

## Chapter 8: त्रिकोणमिति का परिचय V.V.I OBJECTIVE

1. त्रिकोणमिति की कल्पना किस त्रिभुज के आधार पर किया गया है-

- (A) समकोण त्रिभुज के आधार पर
- (B) समबाहु त्रिभुज के आधार पर
- (C) विषमबाहु त्रिभुज के आधार पर
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

2.  $\sin A$  में :

- (A) कोण  $A$  के sine के संक्षिप्त रूप में किया गया है
- (B)  $\sin$  और  $A$  का गुणनफल है
- (C)  $\sin$  और  $A$  का अलग अर्थ है
- (D) सभी उत्तर गलत हैं

Ans. (A)

3. 'sine' का संक्षिप्त रूप 'sin' किस गणितज्ञ ने सर्वप्रथम दिया ?

- (A) प्रोफेसर एडमंड गुंटर ने
- (B) आर्यभट्ट ने
- (C) पाइथोगोरस ने
- (D) थेल्स ने

Ans. (A)

4. 'cosine' का संक्षिप्त नाम 'cos' किस अंग्रेज गणितज्ञ ने दिया था ?

- (A) आर्यभट्ट
- (B) प्रोफेसर एडमंड गुंटर
- (C) पाइथोगोरस
- (D) सर जोनास मुरे

Ans. (D)

5. 'Metron' का अर्थ है

- (A) भुजा
- (B) माप
- (C) तीन
- (D) कोई नहीं

Ans. (B)

6. 'gon' का अर्थ है

- (A) भुजा
- (B) माप
- (C) A और B दोनों
- (D) कोई नहीं

Ans. (A)

7. त्रिभुज के कोण और उसकी भुजाओं की लम्बाई के बीच के सम्बन्ध को व्यक्त करता है-

- (A) त्रिकोणमिति
- (B) त्रिकोणमितीय अनुपात
- (C) त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाएँ
- (D) कोई नहीं

Ans. (D)

8.  $(\sin A)^{-1} = \sin^{-1} A$ , दिए गए सम्बन्ध सत्य है अथवा असत्य ?

- (A) सत्य है
- (B) असत्य है
- (C) A और B दोनों
- (D) कोई नहीं

Ans. (B)

9. निम्न में कौन असत्य है।

- (A)  $\cot A$ ,  $\cot$  और  $A$  का गुणनफल है।
- (B)  $\cot A$ ,  $\cot$  और  $A$  का गुणनफल नहीं है।
- (C) किसी न्यूनकोण  $A$  के लिए  $\cot A = \frac{\text{आधार}}{\text{लम्ब}}$
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

10.  $\theta$  में वृद्धि होने पर  $\sin\theta$  के मान में वृद्धि होती है। यह सत्य है अथवा असत्य।

- (A) सत्य है (B) असत्य है  
(C) A और B दोनों (D) कोई नहीं

Ans. (A)

11. किसी कोण विशेष के त्रिकोणमितीय अनुपातों से संबंधित सर्वसमिका को क्या कहते हैं ?

- (A) बीजगणितीय सर्वसमिका (B) अंकगणितीय सर्वसमिका  
(C) त्रिकोणमितीय सर्वसमिका (D) कोई नहीं

Ans. (B)

12.  $\sin A$  और  $\cos A$  का मान सदैव-

- (A) 1 से अधिक नहीं होता है (B) 1 से अधिक होता है  
(C) A और B दोनों (D) कोई नहीं

Ans. (A)

13.  $\sec A$  और  $\operatorname{cosec} A$  का मान सदैव-

- (A) 1 से अधिक या 1 से कम होता है  
(B) 1 से अधिक या 1 के बराबर होता है  
(C) 0 के बराबर या 0 से कम होता है  
(D) कोई नहीं

Ans. (B)

14.  $\sin A$  का मान -

- (A) 0 से बढ़कर 1 हो जाता है (B) 1 से बढ़कर  $\infty$  हो जाता है  
(C) हमेशा 0 से छोटा होता है (D) कोई नहीं

Ans. (A)

15.  $\cos A$  का मान-

- (A) 1 से बढ़कर  $\infty$  हो जाता है (B) 1 से घटकर 0 हो जाता है  
(C) हमेशा 0 से छोटा होता है (D) कोई नहीं

Ans. (B)

16. यदि  $x\sin\theta = 1$  एवं  $y\cos\theta = 1$  तो  $\tan\theta$  का मान है-

- (A)  $\frac{x}{y}$  (B)  $\frac{-x}{y}$   
(C)  $\frac{-y}{x}$  (D)  $\frac{y}{x}$

Ans. (D)

17. यदि  $\sin\theta = p$ ,  $\cos\theta = q$  तो  $p$  और  $q$  में संबंध है-

- (A)  $p^2 - q^2 = 1$  (B)  $p^2 + q^2 = 1$   
(C)  $p + q = 1$  (D)  $p - q = 1$

Ans. (B)

18.  $2\sin 2\theta = \sqrt{3}$  तब  $\operatorname{cosec} 2\theta$  का मान क्या है ?

- (A)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$  (B)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$   
(C) 1 (D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

19.  $\sin\theta = \frac{2}{13}$  तब  $\tan\theta$  का मान क्या होगा ?

- (A)  $\frac{5}{12}$  (B)  $\frac{7}{12}$   
(C)  $\frac{5}{8}$  (D)  $\frac{5}{13}$

Ans. (A)

20.  $\sin\theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  तो  $\tan\theta = ?$

(A) 1

(B)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(C)  $\sqrt{3}$

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

21. यदि  $\sin\theta = x$ , तो  $\cos\theta$  का मान होगा-

(A)  $\sqrt{1 - x^2}$

(B)  $1 - x^2$

(C)  $\sqrt{x^2 - 1}$

(D)  $x^2 - 1$

Ans. (A)

22. यदि  $\sin A = \frac{3}{4}$  तो  $\cos A$  का मान होगा-

(A)  $\frac{4}{3}$

(B)  $\frac{\sqrt{7}}{4}$

(C)  $\frac{3}{4}$

(D)  $\frac{\sqrt{3}}{4}$

Ans. (B)

23.  $\sin 2A = \sin A$  तो  $A$  का मान है-

(A)  $30^\circ$

(B)  $60^\circ$

(C)  $45^\circ$

(D)  $90^\circ$

Ans. (B)

24.  $\sin\theta$  किसके बराबर है ?

(A)  $\sqrt{1 + \tan^2\theta}$

(B)  $\sqrt{1 + \cot^2\theta}$

(C)  $\sqrt{1 - \cos^2\theta}$

(D)  $\sqrt{1 - \operatorname{cosec}^2\theta}$

Ans. (C)

25.  $\sin 2A = 2 \sin A$  तब सत्य होता है, जब  $A$  बराबर है:

(A)  $0^\circ$

(B)  $30^\circ$

(C)  $45^\circ$

(D)  $60^\circ$

Ans. (A)

26. यदि  $\sqrt{3} \tan\theta = 3 \sin\theta$ , तब  $\sin^2\theta - \cos^2\theta$  का मान बराबर है-

(A)  $\sqrt{3}$

(B)  $\frac{2}{3}$

(C)  $\frac{1}{3}$

(D)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

Ans. (C)

27. यदि  $15 \cot A = 8$  हो, तो  $\sin A$  का मान होगा-

(A)  $\frac{15}{17}$

(B)  $\frac{17}{15}$

(C)  $\frac{15}{8}$

(D)  $\frac{8}{17}$

Ans. (A)

28. यदि  $\sec A = \operatorname{cosec} B = \frac{13}{12}$  तब  $(A + B)$  का मान है-

(A)  $0$

(B)  $> 90^\circ$

(C)  $90^\circ$

(D)  $< 90^\circ$

Ans. (C)

29. निम्न में से कौन  $\sec A$  के बराबर है ?

(A)  $\frac{1}{\cos A}$

(B)  $\frac{a}{\cos ecA}$

(C)  $\frac{1}{\sin A}$

(D)  $\frac{1}{\cot A}$

Ans. (A)

30.  $1 + \cot^2$  का मान होगा-

(A)  $\sec^2\theta$

(B)  $\operatorname{cosec}^2\theta$

(C)  $\tan^2\theta$

(D)  $\cot^2\theta$

Ans. (B)

31.  $\tan^2\theta - \sec^2\theta$  का मान किसके बराबर है-

(A) 1

(B) 0

(C) 2

(D) -1

Ans. (D)

32. यदि  $\cos A = \frac{1}{2}$  हो, तो  $1 - 2\cos^2 A$  का मान है-

(A)  $\frac{1}{2}$

(B)  $\frac{2}{3}$

(C)  $\frac{1}{4}$

(D)  $\frac{1}{3}$

Ans. (A)

33.  $\tan A = \frac{4}{3}$  हो, तो  $1 - \cos^2 A$  का मान होगा :

(A)  $\frac{4}{25}$

(B)  $\frac{3}{4}$

(C)  $\frac{16}{25}$

(D)  $\frac{3}{5}$

Ans. (C)

34. यदि  $\tan\theta = \frac{12}{5}$  तो  $\sin\theta$  का मान होगा-

(A)  $\frac{5}{12}$

(B)  $\frac{12}{13}$

(C)  $\frac{5}{13}$

(D)  $\frac{12}{5}$

Ans. (B)

35. किसी समकोण  $\Delta OPQ$  में  $\angle P = 90^\circ$  और  $OP = 7$  सेमी तथा  $OQ - OP = 18$  cm तो  $\sin Q$  का मान होगा :

(A)  $\frac{24}{25}$

(B)  $\frac{7}{25}$

(C)  $\frac{25}{7}$

(D)  $\frac{1}{7}$

Ans. (B)

36. निम्न में से कौन  $\cot\theta$  के बराबर है ?

(A)  $\frac{\sin\theta}{\cos\theta}$

(B)  $\frac{\cos\theta}{\sin\theta}$

(C)  $\frac{1}{\sec\theta}$

(D)  $\frac{1}{\sin\theta}$

Ans. (B)

37.  $8 \sec^2\theta - 8 \tan^2\theta$  बराबर है-

(A) 1

(B) 0

(C) 8

(D) 6

Ans. (C)

38.  $\sec^2\theta - \tan^2\theta$  का मान है ?

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

Ans. (A)

39.  $4 \sec^2 A - 4 \tan^2 A = ?$

(A) 0

(B) 4

(C) -4

(D) कोई नहीं

Ans. (B)

40. यदि  $\sec \theta + \tan \theta = x$  तब  $\tan \theta = ?$

(A)  $\frac{x^2 - 1}{x}$

(B)  $\frac{x}{x^2 + 1}$

(C)  $\frac{x^2 - 1}{2x}$

(D) कोई नहीं

Ans. (C)

41. सही विकल्प चुनिए :  $9 \sec^2 A - 9 \tan^2 A$  बराबर है :

(A) 1

(B) 9

(C) 8

(D) 0

Ans. (B)

42.  $\tan^2 \theta$  निम्नलिखित में किसके बराबर है ?

(A)  $\operatorname{cosec}^2 \theta - 1$

(B)  $\frac{1 - \cos^2 \theta}{1 - \sin^2 \theta}$

(C)  $\frac{\cos^2 \theta}{\sin^2 \theta}$

(D)  $\sec^2 \theta + 1$

Ans. (B)

43. किसी समकोण त्रिभुज में किस भुजा के सामने का कोण समकोण होता है ?

(A) लंब

(B) कर्ण

(C) आधार

(D) कोई नहीं

Ans. (B)

44. किसी समकोण  $\triangle ABC$  में  $\angle C = 90^\circ$  तथा  $\tan A = 1$  तथा  $2 \sin A \cdot \cos A$  का मान क्या होगा ?

(A) 1

(B)  $\frac{1}{2}$

(C) 2

(D) कोई नहीं

Ans. (A)

45.  $\cos \theta = x$  तब  $\tan \theta = ?$

(A)  $\frac{x}{\sqrt{1-x^2}}$

(B)  $\frac{\sqrt{1-x^2}}{x}$

(C)  $\frac{x}{\sqrt{1+x^2}}$

(D) कोई नहीं

Ans. (B)

46. निम्न में से कौन  $\cos \theta$  के बराबर है ?

(A)  $\sqrt{\sin^2 \theta - 1}$

(B)  $\sqrt{1 - \sin^2 \theta}$

(C)  $\sqrt{1 + \sin^2 \theta}$

(D)  $\sqrt{1 - \cos^2 \theta}$

Ans. (B)

47. यदि  $x \cos A = 1$  और  $\tan A = y$  तो  $x^2 - y^2$  का मान क्या है ?

(A) -1

(B) 2

(C) 3

(D) 1

Ans. (D)

48.  $1 - \cos^4 \theta$  का मान निम्नलिखित में कौन-सा होगा ?

(A)  $\cos^2 \theta (1 - \cos^2 \theta)$

(B)  $\sin^2 \theta (1 + \cos^2 \theta)$

(C)  $\sin^2 \theta (1 - \cos^2 \theta)$

(D)  $\sin^2 \theta (1 + \sin^2 \theta)$

Ans. (B)

49.  $\frac{1 + \cot^2 A}{1 + \tan^2 A}$  बराबर होता है।

(A)  $\sec^2 A$

(B)  $\operatorname{cosec}^2 A$

(C)  $\cot^2 A$

(D)  $\tan^2 A$

Ans. (C)

50. किसी समकोण त्रिभुज में यदि समकोण बनाने वाली भुजाओं में से एक 21 इकाई और कर्ण 29 इकाई हों, तो

$\sin^2 \theta + \cos^2 \theta$  का मान है :

(A)  $\frac{20}{9}$

(B)  $\frac{20}{29}$

(C)  $\frac{21}{29}$

(D) 1

Ans. (D)

51. यदि  $5\cos \theta = 3$ , तो  $3\tan \theta$  का मान होगा-

(A) 3

(B) 5

(C) 4

(D) 7

Ans. (C)

52.  $\sec \theta = ?$

(A)  $\frac{\cos \theta}{\sin \theta}$

(B)  $\frac{1}{\cos \theta}$

(D)  $\frac{1}{\sin \theta}$

(D)  $\frac{\sin \theta}{\cos \theta}$

Ans. (B)

53. यदि  $3\cos \theta = 2$  हो, तो  $(2\sec^2 \theta + 2\tan^2 \theta - 7)$  का मान होगा।

(A) 0

(B) 1

(C) 3

(D) 4

Ans. (A)

54. यदि  $\sin A = \frac{8}{17}$  हो, तो  $\cot A$  का मान होगा-

(A)  $\frac{8}{15}$

(B)  $\frac{17}{15}$

(C)  $\frac{15}{8}$

(D)  $\frac{8}{17}$

Ans. (C)

55. यदि  $\operatorname{cosec} \theta = \sqrt{10}$  हो, तो  $\sec \theta = ?$

(A)  $\frac{3}{\sqrt{10}}$

(B)  $\frac{\sqrt{10}}{3}$

(C)  $\frac{1}{10}$

(D)  $\frac{2}{10}$

Ans. (B)

57. यदि  $\frac{\alpha}{4} = 15^\circ$  तो  $\sqrt{3} \operatorname{cosec} \alpha =$

(A)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(B) 2

(C) 3

(D)  $\frac{1}{3}$

Ans. (B)

58. यदि  $\tan \theta = 1$  तो  $\theta$  का मान होगा-

(A)  $30^\circ$

(B)  $45^\circ$

(C)  $90^\circ$

(D)  $60^\circ$

Ans. (B)

59. यदि  $\tan\theta = \frac{p}{q}$  तो  $\frac{\cos\theta + \sin\theta}{\cos\theta - \sin\theta} =$

(A)  $\frac{p+q}{p-q}$

(B)  $\frac{q+p}{q-p}$

(C)  $\frac{q-p}{q+p}$

(D)  $\frac{p-q}{p+q}$

Ans. (B)

60. यदि  $\sec A = \frac{25}{7}$  तो  $\sin A =$

(A)  $\frac{24}{25}$

(B)  $\frac{7}{24}$

(C)  $\frac{7}{25}$

(D)  $\frac{25}{24}$

Ans. (A)

61. अगर  $\sin B = \sin Q$  हो, तो :

(A)  $B \neq Q$

(B)  $B = Q$

(C)  $B > Q$

(D)  $B < Q$

Ans. (B)

62. यदि  $\tan\theta = \frac{8}{15}$  हो, तो  $\operatorname{cosec}\theta$  का मान है

(A)  $\frac{17}{8}$

(B)  $\frac{8}{17}$

(C)  $\frac{15}{17}$

(D)  $\frac{17}{15}$

Ans. (A)

63. निम्नलिखित में से कौन  $\operatorname{cosec}\theta$  के बराबर है ?

(A)  $\frac{\cos\theta}{\sin\theta}$

(B)  $\frac{1}{\sec\theta}$

(C)  $\frac{1}{\sin\theta}$

(D)  $\frac{\sin\theta}{\cos\theta}$

Ans. (C)

64. यदि  $2\sin\theta = 1$ , तो  $(3\cot^2\theta + 3)$  का मान होगा

(A) 12

(B) 15

(C) 9

(D) 8

Ans. (A)

65. यदि  $\sec\theta = \frac{13}{12}$  हो तो  $\cot\theta$  बराबर है

(A)  $\frac{5}{12}$

(B)  $\frac{5}{13}$

(C)  $\frac{12}{5}$

(D)  $\frac{13}{5}$

Ans. (C)

66.  $1 + \tan^2\theta =$

(A)  $\sec^2\theta$

(B)  $\operatorname{cosec}^2\theta$

(C)  $\tan^2\theta$

(D)  $\cot^2\theta$

Ans. (A)

67  $\sin(A + B) = \sin A + \sin B$  सत्य है अथवा असत्य ?

(A) असत्य

(B) सत्य है

(C) A और B दोनों

(D) कोई नहीं

Ans. (A)

68.  $\sin(-\theta) = ?$

(A)  $+\sin\theta$

(B)  $-\sin\theta$

(C)  $\operatorname{cosec}\theta$

(D)  $\sec\theta$

Ans. (B)

69.  $\cos(-\theta) = ?$

(A)  $\cos\theta$

(B)  $-\cos\theta$

(C)  $\sec\theta$

(D)  $\sec\theta$

Ans. (A)

70.  $\tan(-\theta) = ?$

(A)  $\tan\theta$

(B)  $\cot\theta$

(C)  $-\cot\theta$

(D)  $-\tan\theta$

Ans. (D)

71.  $\frac{1+\tan^2 A}{\sec^2 A} =$

(A)  $\sin^2 A$

(B) 0

(C) 1

(D) -1

Ans. (C)

72.  $\sec^2\theta - 1$  का मान है

(A)  $\operatorname{cosec}^2\theta$

(B)  $\sin^2\theta$

(C)  $\tan^2\theta$

(D)  $\cot^2\theta$

Ans. (C)

73.  $\sin 60^\circ$  का मान है :

(A)  $\frac{1}{2}$

(B)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(C)  $\cos 30^\circ$

(D) 1

Ans. (C)

74.  $\sin\frac{\pi}{4} - \cos\frac{\pi}{4}$  का मान होगा-

(A) 2

(B) 0

(C) -1

(D) 1

Ans. (B)

75.  $\sin 30^\circ + \cos 60^\circ$  का मान निम्नांकित में से कौन-सा है ?

(A) 1

(B) 2

(C)  $\frac{3}{2}$

(D) 0

Ans. (A)

76.  $\cos\frac{\pi}{3}$  मान है-

(A)  $\frac{1}{2}$

(B)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(C)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(D)  $\sqrt{3}$

Ans. (A)

77.  $\operatorname{cosec}45^\circ$  का मान है-

(A) 2

(B)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(C)  $\sqrt{2}$

(D)  $\frac{1}{2}$

Ans. (C)

78.  $\tan 45^\circ$  का मान निम्नलिखित में से कौन है ?

(A)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(B)  $\sqrt{2}$

(C) 1

(D)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

Ans. (C)

79.  $\frac{1 - \tan^2 45^\circ}{1 + \tan^2 45^\circ}$  का मान है:

(A)  $\tan 90^\circ$

(B) 1

(C)  $\sin 45^\circ$

(D) 0

Ans. (D)

80. निम्नलिखित  $\frac{2 \tan 30^\circ}{1 + \tan^2 30^\circ}$  का मान दिए गए हैं। इनमें से कौन-सा विकल्प सत्य है:

(A)  $\sin 60^\circ$

(B)  $\cos 60^\circ$

(C)  $\tan 60^\circ$

(D)  $\sin 30^\circ$

Ans. (A)

81.  $\frac{2 \tan 30^\circ}{1 - \tan^2 30^\circ}$  बराबर है:

(A)  $\cos 60^\circ$

(B)  $\sin 60^\circ$

(C)  $\tan 60^\circ$

(D)  $\sin 30^\circ$

Ans. (C)

82.  $\tan^2 60^\circ$  का मान है-

(A) 1

(B) 3

(C)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(D)  $\frac{1}{3}$

Ans. (B)

83. यदि  $\theta = 60^\circ$  तो  $\sin \theta + \cos \theta$  का मान होगा-

(A)  $\frac{1}{\sqrt{3} + 1}$

(B)  $\frac{2}{\sqrt{3} + 1}$

(C) 1

(D)  $\frac{\sqrt{3} + 1}{2}$

Ans. (D)

84. यदि  $\theta = 30^\circ$ , तो  $2 \cos \theta$  का मान निम्नलिखित में से कौन होगा ?

(A) 1

(B) 2

(C)  $\sqrt{3}$

(D)  $\sqrt{2}$

Ans. (C)

85. यदि  $\sqrt{2} \cos \theta = 1$  हो, तो  $\theta$  का मान होगा-

(A)  $60^\circ$

(B)  $45^\circ$

(C)  $30^\circ$

(D)  $0^\circ$

Ans. (B)

86. इनमें से कौन सत्य है ?

(A)  $\sin 45^\circ = \cos 30^\circ$

(B)  $\cos 30^\circ = \sin 30^\circ$

(C)  $\cos 60^\circ = \sin 60^\circ$

(D)  $\sec 30^\circ = \operatorname{cosec} 60^\circ$

Ans. (D)

87.  $\sec 45^\circ$  का मान

(A)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(B)  $\sqrt{2}$

(C)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(D) 1

Ans. (B)

88.  $\sec 0^\circ$  का मान है-

(A) 2

(B) 0

(C) 1

(D) कोई नहीं

Ans. (C)

89. इनमें से किसका मान  $\cos 45^\circ$  के बराबर है ?

(A)  $\tan 45^\circ$

(B)  $\sin 45^\circ$

(C)  $\sec 30^\circ$

(D)  $\operatorname{Cosec} 30^\circ$

Ans. (B)

90. इनमें से किसका मान  $\sqrt{2}$  के बराबर है ?

(A)  $\operatorname{cosec} 45^\circ$

(B)  $\cos 45^\circ$

(C)  $\sec 60^\circ$

(D)  $\sin 45^\circ$

Ans. (A)

91.  $\theta = 30^\circ$  ती  $\sec \theta$  का मान होगा

(A)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(B)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(C)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

(D) 0

Ans. (C)

92. यदि  $A = 60^\circ$  तथा  $B = 30^\circ$  तब  $\tan(A - B)$  का मान क्या है ?

(A) 1

(B)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(C)  $\sqrt{3}$

(D)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

Ans. (B)

93.  $\operatorname{cosec} 30^\circ + \cot 45^\circ$  का मान क्या है ?

(A) 3

(B)  $\frac{1}{3}$

(C) 2

(D) कोई नहीं

Ans. (A)

94.  $\frac{\cos 30^\circ + \sin 60^\circ}{1 + \cos 60^\circ + \sin 30^\circ}$  का मान है-

(A)  $\frac{3}{\sqrt{2}}$

(B)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(C)  $\frac{3}{2}$

(D) कोई नहीं

Ans. (B)

95.  $\frac{1 + \cos 60^\circ}{1 - \cos 60^\circ} = ?$

(A) 3

(B) 2

(C)  $\frac{1}{3}$

(D) कोई नहीं

Ans. (A)

96.  $\cos 0^\circ$  का मान क्या है

(A)  $\sqrt{2}$

(B)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(C) 1

(D)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

Ans. (C)

97. यदि  $2\theta = 60^\circ$  तो  $\tan \theta$  का मान है-

(A) 1

(B)  $\frac{1}{3}$

(C)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

(D)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

Ans. (B)

98.  $\theta = 60^\circ$  तब  $\cos^2\theta + \sin^2\theta$  का मान क्या है ?

(A) 0

(B) 1

(C) -1

(D)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

Ans. (B)

99.  $\frac{1 - \cot^2 45^\circ}{1 + \cot^2 45^\circ} = ?$

(A) -1

(B) 0

(C)  $\infty$

(D) 1

Ans. (B)

100.  $\frac{\cos 60^\circ + 1}{\cos 60^\circ - 1}$  का मान निम्नलिखित में से कौन होगा ?

(A) -2

(B) -3

(C) 3

(D) 2

Ans. (B)

101.  $\cot 90^\circ$  का मान है:

(A) 1

(B)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(C) 0

(D)  $\infty$

Ans. (C)

102.  $\operatorname{cosec} 0^\circ$  का मान है:

(A) 1

(B)  $\infty$

(C) 0

(D)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

Ans. (B)

103.  $\tan 30^\circ \cdot \sin 30^\circ \cdot \cot 60^\circ \cdot \operatorname{cosec} 30^\circ =$

(A)  $\frac{1}{2}$

(B)  $\frac{1}{3}$

(C)  $\frac{1}{4}$

(D) 1

Ans. (B)

104.  $\sec^2 60^\circ - 1$  का मान है:

(A) 2

(B) 3

(C) 4

(D) 0

Ans. (B)

105.  $\tan^2 45^\circ - 1 =$

(A) 1

(B) 0

(C) -1

(D)  $\frac{1}{2}$

Ans. (B)

106.  $\sin A \times \operatorname{cosec} A =$

(A) 1

(B) 0

(C) -1

(D) 2

Ans. (A)

107.  $\sin^2 30^\circ$  का मान निम्नांकित में से किसके तुल्य है ?

(A)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(B)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(C)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

(D)  $\frac{1}{4}$

Ans. (D)

108.  $\sin^2 30^\circ + \cos^2 30^\circ$  का मान कौन-सा है ?

(A) 0

(B) 1

(C)  $\frac{1}{2}$

(D)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

Ans. (B)

109.  $\sin 0^\circ + \cos 0^\circ =$

(A) 0

(B)  $\frac{1}{2}$

(C) 1

(D)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

Ans. (C)

110. यदि  $\tan \theta = \sqrt{3}$  तो  $\theta$  का मान है-

(A)  $90^\circ$

(B)  $45^\circ$

(C)  $30^\circ$

(D)  $60^\circ$

Ans. (D)

111. यदि  $\frac{\theta}{2} = 45^\circ$  तब  $\cot \theta =$

(A) 1

(B) 0

(C)  $\sqrt{3}$

(D)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

Ans. (B)

112.  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  किसका मान है ?

(A)  $\sin \frac{\pi}{3}$

(B)  $6 \cos \frac{\pi}{3}$

(C)  $\tan \frac{\pi}{6}$

(D)  $\cos \frac{\pi}{6}$

Ans. (C)

113. यदि  $\sqrt{3} \sec \theta = 2$  हो, तो  $\theta$  का मान होगा-

(A)  $0^\circ$

(B)  $30^\circ$

(C)  $45^\circ$

(D)  $60^\circ$

Ans. (B)

114. निम्नलिखित में किसका मान  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  के बराबर है ?

(A)  $\cos 60^\circ$

(B)  $\cos 30^\circ$

(C)  $\tan 30^\circ$

(D)  $\sin 60^\circ$

Ans. (C)

115. निम्नलिखित में किसका मान  $\frac{2}{\sqrt{3}}$  है ?

(A)  $\cos 90^\circ$

(B)  $\cos 0^\circ$

(C)  $\sec 45^\circ$

(D)  $\operatorname{cosec} 60^\circ$

Ans. (D)

116.  $2\cos^2 60^\circ$  का मान है

(A)  $\frac{1}{3}$

(B)  $\frac{1}{4}$

(C) 1

(D)  $\frac{1}{2}$

Ans. (D)

117.  $\triangle ABC$  एक समकोण त्रिभुज है जिसमें  $\angle C = 90^\circ$  है, तो  $\cos(A + B)$  का मान है

(A) 0

(B) 1

(C)  $\frac{1}{2}$

(D)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

Ans. (A)

118. यदि  $A$  और  $B$  दो ऐसे न्यूनकोण हों कि  $\sin A = \cos B$ , तब  $(A + B) = ?$

(A)  $45^\circ$

(B)  $60^\circ$

(C)  $90^\circ$

(D)  $30^\circ$

Ans. (C)

119. यदि  $3\theta = 90^\circ$  तो  $\cos\theta$  बराबर होगा-

(A)  $\frac{1}{2}$

(B)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(C)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(D)  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

Ans. (B)

120.  $\tan 90^\circ$  का मान निम्न में से कौन है ?

(A) 0

(B)  $\sqrt{3}$

(C)  $\infty$

(D) 1

Ans. (C)

121.  $\frac{1}{\sin 0^\circ} = ?$

(A)  $\infty$

(B) 0

(C) 1

(D) कोई नहीं

Ans. (A)

122.  $A = 0$  पर  $\cot A$  का मान कितना होगा ?

(A) 0

(B)  $\infty$

(C) 1

(D) कोई नहीं

Ans. (B)

123.  $\sin 90^\circ = 1$  तो  $1 - \sin 90^\circ$  का मान है।

(A) 1

(B) -2

(C) 0

(D)  $\infty$

Ans. (C)

124.  $\tan \frac{\pi}{2}$  का मान होगा

(A) 0

(B)  $\sqrt{3}$

(C)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(D)  $\infty$

Ans. (D)

125.  $\sin 20^\circ \cdot \sin 70^\circ - \cos 20^\circ \cos 70^\circ$  का मान है-

(A) 1

(B) -1

(C) 0

(D) कोई नहीं

Ans. (C)

126.  $\frac{3\sin 10^\circ}{\cos 80^\circ}$  का मान क्या है ?

(A) 3

(B) 2

(C) 0

(D) 1

Ans. (A)

127.  $\frac{3\sin 5^\circ}{\cos 85^\circ} + \frac{2\cos 33^\circ}{\sin 57^\circ}$  का मान है-

(A) 3

(B) 2

(C) 5

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

128. यदि  $\sin 77^\circ = x$  तो  $\cos 77^\circ$  का मान है-

(A)  $\sqrt{1 + x^2}$

(B)  $\sqrt{1 - x^2}$

(C)  $1 + x^2$

(D)  $1 - x^2$

Ans. (B)

129.  $\frac{2\sin 38^\circ}{\cos 52^\circ}$  का मान है-

(A) 2

(B) 1

(C) 3

(D) 4

Ans. (A)

130.  $\sin^2 (90 - \theta) + \cos^2 (90^\circ - \theta) = ?$

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

Ans. (A)

131.  $\frac{\sin 61^\circ}{\sin 29^\circ}$  का मान है-

(A)  $\cot 61^\circ$

(B)  $\tan 61^\circ$

(C)  $0^\circ$

(D)  $\tan 29^\circ$

Ans. (B)

132.  $\frac{2\sin 18^\circ}{\cos 72^\circ} - \frac{\tan 65^\circ}{\cot 25^\circ}$  का मान है-

(A) 2

(B) -1

(C) 0

(D) कोई नहीं

Ans. (C)

133.  $\frac{5\sin 28^\circ}{\cos 62^\circ} + \frac{2\cos 51^\circ}{\sin 39^\circ} - \frac{7\sin 40^\circ}{\cos 50^\circ}$  का मान है-

(A) 0

(B) 1

(C) -1

(D) कोई नहीं

Ans. (A)

134. यदि  $\sin \theta = \cos \theta$  तो  $\theta$  किसके बराबर है ?

(A)  $45^\circ$

(B)  $30^\circ$

(C)  $90^\circ$

(D)  $60^\circ$

Ans. (A)

135. यदि किसी त्रिभुज  $ABC$  में  $\angle A$  तथा  $\angle B$  पूरक हैं, तो  $\cot C$  का मान है-

(A)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(B) 0

(C) 1

(D)  $\sqrt{3}$

Ans. (B)

136. यदि  $\tan(\alpha + \beta) = \sqrt{3}$  और  $\tan \alpha = \frac{1}{\sqrt{3}}$  तब  $\tan \beta =$

(A)  $\frac{1}{6}$

(B)  $\frac{1}{7}$

(C)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(D)  $\frac{7}{6}$

Ans. (C)

137.  $\frac{\operatorname{cosec} 44^\circ}{\sec 46^\circ}$  का मान है

(A) 2

(B) 1

(C) 0

(D) -1

Ans. (B)

138.  $\cos^2 43^\circ - \sin^2 47^\circ$  का मान है-

(A) 1

(B)  $2\cos^2 43^\circ$

(C) 0

(D)  $2\sin^2 47^\circ$

Ans. (C)

139. यदि  $\sin 3A = \cos(A - 26^\circ)$  जहाँ  $3A$  एक न्यूनकोण है तब  $A = ?$

(A)  $31^\circ$

(B)  $29^\circ$

(C)  $37^\circ$

(D) कोई नहीं

Ans. (B)

140. यदि  $\tan A = \cot B$  तो  $A + B$  का मान है-

- (A)  $45^\circ$  (B)  $60^\circ$   
(C)  $90^\circ$  (D) कोई नहीं

Ans. (C)

141. यदि  $\tan(A + B) = \sqrt{3}$  और  $\tan(A - B) = \frac{1}{\sqrt{3}}$  तो  $A$  और  $B$  के मान क्रमशः होंगे-

- (A)  $(60^\circ, 45^\circ)$  (B)  $(45^\circ, 15^\circ)$   
(C)  $(75^\circ, 80^\circ)$  (D) कोई नहीं

Ans. (B)

142. यदि  $\tan 35^\circ \cdot \tan 55^\circ = \sin A$  तो  $A$  का मान होगा-

- (A)  $35^\circ$  (B)  $55^\circ$   
(C)  $90^\circ$  (D)  $20^\circ$

Ans. (C)

143.  $\tan 5^\circ \cdot \tan 13^\circ \cdot \tan 77^\circ \cdot \tan 85^\circ$  का मान है-

- (A) 0 (B) 1  
(C) -1 (D) कोई नहीं

Ans. (B)

144.  $\tan 25^\circ \tan 30^\circ \cdot \tan 35^\circ \cdot \tan 55^\circ \cdot \tan 65^\circ$  का मान है-

- (A) 53 (B)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$   
(C) 1 (D) कोई नहीं

Ans. (B)

145.  $\tan 85^\circ + \cos 75^\circ$  का मान है-

- (A)  $\tan 15^\circ + \tan 75^\circ$  (B)  $\tan 15^\circ + \sin 15^\circ$   
(C)  $\cot 5^\circ + \sin 15^\circ$  (D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

146.  $\tan 59^\circ + \operatorname{cosec} 85^\circ$  के मान है-

- (A)  $\cot 31^\circ + \sec 5^\circ$  (B)  $\cot 41^\circ + \sec 15^\circ$   
(C)  $\cot 5^\circ + \sec 41^\circ$  (D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

147.  $\cos 1^\circ \cos 2^\circ \cos 3^\circ \dots \cos 90^\circ =$

- (A) 0 (B) 1  
(C) -1 (D)  $\sqrt{2}$

Ans. (A)

148.  $\sec 46^\circ - \cos 77^\circ$  का मान है-

- (A)  $\operatorname{cosec} 44^\circ - \sin 13^\circ$  (B)  $\sec 44^\circ + \sin 13^\circ$   
(C)  $\operatorname{cosec} 44^\circ + \cos 13^\circ$  (D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

149. यदि  $A, B, C$  किसी त्रिभुज के कोण हों, तो  $\sin\left(\frac{B+C}{2}\right)$  बराबर है-

- (A)  $\tan \frac{A}{2}$  (B)  $\sin \frac{A}{2}$   
(C)  $\cos \frac{A}{2}$  (D)  $\sec \frac{A}{2}$

Ans. (C)

150.  $\operatorname{cosec}(90^\circ - \theta) \sin(90^\circ - \theta)$  किसके बराबर है ?

- (A) 1 (B) -1  
(C) 0 (D)  $\frac{1}{2}$

Ans. (A)

151. यदि  $A = 60^\circ$  तथा  $B = 30^\circ$  तब  $\sin(A + B)$  का मान क्या है ?

(A) 0

(B) 1

(C)  $\frac{1}{2}$

(D)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

Ans. (B)

152.  $\cos 48^\circ - \sin 42^\circ$  का मान है-

(A) 0

(B) 1

(C) 2

(D) कोई नहीं

Ans. (A)

153. यदि  $\cos 50^\circ = x$  तब  $\sin 50^\circ$  का मान है-

(A)  $\sqrt{1 + x^2}$

(B)  $\sqrt{1 - x^2}$

(C)  $1 + x^2$

(D)  $1 - x^2$

Ans. (B)

154.  $\frac{\cos 80^\circ}{2\sin 10^\circ} + \cos 59^\circ \cdot \operatorname{cosec} 31^\circ$  का मान है-

(A)  $\frac{1}{2}$

(B)  $\frac{3}{2}$

(C)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(D)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

Ans. (B)

155.  $\cot(90^\circ - \theta)$  बराबर है-

(A)  $\operatorname{cosec} \theta$

(B)  $\tan \theta$

(C)  $\sec \theta$

(D)  $\cos \theta$

Ans. (B)

156.  $\cos(90^\circ - A) =$

(A)  $\cot A$

(B)  $\sin A$

(C)  $\tan A$

(D)  $\sec A$

Ans. (B)

157.  $\cot 46^\circ \cdot \cot 27^\circ \cdot \cot 44^\circ \cdot \cot 63^\circ$  का मान है-

(A) -1

(B) 1

(C) 0

(D)  $\infty$

Ans. (B)

158.  $\frac{\sin 63^\circ}{\cos 27^\circ} =$

(A)  $\sqrt{3}$

(B) 1

(C) 2

(D) 3

Ans. (B)

159  $\sin(90^\circ - \theta) =$

(A)  $\sin \theta$

(B)  $-\sin \theta$

(C)  $\cos \theta$

(D)  $-\cos \theta$

Ans. (C)

160.  $\frac{\tan 49^\circ}{\cot 41^\circ} =$

(A) 3

(B) 2

(C) 1

(D) 6

Ans. (C)

161.  $\cot(90^\circ - A) =$

(A)  $\cot A$

(B)  $\tan A$

(C)  $\sin A$

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

162.  $\frac{\cot 44^\circ}{\tan 46^\circ} =$

(A)  $\frac{1}{2}$

(B) 0

(C) -1

(D) 1

Ans. (D)

163. यदि  $\triangle PQR$ ,  $R$  पर समकोण है तो  $\sin(P + Q)$  का मान है-

(A) 0

(B) 1

(C) -1

(B)  $\frac{1}{3}$

Ans. (B)

164.  $\cot 1^\circ \cdot \cot 89^\circ$  का मान है-

(A) 1

(B) 0

(C) 2

(D)  $\frac{1}{2}$

Ans. (A)

165.  $\sin 20^\circ - \cos 70^\circ =$

(A) 1

(B) 0

(C)  $2\sin 20^\circ$

(D)  $2\cos 70^\circ$

Ans. (B)

166.  $\sin(90^\circ - \theta)$  का मान निम्नांकित में से कौन है ?

(A)  $\cos \theta$

(B)  $\cot \theta$

(C)  $\operatorname{cosec} \theta$

(D)  $\sin \theta$

Ans. (A)

167.  $\tan 10^\circ \tan 15^\circ \tan 75^\circ \tan 80^\circ = ?$

(A)  $\sqrt{3}$

(B)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(C) -1

(D) 1

Ans. (D)

168.  $\sin(90^\circ + \theta) = ?$

(A)  $\cos \theta$

(B)  $\sin \theta$

(C)  $\tan \theta$

(D)  $\cot \theta$

Ans. (A)

169.  $\cos(90^\circ + \theta) = ?$

(A)  $\sin \theta$

(B)  $\cos \theta$

(C)  $\tan \theta$

(D)  $-\sin \theta$

Ans. (D)

170.  $\tan(90^\circ + \theta) = ?$

(A)  $\tan \theta$

(B)  $\cot \theta$

(C)  $-\sin \theta$

(D)  $\operatorname{Sec} \theta$

Ans. (B)

171.  $\sec(90^\circ + \theta) = ?$

(A)  $-\operatorname{cosec}\theta$

(B)  $\cos\theta$

(C)  $-\sec\theta$

(D)  $\cot\theta$

Ans. (A)

172.  $\cot(90^\circ + \theta) = ?$

(A)  $\tan\theta$

(B)  $-\cot\theta$

(C)  $\sec\theta$

(D)  $-\tan\theta$

Ans. (D)

173.  $\sin(180^\circ - \theta) = ?$

(A)  $\sin\theta$

(B)  $\cos\theta$

(C)  $\tan\theta$

(D)  $\operatorname{cosec}\theta$

Ans. (A)

174.  $\cos(180^\circ - \theta) = ?$

(A)  $\sec\theta$

(B)  $\cot\theta$

(C)  $-\cos\theta$

(D)  $\sin\theta$

Ans. (C)

175.  $\tan(180^\circ - \theta) = ?$

(A)  $-\tan\theta$

(B)  $\tan\theta$

(C)  $-\cot\theta$

(D)  $\cot\theta$

Ans. (A)

176.  $\cot(180^\circ - \theta) = ?$

(A)  $\tan\theta$

(B)  $\cos\theta$

(C)  $-\sin\theta$

(D)  $-\cot\theta$

Ans. (D)

177.  $\sin(180^\circ + \theta) = ?$

(A)  $\cos\theta$

(B)  $-\sin\theta$

(C)  $\cot\theta$

(D)  $\operatorname{cosec}\theta$

Ans. (B)

178.  $\cos(180^\circ + \theta) = ?$

(A)  $\sin\theta$

(B)  $\cos\theta$

(C)  $\operatorname{cosec}\theta$

(D)  $-\cos\theta$

Ans. (D)

179.  $\tan(180^\circ + \theta) = ?$

(A)  $\tan\theta$

(B)  $\cot\theta$

(C)  $\sin\theta$

(D)  $\cos\theta$

Ans. (A)

180.  $\operatorname{cosec}(180^\circ + \theta) = ?$

(A)  $\sec\theta$

(B)  $\cot\theta$

(C)  $-\operatorname{cosec}\theta$

(D)  $\tan\theta$

Ans. (C)

181.  $\cot(180^\circ + \theta) =$

(A)  $\tan\theta$

(B)  $\cot\theta$

(C)  $\operatorname{cosec}\theta$

(D)  $\sec\theta$

Ans. (B)

182.  $\sin(360^\circ + \theta) = ?$

(A)  $\sin\theta$

(B)  $\cos\theta$

(C)  $\operatorname{cosec}\theta$

(D)  $\sec\theta$

Ans. (A)

183.  $\cos(360^\circ + \theta) = ?$

(A)  $\sec\theta$

(B)  $\operatorname{cosec}\theta$

(C)  $\cos\theta$

(D)  $\tan\theta$

Ans. (C)

184.  $\tan(360^\circ + \theta) = ?$

(A)  $\cot\theta$

(B)  $\tan\theta$

(C)  $\operatorname{cosec}\theta$

(D)  $\sec\theta$

Ans. (B)

185.  $\sec(360^\circ + \theta) = ?$

(A)  $\sec\theta$

(B)  $\operatorname{cosec}\theta$

(C)  $\cot\theta$

(D)  $\sin\theta$

Ans. (A)

187.  $\tan(360^\circ - \theta) = ?$

(A)  $-\tan\theta$

(B)  $\tan\theta$

(C)  $\cot\theta$

(D)  $\operatorname{cosec}\theta$

Ans. (A)

188.  $\operatorname{cosec}(360^\circ - \theta) = ?$

(A)  $\operatorname{cosec}\theta$

(B)  $\sec\theta$

(C)  $\operatorname{cosec}\theta$

(D)  $-\cot\theta$

Ans. (C)

190.  $\sqrt{\frac{1 + \sin\theta}{1 - \sin\theta}}$  बराबर है

(A)  $\sec\theta + \tan\theta$

(B)  $\sec\theta - \tan\theta$

(C)  $\sec^2\theta + \tan^2\theta$

(D)  $\sec^2\theta - \tan^2\theta$

Ans. (A)

191.  $\frac{\sin\theta}{1 - \cot\theta} + \frac{\cos\theta}{1 - \cot\theta}$  का मान है-

(A) 0

(B) 1

(C)  $\sin\theta + \cos\theta$

(D)  $\sin\theta - \cos\theta$

Ans. (C)

192.  $\frac{\sin\theta}{1 + \cos\theta}$  बराबर है-

(A)  $\frac{1 + \cos\theta}{\sin\theta}$

(B)  $\frac{1 - \cos\theta}{\cos\theta}$

(C)  $\frac{1 - \cos\theta}{\sin\theta}$

(D)  $\frac{1 - \sin\theta}{\cos\theta}$

Ans. (C)

193. यदि  $\sin\theta + \sin^2\theta = 1$  तो  $\cos^2\theta + \cos^4\theta = ?$

(A) -1

(B) 1

(C) 0

(D) कोई नहीं

Ans. (D)

194.  $(\sin\theta - \cos\theta)^2 + (\sin\theta + \cos\theta)^2 = ?$

(A) 0

(B) 1

(C) 4

(D) 2

Ans. (D)

195.  $\frac{\tan\theta}{\sec\theta - 1} + \frac{\tan\theta}{\sec\theta + 1}$  बराबर है-

(A)  $2 \tan\theta$

(B)  $2 \sec\theta$

(C)  $2 \operatorname{cosec}\theta$

(D)  $2 \tan\theta \cdot \sec\theta$

Ans. (C)

196. यदि  $\tan\theta + \cot\theta = 2$  तब  $\tan^2\theta + \cot^2\theta = ?$

(A) 2

(B) 4

(C) 6

(D) कोई नहीं

Ans. (A)

197.  $(\sec A + \tan A)(1 - \sin A) = ?$

(A)  $\sec A$

(B)  $\sin A$

(C)  $\operatorname{cosec} A$

(D)  $\cos A$

Ans. (D)

198. यदि  $a \cos\theta + b \sin\theta = 4$  तथा  $a \sin\theta - b \cos\theta = 3$  तब  $a^2 + b^2 = ?$

(A)  $4^2 + 3^2$

(B)  $4^2 - 3^2$

(C)  $4^2 \times 3^2$

(D) कोई नहीं

Ans. (A)

199. यदि  $A + B = 90^\circ$  तो  $\cos A$  बराबर होगा-

(A)  $\cos B$

(B)  $\sin A$

(C)  $\sin B$

(D)  $\cos A$

Ans. (C)

200.  $\frac{\sec^2 A}{1 + \cot^2 A}$  बराबर होता है -

(A)  $\sec^2 A$

(B)  $\operatorname{cosec}^2 A$

(C)  $\cot^2 A$

(D)  $\tan^2 A$

Ans. (D)

201.  $\sqrt{\frac{1 + \cos\theta}{1 - \cos\theta}}$  का मान है-

(A)  $\operatorname{cosec}^2\theta + \cot^2\theta$

(B)  $(\cos\theta + \operatorname{cosec}\theta)^2$

(C)  $\cot\theta - \operatorname{cosec}\theta$

(D)  $\operatorname{cosec}\theta + \cot\theta$

Ans. (D)

202.  $\cos^4 A - \sin^4 A$  बराबर है-

(A)  $2 \cos^2 A + 1$

(B)  $2 \cos^2 A - 1$

(C)  $2 \sin^2 A - 1$

(D)  $2 \sin^2 A + 1$

Ans. (B)

203. यदि  $\cos A + \cos^2 A = 1$  तब  $\sin^2 A + \sin^4 A = ?$

(A) -1

(B) 0

(C) 1

(D) कोई नहीं

Ans. (D)

204.  $(1 + \tan \theta + \sec \theta)(1 + \cot \theta - \operatorname{cosec} \theta) = ?$

(A) -1

(B) 0

(C) 1

(D) 2

Ans. (D)

205.  $\frac{1 + \tan^2 A}{1 + \cot^2 A} = ?$

(A) -1

(B)  $\sec^2 A$

(C)  $\cot^2 A$

(D)  $\tan^2 A$

Ans. (D)

206.  $(1 - \cos^2 \theta)(1 + \cot^2 \theta) = ?$

(A) 0

(B) -1

(C)  $\frac{1}{2}$

(D) 1

Ans. (D)

207.  $\sin^{-1} A$  का मान है |

(A)  $(\sin A)^{-1}$

(B)  $\operatorname{cosec}^{-1}$

(C)  $\operatorname{cosec} A$

(D) कोई नहीं

Ans. (C)

---

Copyright ©All Rights Reserved : High Target

By- C.K VERMA

YouTube : High Taregt

Website : [www.cktarget.com](http://www.cktarget.com)

Play Store : High Target Mobile Application

Email Id : [cktargetteam@gmail.com](mailto:cktargetteam@gmail.com)

Whatsapp No- 9523320309