Murid mengumpulkan hasil pekerjaan untuk dikoreksi
- Guru menyampaikan kesimpulan dari latihan yang sudah dikerjakan

#### □ PENUTUP

- Guru mengkonfirmasi jawaban murid, memberikan apresiasi kepada murid yang menjawab benar dan memotivasi murid yang belum menjawab benar.
- Guru memberikan kesempatan untuk bertanya jika ada yang belum memahami materi.
- Guru mengajak murid melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran.
- Guru memberikan quiz menggunakan aplikasi Quizizz yang Google Classroom
- Guru memberikan arahan kepada seluruh murid untuk cara menggunakan aplikasi Quizizz
- Guru menutup pertemuan dengan mengucap salam

- Laptop/Handphone
- Platfrom Google Classroom, Quizizz, google, Buku Paket
- Spidol dan Papan Tulis

a. Sikap : Kehadiran dan Keaktifan Peserta murid saat belajar di kelas

b. Pengetahuan : Penugasan

c. Keterampilan : Quiz dengan Aplikasi Quizizz

Tulang Bawang, Juli 2020

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 2 Rawajitu Selatan Guru Mata Pelajaran

Drs. Jaroji NIP 196411181998021001 199506222019021002 M. Khusnudin, S.Pd



Nama Guru : M. Khusnudin, S.Pd Mata Pelajaran : Matematika

Sekolah : SMP Negeri 2 Rawajitu Selatan Jenjang/Kelas : SMP/MTs / IX

Surel : khusnudin22@gmail.com Materi : Akar dan Pangkat

Sumber : Buku Matematika Kelas IX Semester 1 Alokasi Waktu : 3 x 40 menit ( 3 JP )

Kemendikbud Edisi Revisi 2017

Topik : Melakukan operasi bentuk akar

### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

☐ Murid dapat melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian dari bentuk akar yang sudah sederhana

# **AKTIVITAS PEMBELAJARAN**

#### □ PENDAHULUAN

- Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar murid.
- Guru memeriksa kehadiran murid dan kelengkapan alat belajar yang akan digunakan.
- Guru menyampaikan evaluasi quiz melalui aplikasi Quizizz diberikan melalui Google Classroom
- Guru memberikan rangsangan kepada murid dengan memberikan kesempatan murid untuk bertanya mengenai quiz yang sudah mereka kerjakan
- Guru menyampaikan hasil quiz kepada murid dan mengevaluasi
- Guru memberikan rangsangan mengenai operasi bentuk akar dengan membahas kembali materi bentuk aljabar suku sejenis dan suku tak sejenis
- Guru menuliskan contoh-contoh kasus di papan tulis dan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada murid
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan hari

### □ INTI

- Guru memberikan rangsangan dengan menuliskan kesimpulan yang diperoleh dari jawaban dari pertanyaan tersebut
- Guru meminta murid untuk membentuk kelompok dengan teman sebangku
- Guru memberikan pertanyaan berupa latihan kepada murid mengenai kasus yang diberikan
- Murid bekerja dengan teman sebangku
- Guru meminta beberapa perwakilan murid untuk menyampaikan hasil pekerjaan.
- Murid mengumpulkan hasil pekerjaan untuk dikoreksi
- Guru menyampaikan kesimpulan dari latihan yang sudah dikerjakan

#### **□ PENUTUP**

- Guru mengkonfirmasi jawaban murid, memberikan apresiasi kepada murid yang menjawab benar dan memotivasi murid yang belum menjawab benar.
- Guru memberikan kesempatan untuk bertanya jika ada yang belum memahami materi.
- Guru mengajak murid melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran.
- Guru memberikan latihan yang dikerjakan dibuku latihan
- Guru menutup pertemuan dengan mengucap salam

- Laptop/Handphone
- Platfrom Google Classroom, google, Buku Paket
- Spidol dan Papan Tulis

a. Sikap : Kehadiran dan Keaktifan Peserta murid saat belajar di kelas

b. Pengetahuan : Penugasanc. Keterampilan : Portofolio

Tulang Bawang, Juli 2020

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 2 Rawajitu Selatan

Guru Mata Pelajaran

Drs. Jaroji NIP 196411181998021001 M. Khusnudin, S.Pd NIP

199506222019021002



Nama Guru : M. Khusnudin, S.Pd Mata Pelajaran : Matematika

Sekolah : SMP Negeri 2 Rawajitu Selatan Jenjang/Kelas : SMP/MTs / IX

Surel : khusnudin22@gmail.com Materi : Akar dan Pangkat

Sumber : Buku Matematika Kelas IX Semester 1 Alokasi Waktu : 2 x 40 menit ( 2 JP )

Kemendikbud Edisi Revisi 2017

Topik : Merasionalkan bentuk akar

### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

☐ Murid dapat merasionakan bentuk akar yang belum rasional

### **AKTIVITAS PEMBELAJARAN**

#### □ PENDAHULUAN

- Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar murid.
- Guru memeriksa kehadiran murid dan kelengkapan alat belajar yang akan digunakan.
- Guru menyampaikan evaluasi tugas yang telah diberikan
- Guru memberikan rangsangan mengenai contoh bilangan tak rasioanal dan bentu akar yang tak rasioanal
- Guru memberikan rangsangan kepada siswa untuk menyelesaikan bagaimana cara merasionalkan bentuk akar yang belum rasioanal dengan membaca buku paket siswa
- Guru mempersilahkan siswa untuk menyampaikan pendapatnya
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan hari

### □ INTI

- Guru memberikan rangsangan dengan menuliskan kesimpulan yang diperoleh dari jawaban dari pertanyaan tersebut
- Guru memberikan rangsangan dengan memberikan cara merasioanalkan bentuk akar
- Guru menyampaikan bentuk akar sekawan dan akar bersaudara
- Guru meminta murid untuk membentuk kelompok berjumlah 5-6 orang
- Guru memberikan lembar kerja kepada murid
- Murid melakukan diskusi dengan kelompoknya
- Guru meminta beberapa perwakilan kelompok untuk menyampaikan hasil pekerjaan.
- Semua krlompok mengumpulkan hasil pekerjaan untuk dikoreksi
- Guru menyampaikan kesimpulan dari latihan yang sudah dikerjakan

### **□ PENUTUP**

- Guru mengkonfirmasi jawaban murid, memberikan apresiasi kepada murid yang menjawab benar dan memotivasi murid yang belum menjawab benar.
- Guru memberikan kesempatan untuk bertanya jika ada yang belum memahami materi.
- Guru mengajak murid melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran.
- Guru menyampaikan bahwa sebelum Penilaian Harian 1 maka dilakukan Pra-Penilaian melalui Google
  Form dan Latihan pettemuan yang akan datang
- Guru menutup pertemuan dengan mengucap salam

- Laptop/Handphone
- Platfrom Google Classroom, google form, Buku Paket
- Spidol dan Papan Tulis

a. Sikap : Kehadiran dan Keaktifan Peserta murid saat belajar di kelas

b. Pengetahuan : Penugasan dan Google Form

c. Keterampilan : Portofolio

Tulang Bawang, Juli 2020

Mengetahui

Kepala SMP Negeri 2 Rawajitu Selatan

Guru Mata Pelajaran

Drs. Jaroji NIP 196411181998021001

199506222019021002

M. Khusnudin, S.Pd