Model Paper **Mathematics Paper – X**

1۔ہر سوال کے سامنے چار دائرے دئے گئے ہیں، صرف صحیح جواب والا دائرہ بھر دیں۔

2۔دائروں کو شیڈ (بھرنے) کے لئے نیلے یا کالے رنگ کا مارکر استعمال کریں۔

3۔جواب میں ایک سے زائد دائرے بھرنے سے جواب غلط تصور ہوگا۔

Time Allowed: 20 Minutes **SECTION – A** **Marks : 15**

1	The factors of $x^2–9x+20=0$ are …….. $x^2 – 9x + 20 = 0$ کا جزوِ ضربی ہے----------	○ $(x + 4)(x – 5)$	○ $(x – 4)(x + 5)$	○ $(x – 4)(x – 5)$	○ $(x + 4)(x + 5)$
2	The common solution of the quadratic equation $x^2 – 7x + 10 = 0$ and $x^2 – 10x + 16 = 0$ is ………. دو درجی مساوات $x^2 – 7x + 10 = 0$ اور $x^2 – 10x + 16 = 0$ کا مشترکہ حل ہے-------	○ –2	○ 3	○ 5	○ 2
3	If 5 : 15 : x are in continued proportion, then x = ………… اگر 5 : 15 : x مسلسل تناسب میں ہوں تو x = ……………………	○ 15	○ 45	○ 5	○ 20
4	The solution set of $\|x\| + 5 = 2$ is …… $\|x\| + 5 = 2$ کا حل سیٹ ہے------	○ { }	○ {3, –3}	○ {5, 5}	○ {2, 5}
5	For binary relation R = {(x, 3), (y, 4), (z, 3)}, the Dom. R = ……… ثنائی ربط R = {(x, 3), (y, 4), (z, 3)}, کا Dom. R = ………	○ {x, y, z}	○ {x, y}	○ {3, 4, 3}	○ {3, 4}
6	If A = {3,4,5}, B = {6,7} and R = {(3,6), (4, 7), (5, 7)} then R is …….. اگر A = {3, 4, 5}، B = {6, 7} اور R = {(3, 6), (4, 7), (5, 7)} تو R ایک------	○ One - One function from A to B A سے B میں 1–1 تفاعل ہے	○ A function from A to A A سے A میں تفاعل ہے	○ Not a function ایک تفاعل نہیں ہے۔	○ An onto function from A to B A سے B میں تفاعل ہے
7	In a set of Data, 32, 35, 39, 41, 47, 50, 53 median is ……… ڈیٹا کے ایک سیٹ 32، 35، 39، 41، 47، 50، 53 کا وسطانیہ ہے-----	○ 39	○ 41	○ 32	○ 53
8	$\sqrt{1-\text{Cos}^2\theta} =$……………	○ $\text{Sin}^2\theta + 1$	○ $\text{Sin}\,\theta$	○ $\text{Cos}\,\theta$	○ 1
9	$\dfrac{\sqrt{1-\text{Sin}^2\theta}}{\text{Sin}\theta} =$……………	○ $\text{Cot}\,\theta$	○ $\text{Tan}\,\theta$	○ $\text{Sec}\,\theta$	○ None of these ان میں کوئی نہیں
10	The line which intersects the circle on two points is called……… ایسا خط جو دائرے کو دو نقاط پر قطع کرتا ہے کہلاتا ہے----	○ Secant خط قاطع	○ Chord وتر	○ Diameter قطر	○ None of these ان میں کوئی نہیں
11	Any cyclic parallelogram is a ………. کوئی بھی دائروی متوازی الاضلاع ہوتا ہے------	○ Square مربع	○ Rectangle مستطیل	○ Rhombus معین	○ None of these ان میں کوئی نہیں
12	If A = {5, 6, 7}, B = {6, 7, 8} then $A \cap B$ = ……… اگر A = {5, 6, 7} اور B = {6, 7, 8} تو $A \cap B$ = ………	○ ϕ	○ {6, 7}	○ {7, 8}	○ {6, 7, 8}
13	Solution set of the equation $\sqrt{x} - 5 = -2$ is ……………. مساوات $\sqrt{x} - 5 = -2$ کا حل سیٹ ہے-------	○ {3}	○ {9}	○ {–9}	○ None of these ان میں کوئی نہیں
14	A point dividing the line segment into two equal parts is called……. ایک نقطہ جو کسی خط کو دو برابر حصوں میں تقسیم کرے کہلاتا ہے--------	○ Median وسطانیہ	○ Mid point وسطی نقطہ	○ Chord وتر	○ None of these ان میں کوئی نہیں
15	A tangent is a line touching a circle at ………… مماس ایسا خط ہوتا ہے جو دائرے کو مس کرتا ہے-----	○ Two points دو نقاط پر	○ Three points تین نقاط پر	○ One point ایک نقطہ پر	○ No point کسی نقطہ پر نہیں