

Nama :

Kelas :

1. Diketahui pernyataan p bernilai salah pernyataan benar. Pernyataan majemuk berikut yang bernilai benar adalah ...

- A.  $\sim p \wedge \sim q$
- B.  $\sim(p \rightarrow q)$
- C.  $(p \leftrightarrow q) \vee q$
- D.  $(q \rightarrow p) \vee p$
- E.  $(p \rightarrow q) \wedge p$

2. Jika pernyataan p bernilai salah dan pernyataan q bernilai benar, maka pernyataan berikut yang bernilai salah adalah...

- A.  $p \vee q$
- B.  $\sim p \wedge q$
- C.  $p \Rightarrow q$
- D.  $\sim p \vee \sim q$
- E.  $\sim p \Rightarrow \sim q$

3. Konvers dari kalimat "Jika ia seorang Belanda maka ia orang Eropa" adalah.....

- A. Jika ia bukan orang Eropa maka ia bukan orang Belanda
- B. Jika ia bukan orang Belanda maka ia tentu orang Eropa
- C. Jika ia bukan orang Belanda maka ia bukan orang Eropa
- D. Jika ia orang Belanda maka ia belum tentu orang Belanda
- E. Jika ia orang Eropa maka ia orang Belanda

4. Negasi dari "jika saya lulus ujian maka saya kuliah" adalah...

- A. Saya lulus ujian atau saya tidak kuliah .
- B. Saya lulus ujian atau saya bekerja.
- C. Saya lulus ujian, tetapi saya tidak kuliah
- D. Saya lulus ujian, tetapi saya tidak bekerja
- E. Saya tidak lulus ujian dan saya bekerja

5. Kontra posisi dari "jika ia sebagai tersangka maka ia di duga bersalah" adalah...

- A. Jika ia diduga bersalah maka ia sebagai tersangka
- B. Jika ia diduga tidak bersalah maka ia bukan tersangka.
- C. Jika ia bukan tersangka maka ia tidak bersalah
- D. Jika ia sebagai tersangka dan ia tidak bersalah
- E. Ia bersalah dan ia bukan tersangka

6. Ingkaran dari pernyataan "Jika hari hujan maka semua petani senang" adalah...

- A. Jika ada petani tidak senang maka hari tidak hujan
- B. Jika hari tidak hujan maka ada petani tidak senang
- C. Hari hujan dan ada petani tidak senang
- D. Hari tidak hujan dan semua petani senang
- E. Hari tidak hujan dan ada petani tidak senang

7. Invers pernyataan "Jika siswa SMK kreatif maka jenis produk yang dihasilkan banyak" adalah ...

- A. Jika jenis produk yang dihasilkan banyak maka siswa SMK kreatif
- B. Jika siswa SMK tidak kreatif maka jenis produk yang dihasilkan banyak
- C. Jika siswa SMK tidak kreatif maka jenis produk yang dihasilkan tidak banyak
- D. Jika jenis produk yang dihasilkan tidak banyak maka siswa SMK kreatif
- E. Jika jenis produk yang dihasilkan tidak banyak maka siswa SMK tidak kreatif

8. Diketahui premis-premis berikut:

Premis 1: Jika musim hujan maka banyak daerah di Jakarta banjir

Premis 2: Musim hujan Kesimpulan dari premis-premis di atas adalah...

- A. Semua daerah di Jakarta banjir
- B. Tidak ada daerah di Jakarta banjir
- C. Banyak daerah Jakarta banjir
- D. Ada daerah di Jakarta tidak banjir
- E. Tidak semua daerah di Jakarta banjir

9. Diketahui premis-premis:

1) Jika Marni rajin belajar atau patuh pada orang tua, maka ibu membelikan sepatu baru.

2) Ibu tidak membelikan sepatu baru

Kesimpulan yang sah adalah ...

- a. Marni rajin belajar atau Marni patuh pada orang tua.
- b. Marni rajin belajar dan Marni patuh pada orang tua.
- c. Marni tidak rajin belajar atau Marni patuh pada orang tua.
- d. Marni tidak rajin belajar dan Marni patuh pada orang tua.
- e. Marni tidak rajin belajar dan Marni tidak patuh pada orang tua.

10. Negasi dari pernyataan "Hari ini tidak hujan dan saya tidak membawa payung" adalah ...

- a. Hari ini hujan tetapi saya tidak membawa payung
- b. Hari ini tidak hujan tetapi saya membawa payung
- c. Hari ini tidak hujan atau saya tidak membawa payung
- d. Hari ini hujan dan saya membawa payung
- e. Hari ini hujan atau saya membawa payung

11. Ingkaran dari pernyataan "Semua anak-anak suka bermain air." Adalah ...

- a. Tidak ada anak-anak yang suka bermain air.
- b. Semua anak-anak tidak suka bermain air.
- c. Ada anak-anak yang tidak suka bermain air
- d. Tidak ada anak-anak yang tidak suka bermain air.
- e. Ada anak-anak suka bermain air.

12. Perhatikan premis-premis berikut:

1. Jika saya giat belajar maka saya bisa meraih juara
  2. Jika saya bisa meraih juara maka saya boleh ikut bertanding
- Kesimpulan kedua premis di atas adalah ...
- A. Saya giat belajar dan saya tidak boleh ikut bertanding
  - B. Saya tidak giat belajar atau saya boleh ikut bertanding
  - C. Saya giat belajar maka saya bisa meraih juara
  - D. Saya giat belajar dan saya boleh ikut bertanding
  - E. Saya ikut bertanding maka saya giat belajar

14. Diketahui premis-premis berikut:

Premis 1 : Jika Dodi rajin belajar, maka ia naik kelas.

Premis 2 : Jika Dodi naik kelas, maka ia akan dibelikan baju.

Kesimpulan yang sah adalah ...

- A. Dodi tidak rajin belajar tetapi ia akan dibelikan baju.
- B. Dodi rajin belajar tetapi ia tidak akan dibelikan baju.
- C. Dodi rajin belajar atau ia akan dibelikan baju.
- D. Dodi tidak rajin belajar atau ia akan dibelikan baju.
- E. Dodi rajin belajar atau ia tidak akan dibelikan baju.

15. Diketahui premis-premis

(1) Jika Adi rajin belajar, maka Adi lulus ujian

(2) Jika Adi lulus ujian, maka Adi dapat diterima di PTN

Penarikan kesimpulan dari premis-premis tersebut adalah ...

- a. Jika Adi rajin belajar maka Adi dapat diterima di PTN
- b. Adi tidak rajin belajar atau Adi dapat diterima di PTN
- c. Adi tidak rajin belajar tetapi Adi tidak dapat diterima di PTN
- d. Adi tidak rajin belajar tetapi Adi lulus ujian
- e. Jika Adi tidak lulus ujian maka dapat diterima di PTN

16. Invers dari "jika hujan turun maka jalan di depan sekolah becek" adalah ...

- A. Jika jalan di depan sekolah becek maka hujan tidak turun
- B. Hujan tidak turun dan jalan di depan sekolah becek
- C. Jika hujan tidak turun maka jalan di depan sekolah becek
- D. Jika hujan tidak turun maka jalan di depan sekolah tidak becek
- E. Hujan tidak turun atau jalan di depan sekolah tidak becek

17. Pernyataan yang ekuivalen dengan "Jika Amir rajin belajar maka dia pintar" adalah...

- A. Jika Amir malas belajar maka dia bodoh
- B. Jika Amir rajin belajar maka dia tidak pintar
- C. Jika Amir tidak rajin belajar maka dia pintar
- D. Jika Amir tidak pintar maka dia tidak rajin belajar
- E. Jika Amir tidak pintar maka dia rajin belajar.

18. Negasi dari: "Semua siswa tidak membuat tugas kokurikuler" adalah.....

- A. Semua siswa tidak membuat tugas kokurikuler
- B. Ada siswa yang tidak membuat tugas kokurikuler
- C. Beberapa siswa membuat tugas kokurikuler
- D. Beberapa siswa tidak membuat tugas kokurikuler
- E. Tidak ada siswa membuat tugas kokurikuler.

19. Ingkaran (negasi) dari pernyataan " Semua orang makan nasi" ialah..

- A. "Beberapa orang tidak makan nasi"
- B. " Semua orang tidak makan nasi"
- C. "Tidak semua orang tidak makan nasi"
- D. "Tidak semua orang makan nasi"
- E. "Beberapa orang makan nasi"

20. Kontraposisi dari "Jika  $2x + 1 > 5$  maka  $x > 2$ " adalah ....

- a. Jika  $2x + 1 \leq 5$  maka  $x \leq 2$
- b. Jika  $x < 2$  maka  $2x + 1 < 5$
- c. Jika  $x \leq 2$  maka  $2x + 1 \leq 5$
- d. Jika  $x \leq 2$  maka  $2x + 1 < 5$
- e. Jika  $x < 2$  maka  $2x + 1 \leq 5$