

## SSLC EXAMINATION MARCH 2026

**CLASS X**

**MATHEMATICS**

Time : 2.5 Hrs

Total Score : 80

### SECTION A

1. b
2. d
3. b
4. a
5. d
6. b
7. c
8. c

### SECTION B

9.  $240 / 360 = 2/3$

10. A (i)  $1/100$   
 (ii)  $1/45$   
 B (i)  $1/12$   
 (ii)  $3/12 = 1/4$

11. (i)  $140 + 40 = 180$   
 (ii)  $100 - 40 = 60$

12. A (i)  $30/3 = 10$   
 (ii)  $140/7 = 20$   
 (iii) 5, 10, 15.....  
 B (i) 70  
 (ii) 35  
 (iii) 875

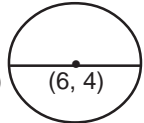
സ്കോർ	കുട്ടികളുടെ എണ്ണം
40 ൽ കുറവ്	5
50 ൽ കുറവ്	11
60 ൽ കുറവ്	19
70 ൽ കുറവ്	29
80 ൽ കുറവ്	38
90 ൽ കുറവ്	45

- (i) 23-ാമത്തെ  
 (ii)  $60 \frac{1}{2}$   
 (iii)  $63 \frac{1}{2}$

## SSLC EXAMINATION MARCH 2026

### SECTION C

14. (i)  $\left(\frac{4+8}{2} \quad \frac{3+5}{2}\right)$   
 $(6, 4)$

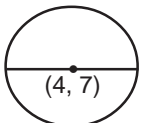
(ii)   $(X_1, Y_1)$   $(6, 4)$   $(5, 2)$

$X_1 = 7 \quad Y_1 = 6$   
 $(7, 6)$

15. (i)  $(4, 0)$

(ii)  $2\sqrt{3}$

(iii)  $(2, 2\sqrt{3})$

<p>16. A (i) <math>\left(\frac{3+5}{2} \quad \frac{5+9}{2}\right)</math>  <math>(4, 7)</math></p> <p>(ii)  <math>(3, 5)</math> <math>(4, 7)</math> <math>(5, 9)</math></p> <p><math>\sqrt{(5-4)^2 + (9-7)^2} = \sqrt{1^2 + 2^2} = \sqrt{5}</math></p> <p>(iii) <math>(X-4)^2 + (Y-7)^2 = 5</math>  <math>X^2 + Y^2 - 8X - 14Y + 60 = 0</math></p>	<p>B (i) <math>\frac{7-5}{9-3} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}</math></p> <p>(ii) <math>X - 3Y + 12 = 0</math></p> <p>(iii) <math>(6, 6)</math>, <math>\left\{ \begin{array}{l} \text{മറ്റൊരു ബിന്ദു} \\ (3+3, 5+1) \\ (6, 6) \end{array} \right.</math></p>
--	--

### SECTION D

17. A (i)  $X(X + 30) = 351$

$X^2 + 30X = 351$

$X^2 + 30X + 15^2 = 351 + 15^2$

$(X+15)^2 = 576$

$X + 15 = \sqrt{576}$

$X + 15 = 24$

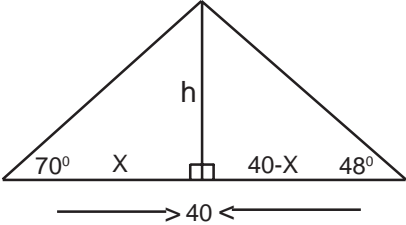
$X = 9$

മെറിഡ് വരും = 9m

## SSLC EXAMINATION MARCH 2026

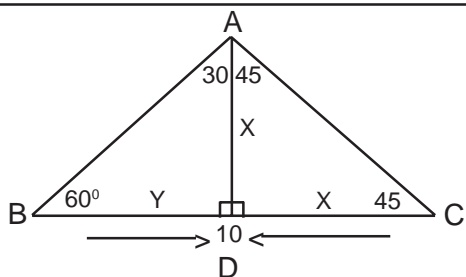
	$B \times (4 - X) = 2$ $4X - X^2 = 2$ $X^2 - 4X = -2$ $X^2 - 4X + 2^2 = -2 + 2^2$ $(X - 2)^2 = 2$ $X - 2 = \pm\sqrt{2}$ $X = 2 \pm\sqrt{2}$ <p>സംഖ്യകൾ <math>2 + \sqrt{2}, 2 - \sqrt{2}</math></p>		
18.	<p>(i) 1, 5, 9.....</p> <p>(ii) അതെ. പൊതുവ്യത്യാസം = 4</p> <p>(iii) 3, 7, 11.....</p> $X_n = 4n - 1$		
19.	<p>A (i) <math>7^2 + 6 \times 7 = 91</math></p> <p>(ii) <math>n^2 + 6n = 315</math></p> $n^2 + 6n + 3^2 = 315 + 3^2$ $n+3 = \sqrt{324}$ $n+3 = 18$ $n = 15$ <p>B (i) <math>6n - 1</math></p> <p>(ii) <math>X_{15} = 6 \times 15 - 1 = 89</math></p> $S_{15} = \frac{15}{2}[5+89] = 705$ <p>(iii) n പദങ്ങളുടെ തുക</p> $= \frac{n}{2}[5 + 6n - 1]$ $= \frac{n}{2}[4 + 6n]$ $= n(2 + 3n)$ $= 3n^2 + 2n$		
20.	<p>(i) <math>X^2 - 12X + 32 = (X - 8)(X - 4)</math></p> <p>(II) <math>X = 8, 4</math></p>		
<b>SECTION E</b>			
21.	<p>(i) <math>25^\circ</math></p> <p>(ii) <math>\triangle ABC</math> യിൽ</p> $\angle A = 40^\circ, \angle B = 115^\circ, \angle C = 25^\circ$		

**SSLC EXAMINATION MARCH 2026**

22.	$\frac{1}{2} \times 8 \times 5 \times \sin 40$ $= 4 \times 5 \times 0.6428$ $= 12.856 \text{ ച.സെ.മീ.}$		
23.	<p>A വൃത്തസ്തംഭത്തിന്റെ വ്യാപ്തം = <math>\pi \times 8^2 \times 15</math>          വൃത്തസ്തംഭത്തിന്റെ ഉയരം = <math>\sqrt{10^2 - 6^2} = 8</math> സെ.മീ.          വൃത്തസ്തംഭത്തിന്റെ വ്യാപ്തം = <math>\frac{1}{2} \times \pi \times 6^2 \times 8</math>  <math display="block">= \pi \times 2 \times 6 \times 8</math>          വൃത്തസ്തംഭത്തിന്റെ എണ്ണം = <math>\frac{\pi \times 8 \times 8 \times 15}{\pi \times 2 \times 6 \times 8}</math>  <math display="block">= 10</math></p> <p>B സമചതുരസ്തംഭത്തിന്റെ ആകൃതിയിലുള്ള ഒരു കളിപ്പാട്ടത്തിന്റെ ഉപരിതല പരപ്പളവ് = <math>18^2 + 2 \times 18 \times 15</math>  <math display="block">= 324 + 540</math>  <math display="block">= 864 \text{ ച.സെ.മീ.}</math>          500 കളിപ്പാട്ടങ്ങളുടെ ഉപരിതല പരപ്പളവ് = <math>500 \times 864</math>  <math display="block">= 432000 \text{cm}^2 \text{ (ച.സെ.മീ.)}</math>  <math display="block">= 43.2 \text{ ച.മീ.}</math>          ച.മീറ്ററിന് 120 രൂപ നിരക്കിൽ ചിലവാകുന്ന തുക = <math>43.2 \times 120 = 5,184</math> രൂപ.</p>		
24.	<p>A (i)</p>  <p>(ii) <math>\tan 70 = h / X</math>  <math display="block">h = X \tan 70 \dots\dots\dots(1)</math>  <math>\tan 48 = h / 40 - X</math>  <math display="block">h = (40 - X) \times \tan 48 \dots\dots\dots(2)</math></p> <p>from (1) &amp; (2)  <math display="block">X \tan 70 = (40 - X) \tan 48</math>  <math display="block">X = \frac{40 \tan 48}{\tan 70 + \tan 48}</math>  <math display="block">= \frac{40 \times 1.1106}{2.7475 + 1.1106}</math>  <math display="block">X = 11.51 \text{ മീറ്റർ}</math>  <math display="block">h = X \tan 70</math>  <math display="block">h = 11.51 \times 2.7475 = 31.62</math></p>		

## SSLC EXAMINATION MARCH 2026

B



$$Y \times \sqrt{3} = X$$

$$Y = X / \sqrt{3}$$

$$X + Y = 10$$

$$X + \frac{X}{\sqrt{3}} = 10$$

$$X \left( 1 + \frac{1}{\sqrt{3}} \right) = 10$$

$$X \left( \frac{\sqrt{3} + 1}{\sqrt{3}} \right) = 10$$

$$X = \frac{10 \times \sqrt{3}}{\sqrt{3} + 1}$$

$$= \frac{10 \times 1.73}{1.73 + 1}$$

$$= 17.3 / 2.73 = 6.34$$

$$\text{പരപ്പളവ്} = \frac{1}{2} \times 10 \times 6.34 = 31.7 \text{cm}^2$$

$$BD = Y$$

$$DC = X$$

25 നിർമ്മിതി

26 നിർമ്മിതി

27 നിർമ്മിതി