

LATIHAN UAS

1. Sebuah dadu dilemparkan ke atas beberapa kali. Supaya muncul mata dadu prima ganjil sebanyak 7 kali, maka banyaknya pelemparan dadu yang harus diperkirakan adalah ...
2. Berdasarkan prakiraan cuaca, peluang tidak turun hujan di kota Semarang selama bulan November adalah $\frac{8}{15}$.
Harapan turun hujan di kota Semarang selama bulan November adalah ...
3. The value of ${}_5P_4 : {}_4P_3$ is ...
4. There are 6 people sitting around a dining table. The total numbers of ways to sit around the table is ...
5. Dari empat angka 1, 2, 3, dan 4 dibentuk bilangan-bilangan. Banyaknya bilangan yang terbentuk dengan nilai masing-masing lebih dari 2300 adalah
6. Empat koin dilempar 16 kali secara bersamaan. Harapan muncul paling sedikit dua muka angka adalah ...
7. Dari 10 peserta olimpiade matematika yang masuk nominasi akan dipilih 3 nominasi terbaik secara acak. Banyak pilihan yang dapat dilakukan adalah
8. Dalam suatu pertemuan ada 30 orang dan saling berjabat tangan. Banyak cara jabat tangan yang terjadi adalah
9. Dari tujuh tangkai yang berbeda-beda warnanya, akan dibentuk rangkaian bunga yang terdiri dari tiga warna. Banyaknya cara menyusun rangkaian tersebut adalah Cara
10. In a meeting, every participant will shake the other's hand. If there are 105 shake hands happen in the meeting, then number of participant ...
11. Sebuah kantong berisi 6 bola merah, 4 bola putih, dan 8 bola biru. Apabila 3 bola diambil sekaligus secara acak, peluang terambil 2 bola putih dan 1 bola merah adalah
12. Sebuah kartu diambil dari seperangkat kartu bridge. Peluang terambil kartu As atau kartu warna merah adalah
13. $\cos(23^\circ + 47^\circ) = \dots$
14. $\sin 30^\circ \cos 15^\circ + \cos 30^\circ \sin 15^\circ = \dots$
15. $\tan(\alpha - \beta) = \dots$
16. Sederhanakan $\frac{\tan 50^\circ - \tan 20^\circ}{1 + \tan 50^\circ \cdot \tan 20^\circ}$
17. $\sin 165^\circ = \dots$
18. $\cos 105^\circ = \dots$
19. $\tan 15^\circ = \dots$
20. $\sin 15^\circ = \dots$
21. The value of $\tan 75^\circ$ is
22. The value of $\sin 345^\circ$ equals
23. $\sin(x + 30) + \cos(x + 60) = \dots$
24. $\cos 80^\circ \cdot \cos 10^\circ - \sin 80^\circ \cdot \sin 10^\circ = \dots$

25. $\cos \alpha \cos \beta = \dots$
26. $\cos 75^\circ \cos 15^\circ = \dots$
27. $2 \sin 112,5^\circ \cos 112,5^\circ$ is ...
28. $\cos 15^\circ - \sin 15^\circ$ is equal to ...
29. Jika $\sin a = 0,6$ dan $\cos b = 0,28$, dimana a dan b adalah sudut lancip, hitunglah $\cos (a+b)$
30. If $\sin a = \frac{4}{5}$, $\tan b = \frac{5}{12}$ where a and b are acute angles, then value of $\tan (a+b)$ is ...
31. The value of $\sin 84^\circ \tan 42^\circ + \cos 84^\circ$ is
32. The value of $\sin 75^\circ + \sin 15^\circ$ is
33. The value of $\cos 75^\circ - \cos 15^\circ$ is
34. The value of $\tan 105^\circ + \tan 15^\circ$ is
35. Penyederhanaan $\cos 35^\circ - \cos 25^\circ$ akan sama dengan
36. Penyederhanaan $\sin 45^\circ + \sin 75^\circ$ akan sama dengan
37. Penyederhanaan $2 \cos \left(x + \frac{\pi}{4} \right) \sin \left(x - \frac{\pi}{4} \right)$ sama dengan ...
38. Given, $\sin \alpha = \frac{5}{13}$ and $\cos \beta = \frac{4}{5}$ where α and β are acute angles, then value of $\sin (\alpha + \beta)$ is ...
39. Given, $\sin \alpha = \frac{5}{13}$ and $\cos \beta = \frac{4}{5}$ where α and β are acute angles, then value of $\sin (\alpha - \beta)$ is ...
40. The value of $\sin 20^\circ \cos 25^\circ + \sin 25^\circ \cos 20^\circ$ is
41. The value of $\sin 50^\circ \sin 40^\circ - \cos 95^\circ \cos 85^\circ$ is
42. The value of $\cos 75^\circ \sin 15^\circ + \sin 75^\circ \cos 15^\circ$ is
43. The value of $\cos 20^\circ \cos 25^\circ - \sin 25^\circ \sin 20^\circ$ is
44. The value of $\sin 2x - \sin 2y = \dots$
45. $\cos 45^\circ \cos 15^\circ = \dots$
46. Diketahui $\tan x = \frac{4}{3}$, tentukan nilai dari $\cos 3x + \cos x$
47. $2 \cos 50^\circ \cos 40^\circ - 2 \sin 95^\circ \sin 85^\circ = \dots$
48. $\frac{\cos 2x}{\sin x} + \frac{\sin 2x}{\cos x} = \dots$
49. The value for $\cos 40^\circ + \cos 80^\circ + \cos 160^\circ = \dots$
50. The value of $\cos 50^\circ \cos 70^\circ - \sin 50^\circ \sin 70^\circ = \dots$
51. The value of $\cos 75^\circ + \sin 75^\circ = \dots$
52. $\sin 36^\circ + \cos 36^\circ = \dots$
53. Given, $\tan \alpha = \frac{3}{4}$ and $\tan \beta = \frac{7}{24}$ where α and β are acute angles, then value of $\cos (\alpha + \beta)$ is ...
54. $\sin 67,5^\circ + \sin 22,5^\circ =$
55. $\cos 41^\circ \cos 11^\circ + \sin 41^\circ \sin 11^\circ = \dots$
56. $2 \cos^2 30^\circ - 1 = \dots$

57. $\sin 17^\circ \cos 13^\circ + \cos 17^\circ \sin 13^\circ = \dots$

58. $2 \sin 15^\circ \cos 15^\circ = \dots$

59. $\sin 30^\circ = \dots$

60. Jika $\tan 5^\circ = p$, maka $\tan 40^\circ =$