

دستخط نگران کار

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Booklet Serial No.

بی۔ ایڈریگولر انٹرنل ٹسٹ (ریاضی) 2021

B.Ed. Regular Entrance Test (Mathematics) 2021

کتابچہ پرچہ سوالات Question Paper Booklet

نمبرات : 100

Hall Ticket No.

وقت : دو گھنٹے

OMR Serial No.

## امیدواروں کے لیے ہدایات

نوٹ: یہ کتابچہ دو حصوں حصہ اول (i) عام معلومات (General Knowledge) (ii) عام اردو (General Urdu) (iii) عام انگریزی (General English) ' تدریسی رجحان (Teaching Aptitude) اور (v) ذہنی صلاحیت (Mental Ability) اور حصہ دوم ریاضی (Mathematics) پر مشتمل ہے۔

1. اوپر فراہم کی گئی جگہ پر امیدوار اپنا OMR اور ہال ٹکٹ نمبر لکھیں۔ اس کے علاوہ کتابچے میں کسی بھی صفحے پر ہال ٹکٹ نمبر، OMR نمبر یا اپنا نام نہ لکھیں۔
2. یہ پرچہ سوالات کل 20 صفحات پر مشتمل ہے۔ آخر کے 4 صفحات Rough Work کے لیے ہیں۔ اگر اس کتابچے میں صفحات کم ہوں یا اس کی ترتیب میں کوئی غلطی ہو تو جوابات لکھنے سے پہلے ہی نگران کار سے اسے تبدیل کروالیں۔
3. اس کتابچے میں جملہ 100 معروضی سوالات ہیں۔ ہر سوال کے نیچے 4 متبادل (A) (B) (C) (D) جوابات دیے گئے ہیں۔ سوال کے صحیح جواب کا انتخاب کیجیے۔ پھر OMR جوابی بیاض میں اپنے منتخب کردہ جواب کے دائرے کو صرف Blue / Black Ballpoint Pen سے گہرا کیجیے۔
4. امیدوار کو نمبرات صرف OMR جوابی بیاض میں صحیح جواب دینے پر دیے جائیں گے۔ اگر اس کتابچے میں امیدوار نے جواب پر نشان لگایا ہو لیکن OMR میں دائرے کو گہرا نہ کیا ہو تو ایسی صورت میں امیدوار کو کوئی نمبر نہیں ملے گا۔
5. اگر ایک سے زیادہ دائروں کو گہرا کیا گیا ہو تو اس سوال کے نمبر نہیں ملیں گے۔
6. غلط جواب پر کوئی Negative Marks نہیں ہے۔
7. انٹرنل ٹسٹ کے اختتام پر امیدوار کتابچہ پرچہ سوالات اپنے ساتھ لیجا سکتے ہیں۔

**حصہ اول (Part - 1)**

**(i) عام معلومات (General Knowledge)**

1. "Tauktae" طوفان سے کن دور یا ستوں کو سب سے زیادہ نقصان ہوا تھا؟  
(A) گجرات اور مہاراشٹرا (B) مغربی بنگال اور اڑیسہ  
(C) آندھرا پردیش اور تلنگانہ (D) بہار اور جھارکھنڈ
2. BRICS کی توسیع شدہ شکل  
Brazil Russia India China South Africa (B) Bangladesh Russia India China South Africa (A)  
Brazil Russia India China Spain (D) Bhutan Romania India China South Africa (C)
3. رقبہ کے لحاظ سے دنیا میں ہندوستان کا مقام ہے۔  
(A) دوسرا (B) چھٹا  
(C) ساتواں (D) آٹھواں
4. کیرالا کے کس تہوار کے دوران Snake Boat Race منعقد کی جاتی ہے؟  
(A) پونگل (B) اونم  
(C) بیہو (D) اُگادی
5. علاحدہ ریاست تلنگانہ کا سرکاری طور پر قیام کس تاریخ کو عمل میں آیا؟  
(A) 5 ستمبر 2015 (B) 14 اگست 2014  
(C) 2 مئی 2014 (D) 2 جون 2014
6. لوک سبھا (ایوان زیریں) کے اسپیکر اور ڈپٹی اسپیکر کے عہدوں کے خالی رہنے کی صورت میں لوک سبھا کے اجلاس کی صدارت کرتے ہیں؟  
(A) صدر جمہوریہ ہند (B) نائب صدر جمہوریہ ہند  
(C) راجیہ سبھا کے ڈپٹی چیئرمین (D) صدر جمہوریہ کے نامزد کردہ رکن
7. تعلیم کو کس سن میں مشترکہ فہرست میں شامل کیا گیا ہے؟  
(A) 1947 (B) 1950  
(C) 1964 (D) 1976

8. نئی تعلیمی پالیسی (NEP - 2020) کے تحت پیش کردہ عام ڈھانچہ ہے۔
- (A)  $10 + 2 + 3$  (B)  $8 + 3 + 2$
- (C)  $5 + 3 + 3 + 4$  (D)  $7 + 3 + 5$
9. وزیراعظم نریندر مودی نے سرکاری طور پر ”سوچہ بھارت مشن“ کی شروعات کس موقع پر کی تھی؟
- (A) یوم آزادی (B) یوم جمہوریہ
- (C) یوم عالمی ماحولیات (D) گاندھی جینتی
10. UNESCO کا صدر مقام کہاں واقع ہے؟
- (A) پیرس (B) لندن
- (C) نیویارک (D) ماسکو

### (ii) عام اردو (General Urdu)

11. مندرجہ ذیل میں سے کسے بابائے اردو کے نام سے جانا جاتا ہے؟
- (A) مرزا غالب (B) الطاف حسین حالی
- (C) ڈپٹی نذیر احمد (D) مولوی عبدالحق
12. حروف تہجی میں حرف ’د‘ کی کتنی شکلیں ہیں؟
- (A) 1 (B) 2
- (C) 3 (D) 4
13. لفظ ’شہید‘ کی جمع کیا ہے؟
- (A) شہیدیں (B) اشہاد
- (C) شہداء (D) شاہدان
14. ”ناک رگڑنا“ ایک محاورہ ہے جس کا معنی ہے۔
- (A) خوشامد کرنا (B) سجدہ کرنا
- (C) ناک صاف کرنا (D) مانگنا

15. صحیح املا کی نشاندہی کیجیے۔
- (A) ارتعاش  
(B) علفت  
(C) انضمام  
(D) التماش
16. دستور ہند کے کس شیڈول (جدول) میں اردو کو منظور شدہ زبان کی فہرست میں شامل کیا گیا ہے؟
- (A) چوتھے  
(B) پانچویں  
(C) ساتویں  
(D) آٹھویں
17. مرزا غالب کس بادشاہ کے استاد تھے؟
- (A) بہادر شاہ ظفر  
(B) شاہ عالم  
(C) شاہ عالم رنگیلے  
(D) جہاندار شاہ
18. 'ممنون' کے معنی کیا ہے؟
- (A) منع کیا گیا  
(B) احسان مند  
(C) جو شکر ندادا کرے  
(D) معنی و مفہوم
19. 'باغ و بہار' کے مصنف مندرجہ ذیل میں سے کون ہیں؟
- (A) میر حسن دہلوی  
(B) میرامن دہلوی  
(C) میر انیس  
(D) الطاف حسین حالی
20. اردو کے پہلے اخبار کا نام تھا۔
- (A) انقلاب  
(B) امروز  
(C) جام جہاں نما  
(D) زمین دار

### (iii) عام انگریزی (General English)

21. Tick the incorrect sentence.
- (A) I had breakfast an hour ago  
(B) Mom threw a ball over my head  
(C) Sania watched a ant eat suger in the kitchen  
(D) I want to be an astronaut when I grow up

22. The plural form of 'Syllabus' is \_\_\_\_\_.
- (A) Syllabusis (B) Syllabi  
(C) Syllables (D) Syllabies
23. Choose the correct passive voice of "They may call me for the interview".
- (A) I may be called for the interview by them  
(B) I might be called for the interview by them.  
(C) I might have been called for interview ty them  
(D) I have to be called for the interview by them.
24. Which of the below given words spelt correctly?
- (A) commitment (B) committment  
(C) comitment (D) comittment
25. When you write a letter in an examination?
- (A) Write without fail your real name and address  
(B) Give your register number  
(C) You may write an imaginary name and address  
(D) It is wise not to write any of these.
26. Building has been built \_\_\_\_\_ the new plan.
- (A) According to (B) in accordance with  
(C) for (D) about
27. Sounding the same but spelt differently.
- (A) Symphonious (B) Homophonous  
(C) Synonyms (D) Saminymous
28. A book written by a person about his own life.
- (A) Resume (B) Profile  
(C) Biography (D) Autobiography
29. What is the Synonym of Belligerent.
- (A) Combative (B) Task  
(C) Patient (D) Firivolous

30. Find the odd word out: and, or, but in

(A) and

(B) or

(C) but

(D) in

### (Teaching Aptitude) تدریسی رجحان (iv)

31. اسکولوں میں ہم نصابی سرگرمیوں کے انعقاد کا مقصد:
- (A) بچوں کی خود اعتمادی کو پروان چڑھانا  
(B) طلباء کے اکتسابی تجربات میں اضافہ کرنا  
(C) طلباء میں مسابقت کے جذبہ کو فروغ دینا  
(D) یہ سبھی
32. طلباء کے نظم و نسق کا پابند بنانے کے لیے سب سے موزوں طریقہ ہے۔
- (A) چھٹری کا استعمال کرنا  
(B) طلباء کے مسائل کو دوستانہ طور پر حل کرنا  
(C) والدین کو شکایت کی نوٹس (Notice) بھیجنا  
(D) طلباء کو کچھ دنوں کے لیے کلاس سے باہر کر دینا
33. آپ معلم بننا چاہتے ہیں کیوں کہ:
- (A) تدریس کے پیشہ میں تنخواہ اچھی ہے  
(B) تدریس ایک پرامن پیشہ ہے  
(C) آپ کو تدریس میں دلچسپی ہے  
(D) آپ کو سرکاری نوکری مل سکے
34. 'یوم اساتذہ' کس عظیم شخصیت کے یوم پیدائش کے موقع پر منایا جاتا ہے؟
- (A) مہاتما گاندھی  
(B) مولانا ابوالکلام آزاد  
(C) ڈاکٹر ادرادھا کرشنن  
(D) ڈاکٹر راجندر پرساد
35. 'شانی ٹلیٹن' ہندوستان کے کس ریاست میں واقع ہے؟
- (A) مغربی بنگال  
(B) مہاراشٹرا  
(C) اڑیسہ  
(D) گجرات
36. طلباء سے اچھے روابط کو قائم کرنے کے لیے ایک معلم کے لیے سب سے زیادہ موزوں سرگرمی کیا ہوگی؟
- (A) طلباء سے شفقت سے پیش آنا  
(B) دوستانہ برتاؤ کرنا  
(C) انفرادی توجہ دینا  
(D) اچھی گفتگو کرنا
37. اصطلاح 'Kindergarten' کا مطلب:
- (A) بچوں کا اسکول  
(B) بچوں کا باغ  
(C) بچوں کا گھر  
(D) ان میں سے کوئی نہیں

38. بچے کی آزادی کا تصور دیا۔  
 (A) افلاطون  
 (B) مہاتما گاندھی  
 (C) ارسطو  
 (D) روسو
39. 'قومی خواندگی مشن' کس سال قائم کیا گیا؟  
 (A) 1986  
 (B) 1988  
 (C) 1990  
 (D) 1994
40. مہاتما گاندھی کی بنیادی تعلیم اسکیم (Basic Education Scheme) کس سال شروع کی گئی؟  
 (A) 1935  
 (B) 1936  
 (C) 1937  
 (D) 1938

### (v) ذہنی صلاحیت (Mental Ability)

41. ذیل میں سے سوالیہ نشان کی جگہ کون سا عدد ہوگا؟  
 7, 12, 19 .....?..... 39, 52  
 (A) 29  
 (B) 28  
 (C) 26  
 (D) 24
42. اگر COMPUTER کو RETUPMOC کے بطور کوڈ کیا جائے تو MEDICINE کا کوڈ کیا ہوگا  
 (A) CINEDEMI  
 (B) NICEDEMI  
 (C) ENICIDEM  
 (D) MENEICID
43. کوارتی (Kavaratti) : لکشاویب : .....انڈومان  
 (A) لداخ  
 (B) پورٹ بلیر  
 (C) پدوچیری  
 (D) چندری گڑھ
44. اگر آپ '1' (ایک) سے 100 تک تمام نمبر لکھ دیتے ہیں تو آپ کتنی بار '1' لکھتے ہیں؟  
 (A) 20  
 (B) 21  
 (C) 22  
 (D) 23

45. افروز نے کہا ”یہ لڑکی میری والدہ کے پوتے کی بیوی ہے“ افروز لڑکی کا کیا ہے؟

- (A) والد  
(B) دادا  
(C) شوہر  
(D) سسر

46. انگریزی ڈکشنری کے مطابق ذیل میں دیے گئے الفاظ کو ترتیب دیں۔

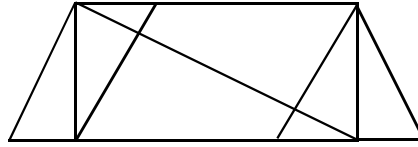
Precept (4)	Precinet (3)	Praise (2)	Preach (1)
2, 1, 4, 3 (B)			2, 1, 3, 4 (A)
4, 3, 2, 1 (D)			1, 2, 3, 4 (C)

47. BIRD : ...?..... :: CUP : LIP

- (A) Grass  
(B) Forest  
(C) Bush  
(D) Beak

48. دی گئی شکل میں کتنے Triangle ہیں۔

- (A) 14  
(B) 12  
(C) 13  
(D) 10



49.  $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + 1 = ?$

- (A)  $\frac{9}{4}$   
(B)  $\frac{4}{9}$   
(C)  $\frac{3}{9}$   
(D)  $\frac{2}{6}$

50. جس طرح سے Cricket کا تعلق ہندوستان سے ہے، ٹھیک اسی طرح سے Baseball کا تعلق کس سے ہے؟

- (A) پاکستان  
(B) بنگلہ دیش  
(C) امریکہ  
(D) برازیل



## حصہ دوم (Part -2)

## ریاضی (Mathematics)

51. مکمل اعداد اور ان کے منفی اعداد کو ملا کر بننے والا مجموعہ..... ہے۔
- (A) فطری اعداد  
(B) صحیح اعداد  
(C) ناطق اعداد  
(D) غیر ناطق اعداد
52. 5 گرام = ..... کیلوگرام
- (A) 0.0005  
(B) 0.05  
(C) 0.00005  
(D) 0.005
53. دو تکمیلی زاویوں (Supplementary Angles) میں سے بڑے زاویے کی پیمائش چھوٹے سے  $44^0$  زیادہ ہے۔ ان دونوں زاویوں کی پیمائش بتائیے۔
- (A)  $44^0, 46^0$   
(B)  $60^0, 120^0$   
(C)  $68^0, 112^0$   
(D)  $80^0, 100^0$
54. کیشن نے 7cm نصف قطر کی ایک گول ڈسک کو دو برابر حصوں میں بانٹا۔ نصف گول ڈسک کا احاطہ کیا ہوگا؟
- (A) 29 cm  
(B) 36 cm  
(C) 22 cm  
(D) 32 cm
55. ایک کثیرضلعی (Polygon) کے اضلاع کی تعداد معلوم کیجیے جس کے ہر ایک خارجی زاویہ کی پیمائش  $45^0$  ہے۔
- (A) 6  
(B) 5  
(C) 10  
(D) 8
56. مندرجہ ذیل اعداد میں سے کس عدد کا مربع طاق عدد ہوگا؟
- (A) 431  
(B) 2826  
(C) 7779  
(D) A اور C دونوں
57. ایک اسکول میں 2401 طلباء ہیں۔ پی ٹی کا استاد (PT Teacher) انہیں قطاروں اور کالموں میں اس طرح کھڑا کرنا چاہتا ہے کہ قطاروں کی تعداد کالم کی تعداد کے برابر ہوں۔ قطاروں کی تعداد کیا ہوگی؟
- (A) 39  
(B) 49  
(C) 51  
(D) 61

58. 3375 کا جذر المعکوب (Cubic Root) کیا ہوگا؟  
 (A) 25  
 (B) 35  
 (C) 15  
 (D) 45
59. ایک ایسے معین (Rhombus) کا رقبہ معلوم کیجیے جس کے دونوں وتروں کی لمبائی 10 سینٹی میٹر اور 8.2 سینٹی میٹر ہیں۔  
 (A) 41 Sq.cm  
 (B) 82 Sq.cm  
 (C) 18.2 Sq.cm  
 (D) 16.4 Sq.cm
60. ایک مکعب نما (Cuboid Room) کمرہ کی پیمائش  $6m \times 4m \times 3m$  ہے۔ اگر ایک مکعب نما باکس کا حجم 0.8 Cu.m ہے تو اس کے اندر کتنے مکعب نما (Cuboid) ڈبے رکھے جاسکتے ہیں؟  
 (A) 29  
 (B) 16  
 (C) 82  
 (D) 90
61.  $\frac{1}{2 + \sqrt{3}}$  کے نسب نما کو ناطق (Rationalise) کیجیے۔  
 (A)  $2 + \sqrt{3}$   
 (B)  $\sqrt{2} - 3$   
 (C)  $2 - \sqrt{3}$   
 (D)  $\sqrt{2} + 3$
62.  $6x^2 + 5x - 6$  کے اجزائے ضربی..... ہیں:  
 (A)  $(3x+2)(2x+3)$   
 (B)  $(3x-2)(2x+3)$   
 (C)  $(3x-2)(2x-3)$   
 (D)  $(3x+2)(2x-3)$
63. دائرہ کا سب سے بڑا وتر..... ہوتا ہے۔  
 (A) قوس  
 (B) نصف قطر  
 (C) سیلر  
 (D) قطر
64. Herons Formula سے مثلث کا رقبہ معلوم کرنے کے لیے کون سا ضابطہ استعمال کرتے ہیں؟  
 (A)  $\sqrt{(s-a)(s-b)(s-c)}$   
 (B)  $\sqrt{s(s+a)(s+b)}$   
 (C)  $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$   
 (D)  $\sqrt{(s+a)(s+b)(s+c)}$
65. ایک مخروط کی خمیدہ (منحنی) سطح کا رقبہ جس کی ترچھی اونچائی 10 cm اور قاعدہ کا نصف قطر 7 cm ہے۔  
 (A) 200 Sq.cm  
 (B) 220 Sq.cm  
 (C) 490 Sq.cm  
 (D) 374 Sq.cm

66. r نصف قطر والے کرہ (Sphere) کا حجم = .....

$\frac{4}{3}\pi r^3$  (A)  $\frac{4}{3}\pi r^2$  (B)

$\frac{2}{3}\pi r^3$  (C)  $\frac{1}{3}\pi r^3$  (D)

67. ایک کلاس کے 9 طلبہ کی اونچائی (cm میں) 148, 144, 152, 147, 150, 149, 145, 160, 155 ہے اس کا وسطانیہ معلوم کیجیے۔

148 cm (B) 148.5 cm (A)

150 cm (D) 149 cm (C)

68. اگر  $\alpha, \beta$  دو درجی کثیررکنی  $ax^2 + bx + c$  کے صفر ہوتے ہیں تب  $\alpha\beta = \frac{c}{a}$  اور  $(\alpha + \beta)$  ..... ہوگا۔

$\frac{b}{a}$  (A)  $\frac{-b}{a}$  (B)

$\frac{-c}{a}$  (C)  $\frac{-a}{b}$  (D)

69. -y محور پر وہ نقطہ کون سا ہوگا جو نقاط A(6,5) اور B(-4,3) سے مساوی فاصلہ پر ہے۔

(9,0) (A) (0,3) (B)

(3,4) (C) (0,9) (D)

70. مثلث کا رقبہ کیا ہوگا اگر اس کے راس (1,-1), (-4,6), اور (-3,-5) ہیں۔

20 Sq.units (A) 16 Sq.units (B)

24 Sq.units (C) 22 Sq.units (D)

71.  $P(x_1, y_1)$  اور  $Q(x_2, y_2)$  کے درمیان فاصلہ پتہ کرنے کے لیے کون سا ضابطہ استعمال ہوگا؟

$\sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$  (A)  $\sqrt{(x_2 + x_1)^2 + (y_2 + y_1)^2}$  (B)

$\sqrt{(x_2 + x_1)^2 + (y_2 + y_1)^2}$  (C)  $(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2$  (D)

72. مثلث ABC جو B زاویے پر قائم ہے  $AB = 5\text{cm}$  اور  $\angle ACB = 30^\circ$ ، ضلع BC کی لمبائی کیا ہوگی؟

30 cm (A)  $3\sqrt{5}\text{cm}$  (B)

15 cm (C)  $5\sqrt{3}\text{cm}$  (D)

$$\frac{2 \tan 30^0}{1 + \tan^2 30^0} = ? \quad .73$$

- 60<sup>0</sup> (B) Sin 60<sup>0</sup> (A)  
Sin 30<sup>0</sup> (D) tan 60<sup>0</sup> (C)

.74 دو کھلاڑی سنگیتا اور ریشما ایک Tennis Match کھیلتی ہیں اگر سنگیتا کے Match جیتنے کا احتمال (Probability) 0.62 ہے تو ریشما کے جیتنے کا احتمال کیا ہوگا؟

- 0.38 (B) 0.48 (A)  
0.58 (D) 0.42 (C)

$$n(P(A)) = ? : A = \{1,2\} \quad .75$$

- 1 (B) 2 (A)  
3 (D) 4 (C)

$$(A \cap B)' = \text{_____} ? \quad .76$$

- A' ∩ B' (B) A' ∪ B' (A)  
A ∩ B (D) A ∪ B (C)

.77 اگر x اور y دو ایسے سیٹ ہیں کہ  $n(x) = 28, n(x \cap y) = 50$  اور  $n(y) = 32$  ہو تو  $n(x \cup y)$  کیا ہوگا؟

- 32 (B) 28 (A)  
10 (D) 20 (C)

.78 اگر  $f(x) = x^2$  اور  $g(x) = 2x + 1$  دو حقیقی تفاعلات ہیں تو  $(f+g)(x)$  کیا ہوگا؟

- $x^2 + 2x + 1$  (B)  $x^2 - 2x + 1$  (A)  
 $x^2 + 2x - 1$  (D)  $x^2 - 2x - 1$  (C)

$$1 \text{ Radian} = \text{.....} \quad .79$$

- $\frac{180^0}{\pi}$  (B)  $\frac{\pi}{180^0}$  (A)  
 $\frac{\pi}{90^0}$  (D)  $\frac{90^0}{\pi}$  (C)

$\tan (x+y) = \dots\dots\dots$  .80

$\frac{\tan x \cdot \tan y}{1 - \tan x \cdot \tan y}$  (B)

$\frac{1 - \tan x \tan y}{\tan x + \tan y}$  (A)

$\frac{\tan x + \tan y}{1 - \tan x \cdot \tan y}$  (D)

$\frac{\tan xy}{1 - \tan xy}$  (C)

$1^2+2^2+3^2+4^2+ \dots\dots\dots + n^2 = \dots\dots\dots$  طبعی اعداد کے مربعوں کا جمع n .81

$\left(\frac{n(n+1)}{2}\right)^2$  (B)

$\frac{n(n-1)(2n-1)}{6}$  (A)

$\frac{n}{6n+4}$  (D)

$\frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$  (C)

$\frac{7!}{5!} = \dots\dots\dots$  .82

30 (B)

42 (A)

35 (D)

210 (C)

$AB = ?; A = \begin{bmatrix} -2 \\ 4 \\ 5 \end{bmatrix}; B = [1 \quad 3 \quad -6]$  ماتریس .83

$\begin{bmatrix} -2 & 4 & -5 \\ -6 & 12 & -15 \\ 12 & -24 & -30 \end{bmatrix}$  (B)

$\begin{bmatrix} -2 & -6 & 12 \\ 4 & 12 & -24 \\ 5 & 15 & -30 \end{bmatrix}$  (A)

$\begin{bmatrix} 5 & 15 & -30 \\ 4 & 12 & -24 \\ -4 & 5 & 0 \end{bmatrix}$  (D)

$\begin{bmatrix} 5 & -12 & 12 \\ -2 & 12 & -30 \\ 4 & 12 & -24 \end{bmatrix}$  (C)

$\frac{d^2y}{dx^2}$  if  $y = x^3 + \tan x$  .84

$6x+2\sin^2 x \cdot \cot x$  (B)

$6x+2\operatorname{Cosec}^2 x \cdot \tan x$  (A)

$6x+2\sin^2 x \cdot \cos x$  (D)

$6x+2\operatorname{Sec}^2 x \cdot \tan x$  (C)

$$\frac{d}{dx}(\sin^{-1}x) = \text{_____} ? \quad .85$$

- $\frac{-1}{\sqrt{1-x^2}}$  (B)  $\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$  (A)  
 $\frac{-1}{1+x^2}$  (D)  $\frac{1}{1+x^2}$  (C)

.86 Srinivasa Ramanujan کی 125 ویں یوم پیدائش 22 دسمبر کے موقع پر سال ..... کو "Year of Mathematics" قرار دیا گیا۔

- 2012 (B) 2011 (A)  
2009 (D) 2010 (C)

.87 Euclid نے اپنی کتاب ..... میں اپنے تصورات اور تجربات پیش کیے اسی کتاب سے مستقبل کے ریاضی دانوں کو ریاضی کے فروغ کا ایک وسیلہ ملا۔

- Arya Siddhanta (B) Mock Theta Functions (A)  
Cartesianism (D) The Elements (C)

.88 مخروط کا تین گنا حجم ..... کے مساوی ہوگا۔

- مکعب نما کے حجم (A) مکعب کے حجم (B)  
استوانہ کے حجم (C) کرہ کے حجم (D)

$$\log \frac{x}{y} = \text{_____} \quad .89$$

- $\log x \cdot \log y$  (B)  $\log x + \log y$  (A)  
 $\log x - \log y$  (D)  $\log xy$  (C)

.90 x لفظ INDIA کا حرف ہے: C={x : یہاں پر سیٹ C کے عناصر کی تعداد ..... ہے۔

- 4 (B) 5 (A)  
6 (D) 3 (C)

.91 کثیررکنی  $P(x)=x^2-2x-3$  کے صفر ..... ہیں:

- 1 اور -3 (B) 2 اور -2 (A)  
-1 اور 3 (D) 0 اور -1 (C)

92.  $2x^2+3x+1$  کو  $x+2$  سے تقسیم کرنے پر خارج قسمت (Quotient) حاصل ہوگا۔

- (A)  $2x+1$   
 (B)  $2x-1$   
 (C)  $-2x-1$   
 (D)  $-2x+1$

93.  $\frac{2}{x} + \frac{3}{y} = 13$  اور  $\frac{5}{x} - \frac{4}{y} = -2$  مساوات کے جمع کو حل کیجیے۔

- (A)  $x=2; y=3$   
 (B)  $x=-2, y=-3$   
 (C)  $x = \frac{-1}{2}; y = \frac{1}{3}$   
 (D)  $x = \frac{1}{2}; y = \frac{1}{3}$

94. حسابی تصاعد.....  $\frac{1}{4}, \frac{-1}{4}, \frac{-3}{4}, \frac{-5}{4}$  میں پہلا رکن 'a' اور فرق مشترک 'd' کیا ہے؟

- (A)  $a = \frac{1}{4}; d = -\frac{1}{2}$   
 (B)  $a = -\frac{1}{2}; d = \frac{1}{4}$   
 (C)  $a = \frac{1}{4}; d = \frac{1}{8}$   
 (D)  $a = \frac{1}{4}; d = -\frac{1}{4}$

95. مثلث کے راس  $(10,-2), (-7,4), (3,-5)$  ہیں اس کا مرکز وسطانی (Centroid)..... ہے۔

- (A)  $(2,1)$   
 (B)  $(2,0)$   
 (C)  $(0,-2)$   
 (D)  $(2,-1)$

96. نقاط  $(0,4), (-2,8), (3,-2)$  اور ایک مستوی میں واقع ہیں۔ بتائیے یہ نقاط ہم خط (Collinear) ہوں گے جب  $\Delta$  کی قدر..... ہوگی۔

- (A) 0  
 (B) 1  
 (C) -1  
 (D)  $\infty$

97. دائرے کا مماس (Tangent) دائرے کو..... نقطے پر قطع کرتا ہے۔

- (A) 1  
 (B) 2  
 (C) 3  
 (D) 4

98. اگر  $\tan \theta = \frac{3}{4}$  تب  $\sin \theta = ?$

- (A)  $\frac{4}{3}$   
 (B)  $\frac{4}{5}$   
 (C)  $\frac{3}{4}$   
 (D)  $\frac{3}{5}$

$\tan 90^{\circ} = \dots\dots\dots?$  .99

0 (B)

1 (A)

-1 (D)

$\infty$  (C)

$\sin 45^{\circ} + \cos 45^{\circ} = \dots\dots\dots$  .100

$\sqrt{2}$  (B)

$-\sqrt{2}$  (A)

$2\sqrt{2}$  (D)

$\frac{1}{\sqrt{2}}$  (C)

☆☆☆



Rough Work

Rough Work

Rough Work

Rough Work