



SSLC PRE MODEL EVALUATION JANUARY 2023

MATHEMATICS

Time : 1½ Hrs

(ANSWER KEY)

Score : 40

Sl no.	Key	Score	
1 മുതൽ 4 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക .			
1	a) 50^0 b) 130^0	1 1	2
2	a) 20^0 b) $2n$	1 1	2
3	a) $(x + 5)^2 = 121$ b) $11 - 5 = 6 \text{ cm}$	1 1	2
4	a) $\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$ b) $\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$	1 1	2
5 മുതൽ 10 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക .			
5	നിർമിതി	3	3
6	a) $x(x + 2) + 1 = 289$ $(x + 1)^2 = 289$ b) 16 , 18	1 1 1	3
7	a) 2 cm b) $PC^2 = 8 \times 2 = 16$ $PC = 4 \text{ cm}$	1 1 1	3
8	a) $x_3 = \frac{35}{5} = 7$ $x_5 = \frac{99}{9} = 11$ b) $\frac{11 - 7}{5 - 3} = \frac{4}{2} = 2$	1 1 1	3
9	a) $2x$ b) $\frac{\pi x^2}{4x^2} = \frac{\pi}{4}$ c) $1 - \frac{\pi}{4}$	1 1 1	3

10	a) 24 b) $9 + x_7 = 24$ $x_7 = 15$	1 1 1	3
11 മുതൽ 16 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക			
11	നിർമിതി	4	4
12	a) $\frac{20 \times 21}{2} = 210$ b) $3 \times 210 = 630$ c) $630 + 20 = 650$ d) $210 + 630 + 650 = 1490$	1 1 1 1	4
13	a) $50 \times 45 = 2250$ b) $\frac{30 \times 25}{2250} = \frac{750}{2250}$ c) $\frac{30 \times 20}{2250} + \frac{20 \times 25}{2250} = \frac{1100}{2250}$ d) $\frac{750}{2250} + \frac{1100}{2250} = \frac{1850}{2250}$ OR $1 - \frac{20 \times 20}{2250}$	1 1 1 1	4
14	a) 5 b) $2^2 + 4 \times 2 = 12$ c) 2 d) $2n + 3$	2 1 1	4
15	a) 40^0 b) 30^0 c) 60^0 d) $2 \times 110^0 = 220^0$	1 1 1 1	4
16	a) 3^2 b) $x^2 + 6x + 3^2 = 324$ $(x + 3)^2 = 18^2$ $x = 18 - 3 = 15$	1 1 1 1	4
17 മുതൽ 21 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക			
17	നിർമിതി	5	5
18	a) 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21	1 1	5

	b) $\frac{9 \times 10}{2} = 45$ c) 46 d) 61	1 1 1	
19	a) 100° b) $\angle A = \angle BDP$, $\angle P = \angle P$, $\angle C = \angle DBP$ c) $\frac{PA}{PD} = \frac{PC}{PB}$ $PA \times PB = PC \times PD$	1 2 1 1	5
20	a) $x(x+7) = 144$ OR $x^2 + 7x - 144 = 0$ b) $x = \frac{-7 + \sqrt{7^2 - 4 \times 1 \times (-144)}}{2 \times 1}$ $= \frac{-7 + \sqrt{625}}{2}$ നീളം = 16 cm , വീതി = 9 cm	1 1 1 2	5
21	a) 360° b) $\frac{360^\circ}{2} = 180^\circ$ c) വലിയ കോൺ $180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$ $d = \frac{150^\circ - 30^\circ}{4 - 1} = 40^\circ$ d) 70° , 110°	1 1 1 1 1	5

