TES KE-2 MATERI LOGIKA MATEMATIKA

NAMA :

KELAS :

Pilihlah jawaban yang paling tepat dari soal-soal di bawah ini!

1. Diketahui argumentasi :
   P1 : Jika 2 + 2 = 4, maka sin 60° = $\frac{1}{2}\sqrt{3}$
   P2 : sin 60° = $\frac{1}{2}$
   Kesimpulan : 2 + 2 ≠ 4
   Penarikan kesimpulan diatas disebut ....
   A. Modus Ponens
   B. Modus Tollens
   C. Silogisme
   D. Kontra posisi
   E. Invers

2. Diketahui pernyataan sebagai berikut :
   P1 : Jika 2 x 2 = 4 maka 4 faktor dari 20
   P2 : Jika 4 faktor dari 20 maka 20 bilangan genap
   Kesimpulan dari pernyataan diatas adalah ....
   A. Jika 2 x 2 = 4 maka 4 bilangan genap
   B. Jika 2 x 2 = 4 maka 4 faktor dari 20
   C. Jika 2 x 2 = 4 maka 20 bilangan genap
   D. Jika 4 faktor dari 20 maka 2 x 2 =4
   E. Jika 4 faktor dari 20 maka bilangan genap

3. Diketahui pernyataan :
   P1 : Jika saya tidak makan, maka saya sakit
   P2 : Jika saya sakit, maka saya tidak bisa sekolah
   Kesimpulan dari pernyataan diatas adalah ....
   A. Jika saya tidak makan, maka saya bisa sekolah
   B. Jika saya tidak makan, maka saya tidak bisa sekolah
   C. Jika saya tidak bisa sekolah, saya makan
   D. Jika saya makan, maka saya tidak bisa sekolah
   E. Saya bisa sekolah, saya makan

4. Perhatikan premis-premsis berikut ini
   P1 : Jika $x^2 < 9$ maka $-3 < x\ 3$
   P2 : $x \leq -3$ atau $x \geq 3$
   Kesimpulan dari kedua premis tersebut adalah ....
   A. $X^2 > 9$

LIVEWORKSHEETS

B. $X^2 \geq 9$
C. $X^2 \leq 9$
D. $X^2 < 9$
E. $X^2 = 9$

5. Ingkaran dari pernyataan $2 < x \leq 10$ adalah ....
   A. $2 > x$ dan $x < 10$
   B. $2 > x > 10$
   C. $x \leq 2$ atau $x > 10$
   D. $x \leq 2$ dan $x > 10$
   E. $2 \leq x > 10$
6. Negasi dari "$2 > 5$ jika dan hanya jika $5 < 1$" adalah ....
   A. $2 < 5$ jika dan hanya jika $5 > 1$
   B. $2 > 5$ jika dan hanya jika $5 > 1$
   C. $2 \leq 5$ jika dan hanya jika $5 \leq 1$
   D. $2 \leq 5$ jika dan hanya jika $5 < 1$
   E. $2 \leq 5$ jika dan hanya jika $5 \geq 1$
7. Negasi dari pernyataan "Jika guru datang maka semua siswa senang" adalah ....
   A. Jika guru datang maka ada siswa tidak senang
   B. Guru datang dan semua siswa senang
   C. Guru datang dan ada siswa senang
   D. Jika guru tidak datang maka ada siswa tidak senang
   E. Guru datang dan ada siswa tidak senang
8. Kontraposisi dari pernyataan "Jika x bilangan prima, maka $x^2 + 1 \geq 5$ " adalah ....
   A. Jika $x^2 + 1 \geq 5$, maka x bilangan prima
   B. Jika $x^2 + 1 < 5$, maka x bilangan prima
   C. Jika $x^2 + 1 \leq 5$, maka x bukan bilangan prima
   D. Jika $x^2 + 1 \leq 5$, maka x bilangan prima
   E. Jika $x^2 + 1 < 5$, maka x bukan bilangan prima
9. Kontraposisi dari pernyataan " jika hari hujan, maka ada siswa tidak masuk sekolah" adalah ....
   A. Jika hari tidak hujan, maka semua siswa masuk sekolah
   B. Jika ada siswa tidak masuk sekolah, maka hari hujan
   C. Jika hari tidak hujan, maka ada siswa masuk sekolah
   D. Jika semua siswa masuk sekolah, maka hari tidak hujan
   E. Jika semua siswa tidak masuk sekolah, maka hari hujan
10. Invers dari implikasi " Jika semua siswa peserta Ujian Sekolah lulus, maka semua orang tua bahagia" adalah ....
    A. JIka semua orang tua bahagia, maka semua siswa peserta Ujian Sekolah lulus
    B. Jika semua siswa peserta Ujian Sekolah tidak lulus, maka semua orang tua tidak bahagia
    C. Jika ada orang tua yang tidak bahagia, maka ada siswa peserta ujian Sekolah yang tidak lulus
    D. Jika ada siswa peserta Ujian Sekolah yang tidak lulus, maka ada orang tua yang tidak bahagia

LIVEWORKSHEETS

E. Jika ada siswa peserta Ujian Sekolah yang tidak lulus, maka ada orang tua yang bahagia

11. Konvers dari pernyataan " Jika rajin belajar maka masa depan cerah" adalah ....
    A. Jika masa depan suram maka tidak rajin belajar
    B. Jika masa depan cerah maka rajin belajar
    C. Jika tidak rajin belajar maka masa depan suram
    D. Jika rajin belajar maka masa depan suram
    E. Jika tidak rajin belajar maka masa depan cerah
12. Negasi dari " Semua siswa peserta ujian dinyatakan lulus" adalah ....
    A. Semua siswa tidak mengikuti ujian
    B. Semua siswa peserta ujian dinyatakan tidak lulus
    C. Ada siswa yang tidak mengikuti ujian
    D. Ada siswa peserta ujian yang dinyatakan lulus
    E. Ada siswa peserta ujian yang dinyatakan tidak lulus
13. Negasi dari " Jika $x \geq 4$ maka $2x + 3 \geq 11$" adalah ....
    A. $X \leq 4$ dan $2x + 3 \geq 11$
    B. $X \geq 4$ dan $2x + 3 \leq 11$
    C. $X < 4$ dan $2x + 3 < 11$
    D. $X \geq 4$ dan $2x + 3 > 11$
    E. $X \leq 4$ dan $2x + 3 \leq 11$
14. Negasi dari pernyataan "Ada bilangan genap yang bukan bilangan komposit hanya jika 2 bilangan prima" adalah ....
    A. Semua bilangan genap bilangan komposit hanya jika 2 bukan bilangan prima
    B. Semua bilangan genap bilangan komposit hanya jika 2 bilangan prima
    C. 2 bilangan prima dan ada bilangan genap yang bukan bilangan komposit
    D. 2 bilangan prima atau semua bilangan genap bilangan komposit
    E. 2 bilangan prima dan semua bilangan genap bilangan komposit
15. Kontraposisi dari " Jika x_1 dan x_2 akar-akar dari $2x^2 + 7x + 3 = 0$ maka x_1 dan $x_2 = -7/2$ " adalah ....
    A. Jika x_1 dan x_2 bukan akar-akar dari $2x^2 + 7x + 3 = 0$ maka x_1 dan $x_2 = -7/2$
    B. Jika x_1 dan $x_2 = -7/2$ maka x_1 dan x_2 akar-akar dari $2x^2 + 7x + 3 = 0$
    C. Jika x_1 dan x_2 akar-akar dari $2x^2 + 7x + 3 = 0$ maka x_1 dan $x_2 \neq -7/2$
    D. Jika x_1 dan $x_2 \neq -7/2$ maka x_1 dan x_2 bukan akar-akar dari $2x^2 + 7x + 3 = 0$
    E. Jika x_1 dan x_2 bukan akar-akar dari $2x^2 + 7x + 3 = 0$ maka x_1 dan $x_2 \neq -7/2$

LIVEWORKSHEETS