

9th MATHEMATICS EXERCISE MCQs

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر شمار
قدرتی اعداد Natural number	غیر ناطق اعداد ✓ Irrational number	ناطق اعداد rational number	صحیح اعداد integer	$\sqrt{7}$ is:	1
غیر ناطق اعداد ✓ Irrational number	ناطق اعداد rational number	صحیح اعداد integers	قدرتی اعداد Natural numbers	π and e are:	2
غیر ناطق اعداد ✓ Irrational number	صحیح اعداد integer	قدرتی اعداد Natural number	ناطق اعداد rational number	اگر n مکمل مربع نہیں ہے، پھر \sqrt{n} ہے۔ If n is not a perfect square, then \sqrt{n} is:	3
غیر ناطق اعداد ✓ Irrational number	ناطق اعداد rational number	صحیح اعداد integer	کامل اعداد whole numbers	$\sqrt{3} + \sqrt{5} =$	4
عکس ناطق خاصیت Tracheotomy property	تکافلی خاصیت Symmetric property	متعدیت خاصیت Transitive property	عکسی خاصیت ✓ Reflexive property	For all $x \in R$, $x = x$ is called :	5
ضربتی multiplicative	جمعیتی additive	متعدیت ✓ Transitive	عکس ناطق Tracheotomy	فرض کریں $a, b, c \in R$ اگر $a > b$ اور $b > c$ تو $a > c$ ہے۔ Let $a, b, c \in R$, then $a > b$ and $b > c \Rightarrow a > c$ is called _____ property.	6
$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{3}{4}$	✓ $\frac{3}{2}$	$2^x \times 8^x = 64$ then $x =$	7
جمعیتی additive	متعدیت transitive	تکافلی خاصیت ✓ symmetric	عکسی reflexive	فرض کریں $a, b \in R$ اگر $a = b$ اور $b = a$ ہے۔ Let $a, b \in R$, then $a = b$ and $b = a$ is called _____ property.	8
✓ $8\sqrt{3}$	$5\sqrt{3}$	$9\sqrt{3}$	$\sqrt{102}$	$\sqrt{75} + \sqrt{27} =$	9
ناطق اعداد ✓ rational number	غیر ناطق اعداد irrational number	طاق اعداد Odd numbers	مفرد اعداد prime numbers	$(3 + \sqrt{5})(3 - \sqrt{5})$ کا حاصل ضرب ہے: The product of $(3 + \sqrt{5})(3 - \sqrt{5})$ is:	10
CHAPTER # 2					
52,000,000	✓ 5,200,000	520,000	52,0000	5.2×10^6 کی معیاری شکل ہے: Standard form of 5.2×10^6 is:	11
3.4×10^{-3}	3.4×10^4	✓ 3.4×10^{-4}	3.4×10^3	0.00034 کی سائنسی ترقیم ہے: Scientific notation of 0.00034 is:	12
e	5	✓ 10	2	عام لوگار تھم کی اساس ہے: The base of common logarithm is:	13
1	10	3	✓ 2	$\log 100 =$	14
2.6010	✓ 2.3010	0.6010	1.3010	اگر $\log 2 = 0.3010$ ہے، تو $\log 200$ ہے: If $\log 2 = 0.3010$, then $\log 200$ is:	15
غیر واضح ✓ undefined	صفر zero	منفی negative	مثبت positive	$\log(0) =$	16
5	✓ 4	3	2	$\log 10,000 =$	17

CHAPTER # 3

$\{x x=2n+1, n \in W\}$	$\{x x=\frac{1}{n+1}, n \in W\}$	$\{x x=\frac{1}{2n+1}, n \in W\}$	$\{x x=\frac{1}{3}, n \in W\}$	The set builder form of the set $\{1, \frac{1}{3}, \frac{1}{5}, \frac{1}{7}, \dots\}$ is:	18
\emptyset	$\{\{\}\}$	$\{1\}$	$\{1\}$	If $A = \{1\}$, then $P(A)$ is:	19
$\{1,2,3\}$	$\{1,3,4,5\}$	$\{2,3\}$	$\{1,2,4,5\}$	If $U = \{1,2,3,4,5\}$, $A = \{1,2,3\}$, $B = \{3,4,5\}$, then $U - (A \cap B)$ is:	20
$n(A) - n(A \cap B)$	$n(A \cap B)$	$n(B)$	$n(A)$	If A and B are overlapping sets, then $n(A - B)$ is:	21
$n(B) - n(A)$	$n(A)$	$n(B)$	0	If $A \subseteq B$, $B - A \neq \emptyset$ then $n(B - A)$ is:	22
40	9	15	23	If $n(A \cup B) = 50$, $n(A) = 30$, $n(B) = 35$, then $n(A \cap B)$ is:	23

CHAPTER # 4

$X(12 + 36x)$	$12(3x+1)$	$12(3x)$	$12(x+3)$	The factorization of $12x + 36$ is:	24
$(2+3x)(2-3x)^2$	$(2x-3)(2x+3)$	$(2x-3)^2$	$(2x+3)^2$	The factors of $4x^2 - 12x + 9$ are:	25
a^2b	a^4b^5	ab^2	a^3b^3	The HCF of a^3b^3 and ab^2 is:	26
$120x^4y$	$240x^2y$	$240xy$	$480x^3y$	The LCM of $16x^2$, $4x$ and $30xy$ is:	27
quotient	product	difference	sum	Product of LCM & HCF = ___ of two polynomials.	28
$(a-b)^6$	$(a-b)^4$	$(a-b)^3$	$(a-b)^2$	The LCM of $(a-b)^2$ and $(a-b)^4$ is:	29
$(x-1)(x^2-x+1)$	$(x+1)(x^2+x+1)$	$(x-1)^3$	$(x+1)^3$	Factorization of $x^3 + 3x^2 + 3x + 1$ is:	30
4	3	-2	1	Cubic polynomial has degree:	31
(a) اور (c) دونوں	$x^2 - 3x + 9$	$x+3$	$x-3$	One of the factor of $x^3 - 27$ is:	32

CHAPTER # 5

$4=1+3$	$2x+1=1$	$4x-2 < 1$	$5x > 7$	In the following, linear equation is:	33
-4	4	50	0	Solution of $5x-10=10$ is:	34
$(-\infty, 2]$	$(-\infty, 2)$	$[2, \infty)$	$(2, \infty)$	If $7x + 4 < 6x + 6$, then x belongs to the interval:	35

✓ دو نصف مستویاں Half plane	پوری مستوی Full plane	✓ دائیں نصف مستوی Right half plane	بائیں نصف مستوی Left half plane	عمودی خط مستوی کو تقسیم کرتا ہے: A vertical line divides the plane into :	36
کوئی بھی نہیں None of these	دو درجی مساوات Quadratic equation	✓ متعلقہ مساوات Associated equation	یک درجی مساوات Linear equation	یک درجی غیر مساوات سے بننے والی مساوات کو کہا جاتا ہے: The equation formed from the linear inequality is called:	37
اکائی Identity	غیر مساوات نہیں ہے Not Inequality	✓ غیر مساوات Inequality	مساوات equation	$3x + 4 < 0$ is:	38
$x + y > 4$	✓ $2x + 3y < 0$	$3x + y > 6$	$4x + 5y > 8$	$(0,0)$ is solution of inequality: $(0,0)$ کا حل ہے	39

CHAPTER # 6

✓ 1.1071	0.4636π	$\frac{3\pi}{2}$	$\frac{\pi}{2}$	ریڈین 2 کی قدر ہے: The value of $\tan^{-1} 2$ in radian is:	40
5 اکائیاں 5 units	6 اکائیاں 6 units	7.5 اکائیاں 7.5 units	✓ 6.5 اکائیاں 6.5 units	تاکثر الزا یہ مثلث جس میں وتر 13 اکائیاں اور ایک زاویہ $\theta = 30^\circ$ ہے۔ مخالف ضلع کی لمبائی ہے: In a right triangle, the hypotenuse is 13 units and one of the angle is $\theta = 30^\circ$. The length of opposite side is:	41
$\cot^2 \theta$	$\cos^2 \theta$	✓ 1	$\sin^2 \theta$	$\sec^2 \theta - \tan^2 \theta = \underline{\hspace{2cm}}$	42
$\frac{4}{25}$	✓ $\frac{16}{25}$	$\frac{24}{25}$	$\frac{7}{25}$	$\sin \theta = \frac{3}{5}$ اور θ ایک حاد زاویہ ہے تو $\cos^2 \theta = \underline{\hspace{2cm}}$ If $\sin \theta = \frac{3}{5}$ and θ is a acute angle, $\cos^2 \theta = \underline{\hspace{2cm}}$	43
52.5°	45°	✓ 37.5°	30°	$\frac{5\pi}{24}$ rad = $\underline{\hspace{2cm}}$ degrees	44
✓ 1.625π	1.6π	$\frac{17\pi}{4}$	$\frac{17\pi}{4}$	$292.5^\circ = \underline{\hspace{2cm}}$ rad	45
$\cos(\frac{\pi}{2} - \theta) = \operatorname{cosec} \theta$	$\cos(\frac{\pi}{2} - \theta) = \sec \theta$	$\cos(\frac{\pi}{2} - \theta) = \cos \theta$	✓ $\cos(\frac{\pi}{2} - \theta) = \sin \theta$	درج ذیل میں سے کون سی ایک درست تجزیاتی کاٹی ہے؟ Which of the following is a valid identity?	46
✓ $\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\sqrt{(3)^2}$	$\frac{1}{2}$	1	$\sin 60^\circ = \underline{\hspace{2cm}}$	47
4	3	2	1	$\cos^2 100 \pi + \sin^2 \pi = \underline{\hspace{2cm}}$	48

CHAPTER # 7

$ax + by + c = 0$	✓ $y = c + mx$	$y - y_1 = m(x - x_1)$	$y = m(x + c)$	ذہن ان کا قطع ضلع میں خط مستقیم کی مساوات اس طرح لکھی جاتی ہے: The equation of a straight line in the slope-intercept form is written as:	49
غیر واضح Always undefined	ایک دوسرے کے متغی رد عمل Negative reciprocals of each other	صفر zero	✓ برابر equal	دو متوازی خطوط کے میان ہیں: The gradients of two parallel lines are	50
ایک جیسے Coincident	ہم خط collinear	✓ عمودی perpendicular	متوازی parallel	اگر دو خطوط کی ڈھلوان کی ضرب -1 ہو تو وہ خطوط ہوں گے: If the product of the gradients of two lines is -1, then the lines are:	51
4	$\sqrt{13}$	6	✓ 5	دو نقطہ P(1,2) اور Q(4,6) کے درمیان فاصلہ ہوتا ہے: Distance b/w 2 points P(1,2) and Q(4,6):	52
(0,0)	(1,1)	✓ (2,1)	(4,2)	قطر خط جس کے سروں (-2,4) اور (6,2) کا درمیانی نقطہ ہوتا ہے: The midpoint of a line segment with endpoints (-2,4) and (6,2) are:	53

$x = 2$	$x = -1$	$x = 1$	$\checkmark x = 0$	$y = x^3$ کا گراف $-x$ محور کو _____ پر کاٹتا ہے۔ The graph of $y = x^3$ cuts the x-axis at	66
خط کو a line	(a) اور (b) دونوں both (a) and (b)	احتیاط decay	افزائش \checkmark growth	3^x کا گراف ظاہر کرتا ہے: The graph of 3^x represents:	67
دائیں طرف right side	بائیں طرف left side	نیچے کی طرف \checkmark Downward	اوپر کی طرف Upward	$y = -x^2 + 5$ گراف کھلتا ہے: The graph of $y = -x^2 + 5$ opens:	68
دائیں طرف right side	بائیں طرف left side	نیچے کی طرف Downward	اوپر کی طرف \checkmark Upward	$y = x^2 - 9$ گراف کھلتا ہے: The graph of $y = x^2 - 9$ opens:	69
توت لہائی \checkmark Exponential	سرورہی cubic	دورہی Quadratic	یک دورہی linear	$y = 5^x$ _____ تقابل ہے: $y = 5^x$ is _____ function	70
$y = 5x^3$	$y = 2x^3$	$\checkmark y = \frac{2}{x}$	$y = 7^x$	مکوس تقابل ہے: Reciprocal function is.	71
مکوس Reciprocal	یک دورہی linear	سرورہی \checkmark cubic	توت لہائی Exponential	$y = -3x^2 + 7$ _____ تقابل ہے۔ $y = -3x^2 + 7$ is _____ function.	72

CHAPTER # 11

زیادہ اور برابر greater than and equal to	برابر equal to	زیادہ \checkmark greater than	کم less than	ایک مثلث بنائی جاسکتی ہے۔ ہر کسی دو اضلاع کا مجموعہ تیسرے ضلع کی پیدائش ہے۔ A triangle can be constructed if the sum of the measure of any two sides is _____ the measure of third side.	73
ہر اس کا زاویہ 50° کا ہوتا ہے has each angle equal to 50	منفرجہ الزاویہ ہو سکتی ہے can be obtuse angled	تساوی الزاویہ ہو سکتی ہے can be right angled	تساوی الاضلاع ہو سکتی ہیں \checkmark can be isosceles	ایک مساوی الاضلاع مثلث _____ An equilateral triangle _____	74
تساوی الزاویہ right angled	منفرجہ الزاویہ obtuse angled	حادہ الزاویہ \checkmark acute angled	تساوی الاضلاع Equilateral	اگر دو زاویوں مجموعہ 90° سے کم ہوں تو مثلث _____ ہوتی ہے: If the sum of the measures of any two angles is less than 90° , then the triangle is:	75
دائرہ circle	زاویہ کا نامف angle bisector	عمودی نامف perpendicular bisector	وسطی median	دو قطعہ خط جو ایک مثلث کے ضلع کے وسطی نقطہ کو مخالف راس سے ملاتا ہے، کہا جاتا ہے۔ The line segment joining the midpoint of a side to its opposite vertex in a triangle is called _____	76
چار نقطے four points	تین نقطے three points	دو نقطے two points	ایک نقطہ \checkmark one point	مثلث کے نامف زاویہ پر _____ قطع کرتے ہیں۔ The angle bisectors of a triangle intersect:	77
متوازی خطوط parallel lines	زاویہ کا نامف angle bisector	عمودی نامف perpendicular bisector	دائرہ \checkmark circle	تمام نقاط کا وہ گونجی مہین نقطے سے برابر فاصلے پر ہو۔ Locus of all points equidistant from a fixed point is _____	78
متوازی خطوط parallel lines	زاویہ کا نامف angle bisector	عمودی نامف \checkmark perpendicular bisector	دائرہ circle	تمام نقاط کا وہ گونجی مہین نقطوں سے برابر فاصلے پر ہو۔ Locus of points equidistant from two fixed points is _____	79
متوازی خطوط \checkmark parallel lines	زاویہ کا نامف angle bisector	عمودی نامف perpendicular bisector	دائرہ circle	تمام نقاط کا وہ گونجی مہین خط سے برابر فاصلے پر ہوں۔ Locus of points equidistant from a fixed line is/are _____	80
متوازی خطوط parallel lines	زاویہ کا نامف \checkmark angle bisector	عمودی نامف perpendicular bisector	دائرہ circle	تمام نقاط کا وہ گونجی مہین خطوں سے برابر فاصلے پر ہوں۔ Locus of points equidistant from two intersecting lines is _____	81

CHAPTER # 12

غیر گروہی مواد ungrouped data	غیر مسلسل مواد ✓ Discrete data	گروہی مواد grouped data	مسلسل مواد Continuous data	کون سا مواد صرف مخصوص اقدار لیتا ہے؟ Which data takes only some specific values?	82
حقیقی برائقی حدود class boundaries	برائقی حد class limit	متوقع تعدد relative frequency	تعدد ✓ Frequency	مواد میں کسی قدر کے وقوع پذیر ہونے کی تعداد کو کہا جاتا ہے۔ The number of times a value occurs in a data is called:	83
برائقی نشان ✓ class mark	برائقی حد class limit	وسطائے Median	حسابی اوسط Mean	درمیانی نقطہ جانا جاتا ہے۔ Midpoint is also known as:	84
برائقی حد class limit	حقیقی برائقی حدود class boundaries	بار گراف bar graph	کالی نقشہ ✓ histogram	تعددی کثیر الاضلاع کو استعمال کرتے ہوئے تیا جاتا ہے۔ Frequency polygon is also drawn constructed by using:	85
سعت ✓ Range	درمیانی نقطہ Mid-point	متوقع تعدد relative frequency	برائقی حد class limit	سب سے بڑی اعداد اور سب سے چھوٹی عدد کے درمیان فرق کو کہا جاتا ہے۔ The difference between the greatest value and the smallest value is called:	86
تعدد Frequency	درمیانی قدر ✓ middle or centre value	مجموعی تعدد cumulative frequency	حقیقی برائقی حدود class boundaries	مرکزی رجحان کی پیدائش معلوم کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ Measure of central tendency is used to find out the----- of a data set.	87
5.8	✓ 8.5	8	10	اگر 5, 7, 9, 8 اور x کی حسابی اوسط 7.5 ہو تو x کی قدر کیا ہوگی؟ If the mean of 5, 7, 8, 9 and x is 7.5, what will be the value of x?	88
کوئی مادہ نہیں ✓ No mode	0	7	5	دینے گئے مواد کا مادہ معلوم کریں: 2, 5, 8, 9, 0, 1, 3, 7 and 10 Find the mode of the given data: 2, 5, 8, 9, 0, 1, 3, 7 and 10	89
اوزائی اوسط weighted mean	وسطائے Median	مادہ ✓ Mode	حسابی اوسط Mean	کسی سلسلہ یا مواد میں وہ قیمت جو سب سے زیادہ مرتبہ آئے کہلاتی ہے۔ In a data the values (observations) which appears or occurs most often is called	90
127	125	120	✓ 124	دیے گئے مواد کا وسطائے معلوم کریں: 127, 120, 124, 130, 122, 125, 110 Find the median of the given data: 110, 125, 122, 130, 124, 127 and 120	91

CHAPTER # 13

نتیجہ Outcomes	نمپل نقطہ ✓ sample point	تجربہ Experiment	واقفہ event	نمپل اسپیس کا ہر رکن کہا جاتا ہے۔ Each element of the sample space is called:	92
نمپل نقطہ sample point	نمپل اسپیس sample space	موافق نتیجہ ✓ favorable outcome	نتیجہ Outcomes	ایک نتیجہ اس بات کو اکر رہا ہے کہ ہم تجھی پر واقع کے توقع پذیر ہونے کی توقع کرتے ہیں کہا جاتا ہے۔ An outcome which represents how many times we expect the things to be happened is called:	93
تعدد frequency	نسبتی تعدد ✓ relative frequency	نسبتی تعدد کا مجموعہ sum of relative frequency	متوقع تعدد expected frequency	ہمیں کس سے معلوم ہوتا ہے کہ ایک مخصوص واقفہ کئی تعدد کے مقابلے میں کتنی بار آتا ہے؟ Which one tells us how often a specific event occurs relative to the total number of frequency event or trials?	94

متوقع تعدد کا مجموعہ sum of expected frequency	حقیقی برائے حدود class boundaries	متوقع تعدد expected frequency	نسبتی تعدد ✓ relative frequency	کسی واقعے کے وقوع پذیر ہونے کا متوقع احتمال اس طرح بھی کہا جاتا ہے: Estimated probability of an event occurring is also known as:	95
متوقع تعدد expected frequency	احتمال ✓ probability	متوقع احتمال estimated probability	نیمپل میں sample space	کسی خاص واقعے کے وقوع پذیر ہونے کا احتمال کہا جاتا ہے: The chance of occurrence of a particular event is called:	96
Certain event یقینی واقعہ	غیر ممکنہ واقعہ Unlikely events	ممكنہ واقعہ ✓ likely event	مساوی ممکنہ واقعہ equally likely event	ایسا واقعہ جو روکھا ہو گا اور اس کے ہونے کا احتمال زیادہ ہو گا کہا جاتا ہے: An event which will probably occur. It has greater chance to occur is called:	97
6^6	✓ 6^4	6^3	6^2	جب چار ڈائس گھماتے جاتے ہیں تو نیمپل 1 سے 6 تک کی کل تعداد معلوم کریں۔ Find out the total number of possible sample space when 4 dice are rolled.	98
✓ $\frac{1}{36}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$	اگر 13 آؤں کا جوڑا پھینکا جائے تو وہ بار 2 آنے کا احتمال کیا ہو گا؟ While rolling a pair of dice, what will be the probability of double 2?	99
$\frac{11}{52}$	$\frac{2}{52}$	$\frac{11}{13}$	$\frac{2}{13}$	تاش کے 52 پتوں میں سے ایک پتہ منتخب کیا، غلام اور بادشاہ آئے گا کیا احتمال ہو گا؟ A card is chosen from a pack of 52 playing cards, find the probability of getting no jack and king:	100