



YAYASAN PENDIDIKAN SERBA GUNA
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) UTAMA
KELOMPOK BISNIS MANAJEMEN DAN TEKNOLOGI

Status : Terakreditasi B

NSS . 402126005024

NIS . 400240

NPSN . 10807241

Jalan Jenderal Sudirman No. 39 Telp. (0721) 261387 Enggal – Bandar Lampung 35127 email : smkutbl@gmail.com

PENILAIAN HARIAN 1

MATEMATIKA

MATERI : LOGIKA MATEMATIKA

KELAS : XI / SEMUA JURUSAN

HARI / TANGGAL :

NAMA :

NILAI	PARAF ORANG TUA
	TANGGAPAN

SOAL

- Dibawah ini yang merupakan pernyataan adalah...
 - Kemarin hari jumat
 - Dia adalah siswa kelas X
 - Jumlah sudut pada setiap segitiga 300°
 - Semoga anda lulus ujian
 - Yang berdiri itu adalah guru biologi
- Jika pernyataan P bernilai salah dan q bernilai benar, maka pernyataan berikut yang bernilai salah adalah...
 - $p \vee q$
 - $p \rightarrow q$
 - $\sim p \rightarrow \sim q$
 - $\sim p \wedge q$
 - $\sim p \vee \sim q$
- Jika P benar dan q salah, maka pernyataan berikut yang bernilai benar adalah...
 - $p \wedge q$
 - $p \wedge \sim p$
 - $p \wedge \sim q$
 - $\sim p \wedge q$
 - $q \wedge \sim q$

4. jika q bernilai salah dan $(p \rightarrow q)$ bernilai benar, maka pernyataan berikut ini yang bernilai salah adalah...
 - a. $\sim p \rightarrow q$
 - b. $q \rightarrow p$
 - c. $p \rightarrow q$
 - d. $\sim p \rightarrow \sim q$
 - e. $\sim q \leftrightarrow \sim p$
5. Berikut ini yang merupakan pernyataan biimplikasi adalah....
 - a. Jika suatu bangunan adalah persegi maka semua sisinya sama panjang
 - b. $X^2 = 25$ jika dan hanya jika $x = 5$
 - c. Jika suatu bilangan angka satuannya 5 maka bilangan itu habis dibagi 5
 - d. Jika suatu segitiga adalah sama sisi maka semua sisinya sama panjang
 - e. Jika suatu bilangan habis dibagi 4 maka bilangan tersebut habis dibagi 2
6. Jika p = fulan datang, q = Noval pergi, pernyataan yang setara dengan $\sim (p \wedge q)$ adalah...
 - a. Fulan tak datang dan Noval tak pergi
 - b. Fulan tak datang atau Noval pergi
 - c. Fulan datang atau Noval tak pergi
 - d. Noval tak pergi jika Fulan tak datang
 - e. Fulan tak datang atau Noval tak pergi
7. Pernyataan yang ekuivalen dengan " jika $4 < 8$ maka $-4 > -8$ " adalah...
 - a. Jika $-4 > -8$ maka $4 > 8$
 - b. Jika $4 < 8$ maka $-4 \leq -8$
 - c. Jika $4 \geq 8$ maka $-4 \leq -8$
 - d. Jika $-4 \leq 8$ maka $4 > 8$
 - e. Jika $-4 \leq -8$ maka $4 \geq 8$
8. Negasi pernyataan : " Baju Budi berwarna hitam " adalah...
 - a. Baju Budi berwarna hitam
 - b. Baju Budi berwarna putih
 - c. Baju Budi tidak berwarna hitam
 - d. Baju Budi berwarna merah
 - e. Benar, Baju Budi berwarna hitam
9. Ingkaran dari pernyataan : " Semua siswa berseragam " adalah...
 - a. Semua siswa tidak berseragam
 - b. Beberapa siswa tidak berseragam
 - c. Semua siswa berseragam
 - d. Beberapa siswa berseragam
 - e. Maka siswa tidak Benar semua siswa tidak berseragam
10. Ingkaran dari : " Jika anda pelajar maka anda rajin belajar " adalah...
 - a. Jika anda pelajar maka anda tidak rajin belajar
 - b. Jika anda bukan pelajar maka anda tidak rajin belajar
 - c. Anda pelajar dan anda tidak rajin belajar
 - d. Jika anda bukan pelajar maka anda rajin belajar
 - e. Anda pelajar dan anda rajin belajar
11. Negasi dari pernyataan " jika hari hujan maka ada petir " adalah....
 - a. Hari ini hujan dan ada petir
 - b. Hari ini hujan dan tidak ada petir
 - c. Hari ini tidak hujan dan tidak ada petir
 - d. Hari ini tidak hujan atau ada petir
 - e. Hari ini hujan atau ada petir
12. Konvers dari pernyataan " jika x bilangan ganjil maka x tidak habis dibagi 2 " adalah...
 - a. Jika x habis dibagi 2 maka x bilangan ganjil
 - b. Jika x habis dibagi 2 maka x bukan bilangan ganjil
 - c. Jika x tidak habis dibagi 2 maka x bilangan ganjil
 - d. Jika x bilangan ganjil maka x habis dibagi 2
 - e. Jika x bukan bilangan ganjil maka x habis dibagi 2
13. Konvers dari $(q \wedge r) \rightarrow (p \vee q)$ adalah...
 - a. $\sim (q \wedge r) \rightarrow \sim (p \vee q)$
 - b. $\sim (p \vee q) \rightarrow \sim (q \wedge r)$
 - c. $(p \vee q) \rightarrow (q \wedge r)$
 - d. $\sim (p \wedge q) \rightarrow \sim (q \vee r)$
 - e. $(q \vee r) \rightarrow (p \wedge q)$
14. Invers dari " jika semua guru gembira maka siswa semangat belajar " adalah...
 - a. Jika ada guru tidak gembira maka siswa semangat belajar
 - b. Jika beberapa guru tidak gembira maka siswa tidak semangat belajar
 - c. Jika semua guru tidak gembira maka siswa tidak semangat belajar

- d. Jika siswa semangat belajar maka semua guru gembira
- e. Jika siswa tidak semangat belajar maka beberapa guru tidak gembira

15. Invers dari pernyataan $p \rightarrow (\sim q \wedge p)$ adalah...

- a. $(q \vee p) \rightarrow p$
- b. $(q \vee \sim p) \rightarrow \sim p$
- c. $\sim p \rightarrow (\sim q \wedge p)$
- d. $\sim p \rightarrow (q \vee \sim p)$
- e. $\sim p \rightarrow (\sim q \vee p)$

16. Kontraposisi dari “ jika ΔABC sama sisi maka ΔABC sama kaki ” adalah...

- a. Jika ΔABC sama sisi maka ΔABC bukan sama kaki
- b. Jika ΔABC bukan sama sisi maka ΔABC sama kaki
- c. Jika ΔABC bukan sama sisi maka ΔABC bukan sama kaki
- d. Jika ΔABC bukan sama kaki maka ΔABC bukan sama sisi
- e. Jika ΔABC bukan sama kaki maka ΔABC sama sisi

17. Premis 1 : Jika Jimi actor sinetron maka ia pandai acting

Premis 2 : Jimi tidak pandai acting

Kesimpulannya adalah....

- a. Jimi actor sinetron
- b. Jimi pandai acting
- c. Jimi bukan actor sinetron
- d. Jika Jimi bukan actor sinetron maka ia tidak pandai acting
- e. Jika Jimi tidak pandai acting maka bukan actor sinetron

18. Premis 1 : Bila gaji maka di dompet ada uang

Premis 2 : Sinta Gajian

Kesimpulan : di dompet sinta ada uang

Kesimpulan diatas berdasarkan prinsip logika ...

- a. Modus Ponens
- b. Modus Tollens
- c. Silogisme
- d. Kontradiksi
- e. Tautologi

19. Premis 1 : Setiap siswa SMK pasti lulusan SMP

Premis 2 : Setiap lulusan SMP memiliki ijazah SMP

Kesimpulannya adalah...

- a. Siswa yang memiliki seragam ijazah SMP berarti bukan siswa SMK
- b. Siswa yang menjadi anggota OSIS berarti siswa SMK
- c. Setiap siswa SMK memiliki ijazah SMP
- d. Siswa yang bukan lulusan SMP berarti tidak memiliki ijazah SMP
- e. Siswa yang memiliki ijazah SMP berarti siswa SMK

20. Diketahui premis – premis ;

- 1. Jika saya pergi ke sekolah, saya tidak dapat membersihkan rumah
- 2. Saya membersihkan rumah atau saya bekerja
- 3. Saya pergi ke sekolah

Kesimpulan yang sah adalah...

- a. Saya tidak bekerja
- b. Saya membersihkan rumah
- c. Saya membersihkan sekolah
- d. Saya bekerja
- e. Saya tidak membersihkan rumah dan tidak bekerja