



# SSC CHSL 2022-23



MATHS

# TRIGONOMETRY

## DAY-2

REVISION CLASS

TRIGONOMETRY के प्रश्न सेकेण्डों में SOLVE करें!

BY SUNIL MAHENDRAS

(••) •LIVE | 08:15 PM





# UPCOMING ONLINE BATCHES

## January 2023

**18 JAN 2023**

07:30 PM to 09:30 PM

**BANK ONLINE LIVE CLASS**

01:00 PM to 03:00 PM

**SSC ONLINE LIVE CLASS**

**BILINGUAL**

**18 JAN 2023**

04:00 PM to 06:00 PM

**BANK ONLINE LIVE CLASS**

**BENGALI**

**25 JAN 2023**

03:00 PM to 05:00 PM

**BANK ONLINE LIVE CLASS**

07:30 PM to 09:30 PM

**SSC ONLINE LIVE CLASS**

**BILINGUAL**



[www.mahendras.org](http://www.mahendras.org) • 7052477777/7052577777



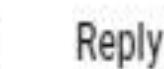
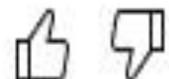
# 2022-23



@subhamoyghosh8498 22 hours ago

Hw ans opt b -3

Thank you sir



Reply

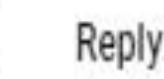
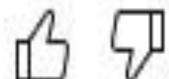


• 1 reply



@surbhisinha7315 21 hours ago

Option bbbbbbbbbb



Reply



• 1 reply



# SSC CHSL 2022-23



## Trigonometry त्रिकोणमिति



# SSC CHSL 2022-23



- Trigonometry Table
- Trigonometry Formulas
- Trigonometric functions



# SSC CHSL 2022-23



## Trigonometry Table

$\theta$	$0^\circ$	$30^\circ$	$45^\circ$	$60^\circ$	$90^\circ$
$\sin \theta$	0	1/2	$1/\sqrt{2}$	$\sqrt{3}/2$	1
$\cos \theta$	1	$\sqrt{3}/2$	$1/\sqrt{2}$	1/2	0
$\tan \theta$	0	$1/\sqrt{3}$	1	$\sqrt{3}$	$\infty$
$\cot \theta$	$\infty$	$\sqrt{3}$	1	$1/\sqrt{3}$	0
$\sec \theta$	1	$2/\sqrt{3}$	$\sqrt{2}$	2	$\infty$
$\operatorname{cosec} \theta$	$\infty$	2	$\sqrt{2}$	$2/\sqrt{3}$	1



# SSC CHSL 2022-23





# SSC CHSL 2022-23



If  $0^\circ < A < 90^\circ$  and  $\cos A = \frac{4}{5}$  then find the value of  $\cot A + \operatorname{cosec} A = ?$

यदि  $0^\circ < A < 90^\circ$  तथा  $\cos A = \frac{4}{5}$  तो  $\cot A + \operatorname{cosec} A =$  का मान ज्ञात कीजिए।



- (a) 9
- (b) 3
- (c) 5
- (d)  $1/3$



# SSC CHSL 2022-23



If the angle A is in the first quadrant and  $\tan A = 3$ , then what is the value of (  $\sin A + \cos A$  ).

यदि कोण A पहले चतुर्थांश में है और  $\tan A = 3$  है, तो  $(\sin A + \cos A)$  का मान क्या है।



- (a)  $1/\sqrt{10}$
- (b)  $3/\sqrt{10}$
- (c)  $4/\sqrt{10}$
- (d)  $5/\sqrt{10}$



# SSC CHSL 2022-23



If  $\sin x + \cos x = 1$ , then find the value of  $\sin x \cos x = ?$

यदि  $\sin x + \cos x = 1$  है, तो  $\sin x \cos x$  का मान ज्ञात कीजिए।



- (a) 1
- (b) 2
- (c) 0
- (d) 3



# SSC CHSL 2022-23



If  $\sin A \cos B = \sqrt{3}/4$ , then find the value of  $\sin^4 A + \cos^4 B = ?$

यदि  $\sin A \cos B = \sqrt{3}/4$ , तो  $\sin^4 A + \cos^4 B = ?$  का मान ज्ञात कीजिए।



- (a) 1/16
- (b) 9/16
- (c) 5/8
- (d) 1/3



# SSC CHSL 2022-23



If  $\tan A = 4/3$ , then find the value of  $(1 - \sin A) / (1 + \sin A)$  = ?

यदि  $\tan A = 4/3$ , , तो  $(1 - \sin A) / (1 + \sin A)$  का मान ज्ञात कीजिए ?



- (a) 1/5
- (b) 4/5
- (c) 5/8
- (d) 1/9



# SSC CHSL 2022-23



If  $\sec^2 x + \tan^2 x = 7$ , then find the value of  $x$  ?

यदि  $\sec^2 x + \tan^2 x = 7$ , है, तो  $x$  का मान ज्ञात कीजिए ?



- (a) 30
- (b) 45
- (c) 60
- (d) 90



# SSC CHSL 2022-23



Find the value of मान ज्ञात कीजिए।

$$[(\sin 59^\circ \cos 31^\circ + \cos 59^\circ \sin 31^\circ) \div (\cos 20^\circ \cos 25^\circ - \sin 20^\circ \sin 25^\circ)]?$$



- a)  $1/\sqrt{2}$
- b)  $2\sqrt{2}$
- c)  $\sqrt{3}$
- d)  $\sqrt{2}$



# SSC CHSL 2022-23



If  $\sin(x + 34^\circ) = \cos x$  and  $(x + 34^\circ)$  is acute, then find the value of  $x$  ?

यदि  $\sin(x + 34^\circ) = \cos x$  और  $(x + 34^\circ)$  न्यून है, तो  $x$  का मान ज्ञात कीजिए



- (a)  $36^\circ$
- (b)  $46^\circ$
- (c)  $28^\circ$
- (d)  $56^\circ$



# SSC CHSL 2022-23



Evaluate  $\cos 1^\circ \cos 2^\circ \cos 3^\circ \dots \cos 179^\circ \cos 180^\circ$ .

ज्ञात करे  $\cos 1^\circ \cos 2^\circ \cos 3^\circ \dots \cos 179^\circ \cos 180^\circ$



- (a) 1
- (b) 0
- (c) 2
- (d) 3



# SSC CHSL 2022-23



Evaluate  $\tan 1^\circ \tan 2^\circ \tan 3^\circ \dots \tan 89^\circ$ .

ज्ञात करे  $\tan 1^\circ \tan 2^\circ \tan 3^\circ \dots \tan 89^\circ$ .

- (a) 1
- (b) 0
- (c) 2
- (d) 3





# SSC CHSL 2022-23



If Sec A+ Tan A= 2 , then what is the value of Sec A= ?

यदि Sec A+ Tan A= 2 , है, तो Sec A का मान ज्ञात कीजिए।



- (a) 1/2
- (b) 3/4
- (c) 5/4
- (d) 5/2



# SSC CHSL 2022-23



The numerical value of (मान ज्ञात कीजिए )

$$\frac{1}{1+\cot^2 A} + \frac{3}{1+\tan^2 A} + 2 \sin^2 A \text{ will be}$$



- (a) 2
- (b) 3
- (c) 5
- (d) 4



# SSC CHSL 2022-23



Find the value of मान ज्ञात कीजिए।

$$\{(5\cot^2 30^\circ - 2\cos^2 60^\circ - 3) / (2\sin^2 45^\circ + \cot^2 45^\circ)\} \times (\cosec^2 45^\circ \times \sec^2 45^\circ)$$



- a) 23
- b) 30
- c) 34
- d) 21



# SSC CHSL 2022-23



Find the value of मान ज्ञात कीजिए।

$$[\tan(90 - A) + \cot(90 - A)]^2 / [2\sec^2(90 - 2A)] = ?$$



- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) -1



# SSC CHSL 2022-23



If  $\sin(A+B) = \frac{\sqrt{3}}{2}$  and  $\cos(A-B) = \frac{\sqrt{3}}{2}$

then which of the following will be possible values of A and B

तब निम्नलिखित में से A और B के कौन से संभावित मान होंगे??



- a)  $A = 45^\circ, B = 15^\circ$
- b)  $A = 45^\circ, B = 30^\circ$
- c)  $A = 10^\circ, B = 45^\circ$
- d)  $A = 50^\circ, B = 10^\circ$



# SSC CHSL 2022-23



If (यदि)

$16 \cot A = 12$ , then find the value of (का मान ज्ञात कीजिये।)  
= ?

$$\frac{\sin A + \cos A}{\sin A - \cos A}$$

- a) 5
- b) 8
- c) 6
- d) 7





# SSC CHSL 2022-23



What is the value of का मान क्या है?

$$\sin 24^\circ \sin 66^\circ - \cos 24^\circ \cos 66^\circ + \tan 24^\circ \tan 66^\circ - \cot 24^\circ \cot 66^\circ$$

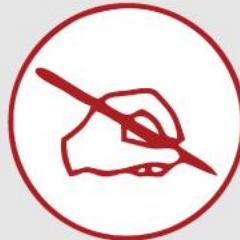


- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3



# SSC CHSL 2022-23





Thanks For  
**WATCHING**

