



## MATHEMATICS SSC-II (Science Group)

### SECTION – A (Marks 15)

Time allowed: 20 Minutes

Section – A is compulsory. All parts of this section are to be answered on this page and handed over to the Centre Superintendent.

Deleting/overwriting is not allowed.

Do not use lead pencil.

مکالمہ ایس سی سی سی اسلام آباد کے طبقہ میں کوئی حکم رکھنے کا حق نہیں۔  
لیکن بھروسہ ہے۔ لیکن میں اس سوال پر مجبے

Version No.					ROLL NUMBER				
2	2	0	8	1					

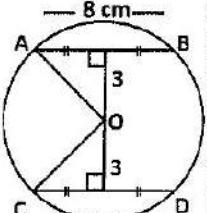
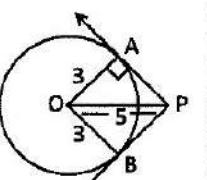
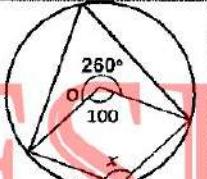
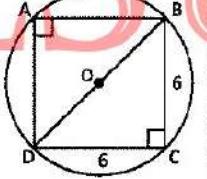
①	①	●	①	①	①	①	①	①	①
①	①	①	①	●	①	①	①	①	①
●	●	②	②	②	②	②	②	②	②
③	③	③	③	③	③	③	③	③	③
④	④	④	④	④	④	④	④	④	④
⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤
⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥
⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦
⑧	⑧	⑧	●	⑥	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧
⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨

Answer Sheet No. \_\_\_\_\_

Invigilator Sign. \_\_\_\_\_

Fill the relevant bubble against each question according to curriculum: Candidate Sign. \_\_\_\_\_

Question	Jawab	A	B	C	D	A	B	C	D	
i. What is the solution set of $2x^2 = 3x$ ?	سوالت کے جواب میں $2x^2 = 3x$ ہے	$\left\{0, \frac{3}{2}\right\}$	$\left\{\frac{2}{3}\right\}$	$\left\{1, \frac{1}{2}\right\}$	$\left\{\frac{3}{4}\right\}$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
ii. Roots of an equation $7x^2 + 8x + 1 = 0$ are:	سوالت کے جواب میں $7x^2 + 8x + 1 = 0$ ہے	Irrational and equal غیر рацional اور برابر	Rational and equal راصional اور برابر	Rational and unequal راصional اور برابر	Imaginary and unequal غیر راصل اور برابر	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
iii. If $8x - 14y = 4x - 6y$ then value of $x:y$ is:	سوالت کے جواب میں $8x - 14y = 4x - 6y$ ہے	21:8	2:1	1:2	1:5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
iv. Partial fractions of $\frac{x^2+4}{(x+1)(x+2)}$ are of the form:	سوالت کے جواب میں $\frac{x^2+4}{(x+1)(x+2)}$ کا جواب میں ہے	$\frac{A}{x+1} + \frac{B}{x+2}$	$1 + \frac{A}{x+1} + \frac{B}{x+2}$	$1 + \frac{A}{x+1} + \frac{Bx+C}{x+2}$	$\frac{Ax+B}{x+1} + \frac{C}{x+2}$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
v. The shown Venn diagram represents a/an:	سوالت کے جواب میں Venn diagram کا جواب میں ہے		INTO function ان تو تکامل	Bijective function ایکی جیتو تکامل	ONTO function آن لاؤ تکامل	Not a function کمال نہیں	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vi. If $\alpha, \beta$ are the roots of $2x^2 - 6x - 4 = 0$ then value of $\alpha^2\beta^3 + \alpha^3\beta^2$ is:	سوالت کے جواب میں $2x^2 - 6x - 4 = 0$ ہے اور $\alpha, \beta$ کے جواب میں ہے	-12	-6	6	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
vii. What is the Harmonic mean of 2,4?	سوالت کے جواب میں 2,4 کا جواب میں ہے	$\frac{3}{8}$	$\sqrt{8}$	3	$\frac{8}{3}$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
viii. What is the evaluated value of $\frac{1}{2} \sec 45^\circ$ ?	سوالت کے جواب میں $\frac{1}{2} \sec 45^\circ$ کا جواب میں ہے	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{2}{\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2\sqrt{2}}$	$\frac{4}{\sqrt{2}}$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
ix. In a right triangle projection of hypotenuse on the base is:	سوالت کے جواب میں ایک گردوارے میں تھالیہ کا میرا جاتا ہے	Hypotenuse	Base	Perpendicular	Zero	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

	Question		A	B	C	D	A	B	C	D
10.	If two circles each of radius 3cm touch externally, the distance between their centres is:	اگر 3 cm رадیوس کے دو سفرے کو جو طور پر مس کریں تو اجتنان مرکزیں چھٹا فاصلہ 9cm	0cm 3cm $\sqrt{3}$ $\sqrt{6}$ $\sqrt{9}$				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.	What is the radius of the drawn circle if $m\angle AOB = 8cm$	تصویری شاکر میں اگر $m\angle AOB = 8cm$ تو مکمل چھٹا ہے؟		3cm $4cm$ $5cm$ $6cm$			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.	What is the length of the tangent $AP$ to the circle having diameter 6cm?	تصویری شاکر میں دائرة کا قطر 6cm کا ملکی چھٹا ہے؟		4cm $\sqrt{34}cm$ $34cm$ $16cm$			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.	If an arc subtends central angle $60^\circ$ , then its corresponding chord subtends central angle:	اگر دری اُس کا مرکزی ایجاد 60° اور اُس کا مرکزی ایجاد کیا جائے تو کا ملکی چھٹا ہے؟		$20^\circ$ $40^\circ$ $60^\circ$ $80^\circ$			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14.	What is the value of $x$ in the figure drawn?	تصویری شاکر میں $x$ کی ایجاد کیا جائے گے؟		$50^\circ$ $130^\circ$ $200^\circ$ $260^\circ$			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15.	What is the length of diagonal of a square of side 6cm inscribed in the circle?	ایک دائے میں کے حصہ مربع کے درمیانی چھٹا ہے؟		4cm $6\sqrt{2}cm$ $12cm$ $72cm$			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

—2SA-I 24008-22081 (D) —

ROLL NUMBER					