

Lembar Kerja Peserta Didik Elemen Berpikir Komputasional

Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan pengertian proposisi
2. Mengidentifikasi kalimat-kalimat proposisi
3. Menjelaskan pengertian proposisi majemuk
4. Menjelaskan pengertian negasi/ingkaran, konjungsi, disjungsi, implikasi, dan inferensi
5. Memberi contoh kalimat negasi/ingkaran, konjungsi, disjungsi, implikasi, dan inferensi (KK)
6. Konversi Bilangan
7. Problem Solving

Anggota Kelompok

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Kelas

Mata Pelajaran

Informatika

Jenjang/Kelas

SMK/ X

Materi Ajar

Proposisi, Negasi/ingkaran, konjungsi, disjungsi, implikasi, Logika Inferensi, Konversi Bilangan, Problem Solving.

Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase E, siswa mampu memahami strategi algoritmik standar sebagai penerapan berpikir komputasional pada berbagai bidang untuk menghasilkan beberapa solusi dari persoalan dengan data diskrit bervolume besar

Langkah Kerja

1. Melakukan diskusi kelompok untuk menentukan tugas masing – masing anggota
2. Mengidentifikasi soal
3. Mendiskusikan hasil identifikasi soal
4. Menentukan dan merangkum hasil identifikasi soal
5. Membuat laporan hasil identifikasi soal dengan cara menuliskan langsung liveworksheet
6. Membuat presentasi hasil kelompok
7. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok

Mengenal Informatika



Berdasarkan video di atas, jawablah pertanyaan berikut ini!

1. Apa yang dimaksud dengan Informatika ?

2. Mengapa kita mempelajari Informatika?

3. Sebutkan Elemen dalam pelajaran Informatika?

Proposisi



Berdasarkan video di atas, jawablah pertanyaan berikut ini!

1 Apa yang dimaksud dengan Proposisi ?

2 Apakah kebenaran proposisi harus sesuai dengan fakta? Berikan alasannya!

3 Jelaskan unsur-unsur proposisi!

MENCOCOKKAN UNSUR PROPOSISI

Cocokkan bagian kalimat dengan unsur proposisi dengan cara menarik garis di antara kedua bagian tersebut!

Bagian Kalimat

Saya

Pergi

ke sekolah

mengendarai sepeda motor

Unsur Proposisi

Kuantifier

Subjek

Predikat

Kopula

4 Berikan contoh proposisi tunggal dan majemuk

Proposisi Tunggal

Proposisi Majemuk

NEGASI, KONJUNGSI, DISJUNGSI, IMPLIKASI

Berdasarkan video di atas, kerjakan latihan di bawah ini!

1.) Misalkan p adalah " iwan bisa berbahasa Jawa", q adalah " Iwan bisa berbahasa Indonesia", dan r adalah "Iwan bisa berbahasa Mandarin". Terjemahkan kalimat majemuk berikut kedalam notasi simbolik :

1. Iwan bisa berbahasa Jawa atau Indonesia
2. Iwan bisa berbahasa Indonesia tetapi tidak bahasa mandarin
3. Iwan bisa bahasa jawa atau bahasa Indonesia atau dia tidak bisa mandarin atau bahasa Indonesia
4. Tidak benar bahwa iwan bisa berbahasa mandarin atau jawa
5. Tidak benar bahwa iwan bisa berbahasa Indonesia atau mandarin tetapi tidak bisa jawa

1

2

3

4

5

2.) Misalkan p adalah " Hari ini adalah hari minggu", q adalah "hujan turun", dan r adalah "hari ini panas". Terjemahkan notasi simbolik ini dengan kata-kata:

1. $p \wedge \sim q$
2. $\sim p \wedge \sim q$
3. $p \wedge q \wedge \sim r$
4. $\sim (p \vee q) \wedge r$
5. $(p \wedge q) \vee (\sim r \vee p)$

1

2

3

4

5



Inferensi

Diketahui informasi sebagai berikut, maka tentukan inferensinya (kesimpulan)

Inferensi 1

Bilqis memakan buah mangga yang baru
dibeli ibunya, Ia terlihat mengerutkan
dahinya.

Kesimpulannya adalah

Inferensi 2

P = Saya kangen
Q = Saya akan melihat fotomu
Jika saya kangen, maka saya akan
melihat foto mu, Saya tidak melihat
fotomu

Kesimpulannya adalah