

Roll No. :

NMMS(U)

A

NMMS(U)

URDU

A

SI No. : 401841

SPACE FOR ROUGH WORK

NMMS - NOVEMBER, 2018

**MENTAL ABILITY AND
SCHOLASTIC APTITUDE TEST**

Time : Part - I : 90 Minutes

Max. Marks : 90

Time : Part - II : 90 Minutes

Max. Marks : 90

Instructions to the Candidates

Read the following instructions carefully before you answer the questions. Answers are to be SHADED on a SEPARATE given OMR Answer Sheet with a HB Pencil. Read the Instructions printed on the OMR Sheet carefully before answering the questions.

1. Please write your Centre Code No. and Roll No. very clearly (only one digit in one block) on the OMR Sheet as given in your admission card. Please see that no block is left unfilled and even Zeros appearing in the Centre Code No. are correctly transferred to the appropriate blocks on the OMR Sheet as shown in the example given in the OMR Sheet. For all subsequent purposes, your Centre Code No. and Roll No. shall remain the same as given on the Admission Card.
2. The Test is in TWO Parts. Part-I consists of 90 questions and Part-II also consists of 90 questions.
3. All questions in Part-I and Part-II carry one mark each.
4. Since all questions are compulsory, do not try to read through the whole question paper before beginning to answer it.
5. Begin with the first question and keep trying one question after another till you finish both the Parts.

V-104

Contd...

V-104

36 - A

A**NMMS(U)****SPACE FOR ROUGH WORK****V-104**

35 - A

A**NMMS(U)****ECONOMICS**

176. بدھمی کے پاس ایک سو روپیوں کی نوٹ ہے۔ اس نے اس نوٹ پر ایک مہر لکھا ہوا دیکھا لکھا تھا کہ ”میں یہ سو روپیوں کی رقم دکان دار کو ادا کرنے کا عہد کرتا کرتی ہوں“ اس عہد (promise) کے نیچے کس کے دستخط پائے جاتے ہیں؟

- (1) وزیر مالیات کے دستخط
(2) صدر جمہوریہ کے دستخط
(3) ریزرو بینک آف انڈیا کے گورنر کے دستخط
(4) قومی بینکوں کے چیئرمین کے دستخط

177. ہندوستان میں پائی جانے والی غربت کا اہم سبب۔
(1) عوام کی کابلی اور سستی
(2) مستقل روزگار کے مواقعوں کا نہ ہونا
(3) عدم تقاضی
(4) زراعت اور آب پاشی کو زیادہ اہمیت دینا

178. ”کام کا حق“ ”Right to work“ سے متعلق کس دستوری دفعہ میں ذکر کیا گیا ہے؟

- (1) 41 (2) 21 (3) 19 (4) 17

179. ایک دن میں کاغذ مل (Paper Mill) کو کتنے گھنٹے کام کرنے ہوتے ہیں؟

- (1) 8 (2) 12 (3) 16 (4) 24

180. ذیل میں دیئے گئے بیانات کی توثیق کیجیے اور صحیح جواب کا انتخاب کیجیے۔

- (A) عوامی حمل و نقل کے ذرائع آلودگی کو کم کرنے میں مددگار ثابت ہوتے ہیں۔
(B) Helmets اور سیٹ بیلٹ کا استعمال کئی حادثات سے بچاتا ہے۔
(1) صرف "A" صحیح ہے۔
(2) صرف "B" صحیح ہے۔
(3) A اور B دونوں صحیح ہیں۔
(4) A اور B دونوں غلط ہیں۔

☆☆☆☆

V-104

34 - A

A**NMMS(U)**

172. سرکاری معلومات فراہم کرنے کا قانون سب سے پہلے اس ریاست میں عمل میں لایا گیا۔
 (1) راجستھان (2) گجرات (3) نال ناڈو (4) آندھرا پردیش

173. ذیل میں سے کس ریاست میں دو ایوانی قانون ساز مجلس نہیں ہے؟
 (1) آندھرا پردیش (2) تلنگانہ (3) مہاراشٹرا (4) کیرلا

174. قومی ایمر جنسی کے دوران قانون ساز اسمبلی کی میعاد کو کتنے مہینے بڑھایا جاسکتا ہے؟
 (1) 3 مہینے (2) 6 مہینے (3) 9 مہینے (4) 12 مہینے

175. ہندوستان کی پہلی لڑکیوں کی اسکول کی پہلی میر مدرسہ (Head Mistress) کون تھی؟
 (1) Savitri Bai Phule (2) Tara Bai Shinde
 (3) Rama Bai Saraswathi (4) Shanta Bai Kamble

A**NMMS(U)****POLITICAL SCIENCE**

166. قومی یوم رائے دہندگان (National Voters Day) اس تاریخ کو منایا جاتا ہے۔
 (1) November 25 (2) December 25 (3) January 25 (4) February 25

167. کس دستور دفتہ کے تحت صدر جمہوریہ چیف الیکشن کمیشنر (Chief Election Commissioner) کا تقرر کرتا ہے:
 (1) 324(2) (2) 324(4) (3) 324(6) (4) 324(8)

168. "اللہ ہمارے عوام کی حفاظت فرمائیے" "May God protect our people" یہ جملہ کس ملک کے دستور کے دہانے میں لکھا ہوا ہے؟
 (1) ہندوستان (2) امریکہ (3) جاپان (4) جنوبی آفریقہ

169. ذیل میں سے کس کو ہمارے ملک ہندوستان میں راست طور پر منتخب کیا جاتا ہے؟
 (1) صدر جمہوریہ (2) لوک سبھا کے اراکین
 (3) نائب صدر (4) راجیہ سبھا کے اراکین

170. ریاست اتر پردیش کے 80 لوگ سبھا چلتے پائے جاتے ہیں، جبکہ ریاست میگھالیہ کے صرف 2 لوگ سبھا چلتے۔ اس کا سبب کیا ہے:
 (1) اتر پردیش ایک میدانی علاقہ ہے جب کہ میگھالیہ پہاڑی علاقہ۔
 (2) اتر پردیش عظیم ترین آبادی والی ریاست ہے جب کہ میگھالیہ اقل ترین آبادی والی ریاست۔
 (3) اتر پردیش ایک ترقی یافتہ ریاست ہے جب کہ میگھالیہ ایک پسماندہ ریاست ہے۔
 (4) کوئی خاص وجہ یا سبب نہیں ہے۔

171. ذیل کا کونسا جملہ صحیح ہے:
 (1) ضمانت (Bail) کسی مجرم کا حق نہیں ہوتا۔
 (2) FIR کو عدالت میں پیش کیا جاتا ہے۔
 (3) پولیس عدالتی نظام کا حصہ نہیں ہے۔
 (4) تمام شہری اور جرائم پرستی کیس (Cases) کی ذمہ داری پولیس کی ہے۔

A

NMMS(U)

GEOGRAPHY

156. ذیل میں سے کہاں تیز بارش ہوتی ہے:
- (1) پہاڑوں پر (2) میدانی علاقوں میں
(3) سطح مرتفعاتی علاقوں میں (4) سمندروں پر
157. Mediterranean Sea بحیرہ روم الگ کرتا ہے۔
- (1) ایشیا اور امریکہ کو (2) آفریقہ اور آسٹریلیا کو
(3) یورپ اور ایشیا کو (4) یورپ اور آفریقہ کو
158. کس ملک میں "Polder" قسم کی زراعت زبردستی کروائی جا رہی ہے۔
- (1) انگلینڈ (2) پولینڈ (3) ہالینڈ (4) اسپین
159. ذیل میں سے کس ملک نے 1913ء میں آزادی حاصل کی؟
- (1) لائبیریا یا Liberia (2) نائجیریا یا Nigeria
(3) مصر یا Egypt (4) انگولا یا Angola
160. اگر سالانہ اوسط بارش 110 سینٹی میٹر ہو تو اس کو کیا شمار کیا جاتا ہے؟
- (1) کم بارش (2) اوسط بارش
(3) زیادہ بارش (4) بہت زیادہ بارش (اعظم ترین بارش)
161. دو دن یا تاریخ جس کو "Equinox" کہا جاتا ہے۔
- (1) March 21 (2) September 22
(3) June 21 (4) December 22
162. ذیل میں سے ان ممالک کے ناموں کے سیٹ کی نشاندہی کیجیے جن کو ان کے مقام کے لحاظ سے جنوب یا شمال رکھا گیا ہے؟
- (1) Nigeria, France, Arctic Tundra (2) Arctic Tundra, France, Nigeria
(3) France, Nigeria, Arctic Tundra (4) Arctic Tundra, Nigeria, France
163. ریاست آندھرا پردیش کے اکثر جنگلات اس زمرے میں شمار ہوتے ہیں:
- (1) پت چھڑ جنگلات (Deciduous forests) (2) خاردار جنگلات (Thorny forests)
(3) سدا بہار جنگلات (Evergreen forests) (4) گرم نٹے کے جنگلات (N. angrove forests)
164. ذیل میں سے کن مہینوں میں ٹنڈرا علاقے میں سورج بھی غروب نہیں ہوتا:
- (1) فروری، مارچ اور اپریل (2) مئی، جون اور جولائی
(3) اگست، ستمبر اور اکتوبر (4) نومبر، دسمبر اور جنوری
165. الوٹیمیم (Aluminum) اس دھات سے حاصل ہوتا ہے؟
- (1) پاکسائیٹ (Bauxite) (2) ماکا (Mica)
(3) کروم (Chrome) (4) باریٹس (Barytes)

V-104

31 - A

A

NMMS(U)

151. آخری مثل حکمران :

- (1) اورنگ زیب Aurangazeb (2) جہاندار شاہ ظفر Jahandar Shah Zafar
(3) محمد شاہ ظفر Mohammad Shah Zafar (4) بہادر شاہ ظفر Bahadur Shah Zafar

152. "Zabt" ان علاقوں میں ممکن نہیں تھی؟

- (1) صرف گجرات میں (2) صرف بنگال میں
(3) گجرات اور بنگال دونوں میں (4) کوئی نہیں

153. کس قانون اور معاہدے کے تحت ہر زمین کے ٹکڑے کو ایک سروے نمبر مختص کیا گیا اور اس کو قانونی حیثیت دی گئی؟

- (1) رجسٹر داری نظام (2) مستقل نظام
(3) دونوں نظاموں کے تحت (4) کوئی نہیں

154. پہلی عالمی جنگ کی ابتداء اس سال ہوئی۔

- (1) 1914ء (2) 1916ء (3) 1918ء (4) 1920ء

155. کانگریس کے کس اجلاس میں یہ فیصلہ لیا گیا تھا کہ "کانگریس کا ہم مقصد قانون اور امن کے ذریعے سوریج حاصل کرنا ہے۔"

- (1) بمبئی Bombay (2) امرتسر Amritsar
(3) لاہور Lahore (4) ناگپور Nagpur

V-104

30 - A

A

NMMS(U)

HISTORY

146. 1498ء میں ہندوستان کا بحری راستہ دریافت کرنے والا سیاح؟
 (1) کولمبس (Columbus) (2) واسکو ڈا گاما (Vasco Da gama)
 (3) میکیلان (Magellan) (4) مارکو پولو (Marco polo)
147. دیوی "نیشم بھاشدینی" "Goddess Nishumbhasudini" کے لیے مندر تعمیر کرنے والا۔
 (1) وینایا (Vijayalaya) (2) آدیتیا (Aditya)
 (3) راجندر I (Rajendra-I) (4) راجا راجا I (Raja Raja-I)
148. یہاں آپ کو وسیع اور صاف ستھری سڑکیں اور خوب صورت مکانات دکھائی دیتے ہیں۔ یہ تاجروں کے مکانات ہیں۔ جہاں ہر قسم کے ہیرے، جواہرات، موتیوں اور ہر قسم کے کپڑوں کی تجارت ہوتی ہے۔ شام کے وقت بازار (Santha) لگتا ہے جہاں گھوڑوں، ترکاریوں، کبوتری وغیرہ کی خرید و فروخت ہوتی ہے۔ ویجاگر شہر سے متعلق یہ عبارت کس نے کہی۔
 (1) نیونیز (Numiz) (2) پیس (Paes)
 (3) عبدالرزاق (Abdul Razzak) (4) نیکولو کونٹی (Nicolo Conti)
149. ذیل میں دیے گئے چار بیانات میں جس واٹ (James Watt) اور Boulton کے درمیان تقسیم ہونے والے منافع کا حصہ کونسا ہے۔
 (1) $\frac{1}{2}$ حصہ James Watt کے لیے اور $\frac{1}{2}$ حصہ Boulton کے لیے
 (2) $\frac{2}{3}$ حصہ James Watt کے لیے اور $\frac{1}{3}$ حصہ Boulton کے لیے
 (3) $\frac{2}{3}$ حصہ Boulton کے لیے اور $\frac{1}{3}$ حصہ James Watt کے لیے
 (4) $\frac{3}{4}$ حصہ Boulton کے لیے اور $\frac{1}{4}$ حصہ James Watt کے لیے
150. ذیل میں دیے گئے ناموں میں وہ کون ہیں، جو "شھارڈگا جاس" "Astadiggajas" میں شامل نہیں ہیں؟
 (1) رامراجہ بھوشنا (Ramaraja Bhushana)
 (2) ایٹاراجہ رامابھادرودو (Ayyalaraju Ramabhadrudu)
 (3) پینگلی سورانا (Pingali Surana)
 (4) پاڈلوری ملانا (Pavuluri Mallanna)

V-104

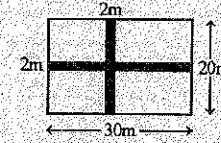
29 - A

A

NMMS(U)

$$143. \text{ اگر } (4x+5) : (3x+11) = 13:17 \text{ تب } x =$$

- (1) -2 (2) 122 (3) 2 (4) 1
144. علیم کے والد کی عمر علیم سے تین گنا زیادہ ہے۔ 12 سال بعد والد کی عمر اس کی بیٹی کی عمر سے دو گنی ہو گئی تھی۔ علیم کی موجودہ عمر (سال) کیا ہوگی۔
 (1) 10 (2) 12 (3) 15 (4) 11
145. ایک مستطیل نما چمن کے ابعاد $30\text{m} \times 20\text{m}$ ہیں۔ اس کے درمیان 2m چوڑائی والے دو راستے موجود ہیں۔ جس طرح متعلقہ شکل میں بتلایا گیا۔ متلائیے کہ راستوں کا رقبہ کیا ہوگا۔
 (1) 96 m^2
 (2) 100 m^2
 (3) 600 m^2
 (4) 504 m^2



V-104

28 - A

A

NMMS(U)

134 اگر $x = \frac{1}{x+1} + \frac{1}{x+2} = \frac{2}{x+10}$ تب

- (1) $\frac{-26}{17}$ (2) 1 (3) $\frac{17}{26}$ (4) $\frac{26}{17}$

135 اگر a, b, c کا اوسط M اور $ab + bc + ca = 0$ تب a^2, b^2, c^2 کا اوسط کیا ہوگا۔

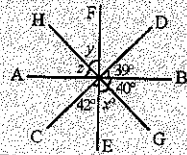
- (1) $4M^2$ (2) $5M^2$ (3) $3M^2$ (4) M^2

136 ایک قائمہ زاویہ مثلث کے تمام اضلاع منقطع ہیں۔ اور ان کا رقبہ 30 مربع سمر ہو تب مثلث کا اوسط cm میں ہوگا۔

- (1) 30 (2) 42 (3) 64 (4) 45

137 $\frac{2^n + 2^{n-1}}{2^{n+1} - 2^n}$ کی قدر کیا ہوگی۔

- (1) $\frac{2^{n-1}}{2^{n+1}}$ (2) $\frac{3}{2}$ (3) $\frac{2}{3}$ (4) 2^n



138 متضلاخا کے میں $|x| + |y| =$

- (1) 116° (2) 120° (3) 99° (4) 118°

139 تین طلباء P, Q اور R کے درمیان چند گولیوں کی تعداد کو 5 : 4 : 3 میں تقسیم کیا گیا۔ اگر P اور Q مل کر کل 315 گولیاں حاصل کرتے ہیں تب R کتنے گولیاں حاصل کرے گا۔

- (1) 225 (2) 79 (3) 105 (4) 300

140 $\left(1 - \frac{1}{2}\right)\left(1 - \frac{1}{3}\right)\left(1 - \frac{1}{4}\right) \dots \dots \dots \left(1 - \frac{1}{p}\right)$ کا حاصل ضرب۔

- (1) 1 (2) $1 - \frac{2}{p}$ (3) $\frac{p-1}{p}$ (4) $\frac{1}{p}$

141 ایک اقل ترین عدد کو 16، 18 اور 21 سے تقسیم کرنے پر باقی 3، 5 اور 8 حاصل ہوتے ہیں۔ بتلا نیکہ وہ عدد کیا ہوگا۔

- (1) 1008 (2) 995 (3) 1021 (4) 990

142 پانچ اعداد کا اوسط 27 ہے۔ اگر ایک اور عدد کو شامل کریں تب اس کا اوسط 25 ہوگا۔ بتلا نیکہ شامل کردہ عدد کیا ہوگا۔

- (1) 15 (2) 57 (3) 52 (4) 17

V-104

A

NMMS(U)

MATHEMATICS

126 اگر $m = \left(\frac{2}{9}\right)^3 \times \left(\frac{2}{9}\right)^{-6} = \left(\frac{9}{2}\right)^{-2m}$ تب

- (1) 2 (2) 1 (3) -1 (4) 0

127 اگر تین اعداد 1:2:3 میں ہیں۔ ان کے مکعبوں کا مجموعہ 98784 ہے۔ تب اعداد _____ ہیں۔

- (1) 12, 24, 36 (2) 14, 28, 42 (3) 16, 32, 48 (4) 13, 26, 39

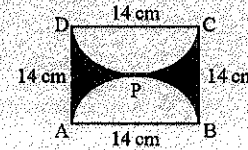
128 ایک لڑکے کے پاس مختلف قسم کے پھل والے تین ڈبے ہیں۔ ڈبہ 'A' کا وزن ڈبہ 'B' کے وزن سے $2\frac{1}{2}$ کلوگرام زیادہ ہے اور ڈبہ 'C' کا وزن ڈبہ 'B' کے وزن سے $10\frac{1}{4}$ کلوگرام زیادہ ہے۔ اگر تین ڈبوں کا کل وزن $48\frac{3}{4}$ کلوگرام ہو تب ڈبہ 'A' کا وزن کیا ہوگا۔

- (1) 12 کلوگرام (2) $22\frac{1}{4}$ کلوگرام (3) $34\frac{1}{4}$ کلوگرام (4) $14\frac{1}{2}$ کلوگرام

129 اگر $x = A$ کا $x\%$ اور $x = B$ کا $x\%$ تب ذیل میں کونسا صحیح بیان ہے۔

- (1) $A < B$ (2) $A > B$ (3) $A = B$ (4) اگر $x < y$ تب $A > B$

130 متضلاخا کے میں سیاہ کردہ حصہ (Shaded Region) کا رقبہ کیا ہے۔



- (1) 42 cm^2 (2) 196 cm^2 (3) 154 cm^2 (4) 350 cm^2

131 اگر دو اعداد کے حاصل ضرب، مجموعہ اور فرق کی نسبت بالترتیب 24:7:1 ہے۔ تب دو اعداد کا حاصل ضرب کیا ہے۔

- (1) 48 (2) 24 (3) 12 (4) 16

132 ایک گاؤں کی آبادی 2 سال قبل 62,500 تھی۔ شہر کی طرف ہجرت کی وجہ سے ہر سال 4% کی شرح سے آبادی گھٹتی گئی۔ بتلائیے کہ موجودہ آبادی کیا ہے۔

- (1) 60,600 (2) 12,500 (3) 10,000 (4) 57,600

133 اگر حکیم کی ماہانہ تنخواہ میں 10% کا اضافہ کیا گیا۔ تب اس کی نئی تنخواہ Rs. 3,575 ہے۔ بتلائیے کہ حکیم کی تنخواہ اضافہ سے پہلے کیا ہوگی۔

- (1) Rs. 3217.50 (2) Rs. 3250 (3) Rs. 3932.50 (4) Rs. 3500

V-104

A

NMMS(U)

122. ضد حیاتی Tetracycline کو کس نے دریافت کیا۔
 Dr. Yellapragada Subba Rao (2) Dr. Jonas Salk (1)
 Dr. Edward Jenner (4) Dr. Alexander Flemming (3)

123. پروفیسر جے۔ کے۔ کیورین (Prof. J.K. Kurian) اس نام سے مشہور ہیں۔

- (1) بابائے سبز انقلاب Father of Green revolution
 (2) بابائے سفید انقلاب Father of White revolution
 (3) بابائے نیلا انقلاب Father of Blue revolution
 (4) بابائے حیاتیات Father of Biology

124. Protozoan سے پیدا ہونے والی بیماری ہے۔

- (1) AIDS
 (2) Elephantiasis (فیل پا)
 (3) مہیریا (Malaria)
 (4) ٹائیفائیڈ (Typhoid)

125. انسانی جسم کی عام تپش

- (1) 98.4° F
 (2) 96.4° F
 (3) 95.4° F
 (4) 94.8° F

A

NMMS(U)

BIOLOGY

114. وہ خلیہ جو اطلاعات کی ترسیل کرتا ہے۔

- (1) ہڈی کا خلیہ (Bone cell)
 (2) عصبی خلیہ (Nerve cell)
 (3) عضلاتی خلیہ (Muscle cell)
 (4) خون کا خلیہ (Blood cell)

115. غذائی زنجیر (Food chain) کے دور میں آخری مرحلہ _____ بناتا ہے۔

- (1) Decomposers
 (2) Consumers صارفین
 (3) Producers
 (4) کوئی بھی نہیں

116. آفاقی اجناس (Global grain) _____ ہے۔

- (1) گجھوں (Wheat)
 (2) Oats
 (3) دالیں (Pulses)
 (4) چاول (Rice)

117. Leguminosae خاندانی پودوں کے جڑ کی گھاسیوں میں پائے جانے والے عضو یہ _____ کہلاتا ہے۔

- (1) Plasmodium
 (2) Penicillium
 (3) Rhizobium
 (4) Clostridium

118. انسانی منہ کے Motility (حرکت پذیری) کیلئے اس سے توانائی حاصل کرتے ہیں۔

- (1) سر (Head)
 (2) Mitochondria
 (3) گردن
 (4) دم

119. جوڑ لگائے:

- | | | |
|---------------------------|-------|----------------------|
| پارٹ - I | | پارٹ - II |
| (a) سرکہ (Vinegar) | (i) | تیشیم ہائیڈروآکسائیڈ |
| (b) Baking Soda | (ii) | سوڈیم کلورائیڈ |
| (c) Lime water (نیو پانی) | (iii) | ایٹک ترشہ |
| (d) Common Salt (عام نمک) | (iv) | سوڈیم ہائی کاربونیٹ |

120. وہ آلہ جس سے ہوا کی رفتار اور سمت معلوم کی جاتی ہے۔

- (1) تھرمامیٹر
 (2) Rain Gauge
 (3) Anemometer
 (4) Periscope

121. ذیل میں یہ ہارمون ہے۔

- (1) Estrogen
 (2) Progesteron
 (3) Adrenaline
 (4) Testosterone

V-104

25 - A

V-104

24 - A

A**NMMS(U)**

109. دیئے گئے دھاتوں میں سب سے زیادہ مستورق دھات (Melliable Metal) یہ ہے۔

- (1) لوہا (2) جست (3) سونا (4) تانبہ

110. جوڑ لگائیے:

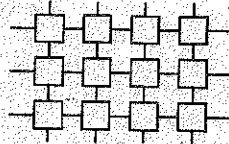
سیٹ - I	(i) تیز احتراق پذیر	(a) پٹاخوں کا جلنا
(ii) از خود جلنا	(b) گڑھی کا جلنا	
(iii) دھماکہ	(c) کافور کا جلنا	
(iv) احتراق	(d) سفید فاسفورس کا جلنا	
(1) i - c, ii - d, iii - a, iv - b		
(2) i - c, ii - a, iii - b, iv - d		
(3) i - a, ii - b, iii - c, iv - d		
(4) i - c, ii - b, iii - a, iv - d		

111. غلط بیان کی نشاندہی کیجئے۔

- (1) PET اور HDPE عام طور پر دوبارہ تیار کرتے ہیں۔
 (2) PS (کوڈ - 6)، عام طور پر کافی کے گلاس، اینڈوں کے ڈبوں کی تیاری کیلئے استعمال کرتے ہیں۔
 (3) (ڈیاپرس) Sanitary diapers اور (ببندہ تاج) Bandages نپلان سے تیار کیے جاتے ہیں۔
 (4) Firemen (آگ بجھانے والا) Melamine کے ربڑوں سے بنے کپڑے پہنتے ہیں۔

112. متعلقہ شکل میں بتائی گئی Monomers کی ترتیب پالی مرس کو طابہ کرتی ہے۔

(Cross-linked arrangement of monomers)



- (1) Nylon (2) PET (3) HDPE (4) Bakelite

113. غیر زہریلی اور قابل تجدید ایندھن کی مثال۔

- (1) حیاتی ڈیزل (Bio Diesel) (2) CNG (3) Gasoline (4) LPG

A**NMMS(U)****CHEMISTRY**

103. برقی طبع کار (Electroplating) کے عمل میں یہ نتیجہ اخذ ہوگا۔

- (a) برقیروں کا ارتکاز مستقل ہوگا
 (b) مثبت برقیروہ پرکیت میں کمی ہوگی
 (c) منفی برقیروہ پرکیت میں کمی ہوگی
 (d) برقیروں کے ارتکاز میں کمی ہوگی
 (1) a & b (2) b & d (3) a & c (4) c & d

104. ذیل کا کونسا ترشہ پیسے سے جان کا خطرہ نہیں ہوگا۔

- (1) مرکنزٹا نیٹرک ترشہ
 (2) کاربونک ترشہ
 (3) مرکنزٹا سلفیورک ترشہ
 (4) ہائیڈروکلورک ترشہ

105. میگنیشیم کوہوا کی موجودگی میں جلانے پر میگنیشیم آکسائیڈ خاک کی شکل میں حاصل ہوتا ہے۔ جب اس کو پانی میں حل کیا جاتا ہے تو نئی شے حاصل ہوگی۔ اس شے کی نوعیت بتائیے۔

- (1) ترشوی (2) اساسی (3) تعدیلی (4) کوئی بھی نہیں

106. جوڑ لگائیے:

سیٹ - A	(i) کافور کا جلنا	سیٹ - B	(a) طبعی تغیر
(ii) شکر کے محلول کو ٹھوس بنانے تک گرم کرنا		(b) Galvanisation	
(iii) کھلے برتن میں کافور کی عملی تغیر		(c) قلعہ	
(iv) ایک دھات پر دوسری دھات کا جمع ہونا		(d) کیمیائی تغیر	
(1) i - d, ii - a, iii - c, iv - b			
(2) i - d, ii - c, iii - a, iv - b			
(3) i - d, ii - c, iii - b, iv - a			
(4) i - c, ii - d, iii - a, iv - b			

107. جب تانبے کے برتنوں کو ہوا میں کھلا چھوڑنے پر ہر رنگ کی تہ زنج ہو جاتی ہے۔ اس کی وجہ تانبہ کا _____ سے تعامل ہوتا ہے۔

- (1) آکسیجن
 (2) آکسیجن اور رطوبت
 (3) آکسیجن، کاربن ڈائی آکسائیڈ اور رطوبت
 (4) آکسیجن، ہائیڈروجن اور رطوبت

108. ذیل میں یہ باتش کش (Fire Extinguisher) ہے۔

- (1) آکڑا لک ترشہ
 (2) کارپرسلفیٹ
 (3) امونیم ہائیڈروآکسائیڈ
 (4) الوٹیم ہائیڈروآکسائیڈ

V-104

23 - A

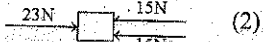
V-104

22 - A

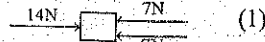
A

NMMS(U)

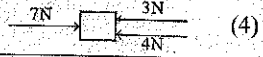
96. ذیل کا کونسا نظام 7N حاصل قوت ظاہر کرتا ہے۔



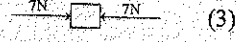
(2)



(1)

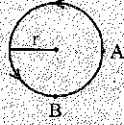


(4)



(3)

97. ایک جسم دائری راستہ پر حرکت کر رہی ہے۔ اور وہ راستہ کے اعطاط کا 3/4 واں فاصلہ طے کرتی ہوئی 'A' سے 'B' تک پہنچتی ہے۔ بتائیے کہ جسم کا طے کردہ فاصلہ اور نقل مکان "A" اور "B" کے درمیان کیا ہوگا۔



(2) $3\sqrt{2} \cdot 2\pi$

(2)

(1) $2\sqrt{2}\pi \cdot 3$

(1)

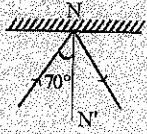
(4) $3\pi \cdot 2\sqrt{2}$

(4)

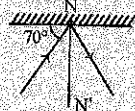
(3) $3\sqrt{2}\pi \cdot 2\sqrt{2}$

(3)

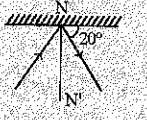
98. ایک مستوی سطح پر روشنی کی شعاع منعکس ہوتی ہوئی 70° کا زاویہ بناتی ہے۔ ذیل میں کونسی شکل اس عمل کو ظاہر نہیں کرتی۔



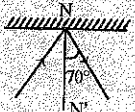
(2)



(1)



(4)



(3)

99. جب ایک کانچ کی سلاح کوریٹیم کے کپڑے کے ساتھ رگڑا گیا تب اس پر چھ شدہ بار اس طرح ہیں۔

(2) ریشم پر مثبت بار، کانچ کی سلاح پر مثبت بار

(2)

(1) ریشم پر مثبت بار، کانچ کی سلاح پر منفی بار

(1)

(4) دونوں پر منفی بار

(4)

(3) دونوں پر مثبت بار

(3)

100. گرم ہوا کا اوپر کی جانب حرکت کرنا اس کی وجہ یہ ہے۔

(2) کم جگہ گھیرنا، کثافت میں اضافہ

(2)

(1) زیادہ جگہ گھیرنا، کثافت میں اضافہ

(1)

(4) کم جگہ گھیرنا، کثافت میں کمی

(4)

(3) زیادہ جگہ گھیرنا، کثافت میں کمی

(3)

101. تقریباً خاموشی سے 1000 گنا زیادہ حدت والی آواز کی قدر

(4) 30 dB

(4)

(3) 60 dB

(3)

(2) 3 dB

(2)

(1) 1000 dB

(1)

102. ذیل میں اس کو "Rain Gauge" کہتے ہیں۔

(4) Ombrometer تمام

(4)

(3) Pluviometer

(3)

(2) Udo meter

(2)

(1)

(1)

A

NMMS(U)

PHYSICS

91. $68^\circ\text{F} = \text{_____}^\circ\text{C}$

(4) 68

(3) 20

(2) 0

(1) 36

92. $x \begin{matrix} \text{N} \\ \text{S} \end{matrix} y \quad K \begin{matrix} \text{S} \\ \text{N} \end{matrix} L$

A اور B دو متناہسی سلاح ہیں۔ فرض کرو کہ (K, L)، (x, y) متناہس کے دو نقطوں کے سرے ہیں۔ بتائیے کہ ذیل میں کونسا بیان صحیح ہے۔

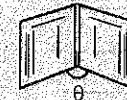
(1) y اور K ایک دوسرے کو کشش کرتے ہیں

(2) y اور L ایک دوسرے کو دفع کرتے ہیں

(3) x اور K ایک دوسرے کو کشش کرتے ہیں

(4) x اور L ایک دوسرے کو کشش کرتے ہیں

93. متعلقہ شکل میں دو جوڑے ہوئے سادہ آئینوں کا درمیانی زاویہ θ ہے۔ اگر اس



(2) 96°

(1) 120°

(4) 180°

(3) 40°

نظام میں 3 خیالات بنتے ہیں تب θ کی قدر کیا ہوگی۔

94. اگر کسی گھر میں روزانہ پھ (6)، 100 واٹ بلب تین گھنٹوں کیلئے، پانچ (5) 60 واٹ بلب پھ (6) گھنٹوں کیلئے، پانچ (5)، 40 واٹ بلب 2 گھنٹوں کیلئے استعمال ہوتے ہیں۔ اگست اور ستمبر کے ماہ میں اسی انداز سے برقی رو کا استعمال ہوا۔ بتائیے کہ ان دو ماہ میں صرف کردہ بجلی کے پوس کا درمیانی فرق کیا ہے۔

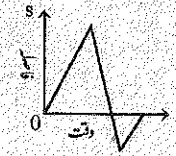
(4) 4

(3) 124

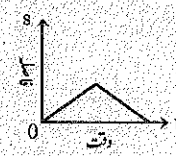
(2) 4000

(1) 120

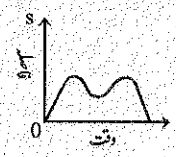
95. ذیل میں کونسی ترتیب وقت (t) اور فاصلہ (s) کے درمیانی رشتہ کی وضاحت نہیں کرتی۔



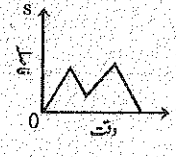
(2)



(1)



(4)



(3)

V-104

20 - A

V-104

21 - A

A

NMMS(U)

Part - II : SCHOLASTIC APTITUDE TEST

Time : 90 Minutes

Max. Marks : 90

Note :

i) Subject, Question No. and Marks allotted:

Sl. No.	Subject	Question No.	Marks
1.	Physics	91 to 102	12
2.	Chemistry	103 to 113	11
3.	Biology	114 to 125	12
4.	Mathematics	126 to 145	20
5.	History	146 to 155	10
6.	Geography	156 to 165	10
7.	Political Science	166 to 175	10
8.	Economics	176 to 180	05

ii) **SHADE** the circle having the correct alternatives in the OMR Answer Sheet provided, from amongst the ones given against the corresponding questions in the Question Paper Booklet. For shading the circles, use a **HB Pencil**.

A

NMMS(U)

SPACE FOR ROUGH WORK

V-104

19 - A

V-104

18 - A

A

NMMS(U)

SPACE FOR ROUGH WORK

V-104

17 - A

A

NMMS(U)

Problem Figures

.89



(A) (B) (C) (D)

Answer Figures

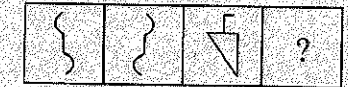


(1) (2) (3) (4)

4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)

Problem Figures

.90



(A) (B) (C) (D)

Answer Figures



(1) (2) (3) (4)

4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)

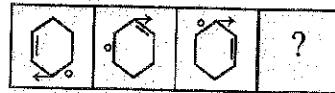
V-104

16 - A

A

NMMS(U)

Problem Figures



(A) (B) (C) (D)

Answer Figures

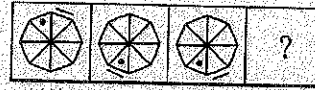


(1) (2) (3) (4)

4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)

.86

Problem Figures



(A) (B) (C) (D)

Answer Figures



(1) (2) (3) (4)

4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)

.87

Problem Figures



(A) (B) (C) (D)

Answer Figures



(1) (2) (3) (4)

4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)

.88

V-104

15 - A

A

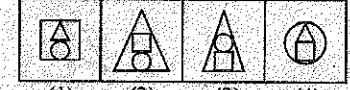
NMMS(U)

Problem Figures



(A) (B) (C) (D)

Answer Figures



(1) (2) (3) (4)

4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)

.83

Problem Figures



(A) (B) (C) (D)

Answer Figures

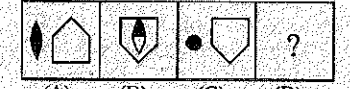


(1) (2) (3) (4)

4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)

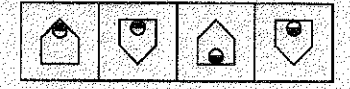
.84

Problem Figures



(A) (B) (C) (D)

Answer Figures



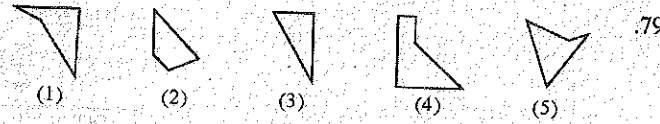
(1) (2) (3) (4)

4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)

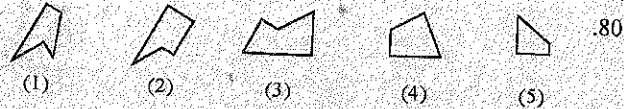
.85

V-104

14 - A

A**NMMS(U)**

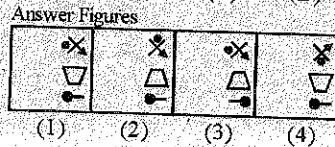
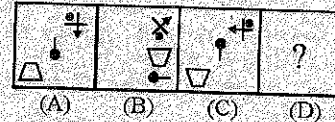
(1) 2, 3, 4 (4) (2) 2, 3, 5 (3) (3) 1, 2, 3 (2) (4) 1, 2, 5 (1)



(1) 1, 4, 5 (4) (2) 1, 3, 5 (3) (3) 1, 3, 4 (2) (4) 1, 2, 3 (1)

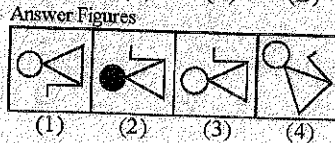
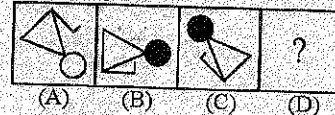
ہدایات : سوالات (81 تا 90) :
 ذیل کے ہر سوال میں تصویری مسئلے کی پہلی اکائی کی دوسری شکل اور پہلی شکل میں ایک خاص تعلق پایا جاتا ہے۔ تصویری جوابات میں سے ایک شکل تصویری مسئلے کی دوسری اکائی کی پہلی شکل سے تعلق رکھتی ہے۔ آپ کو اس شکل کی نشاندہی کرنی ہے۔ جو سوالیہ خانے میں فٹ ہو سکے۔

Problem Figures .81



(1) 4 (4) (2) 3 (3) (3) 2 (2) (4) 1 (1)

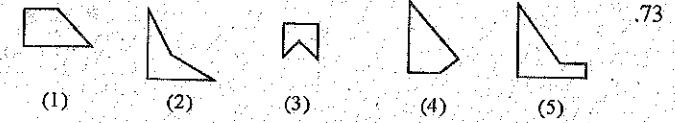
Problem Figures .82



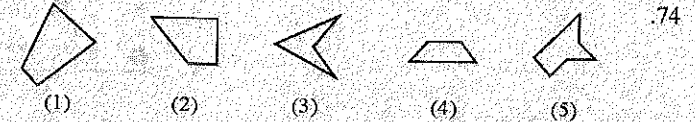
(1) 4 (4) (2) 3 (3) (3) 2 (2) (4) 1 (1)

V-104

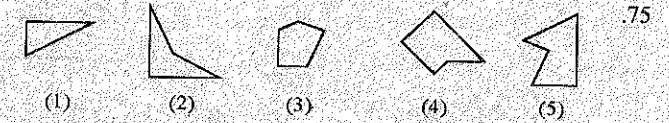
13 - A

A**NMMS(U)**

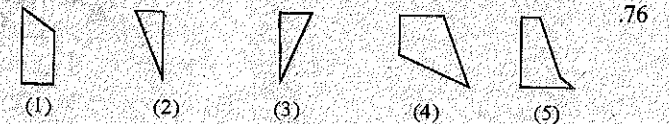
(1) 3, 4, 5 (4) (2) 2, 3, 4 (3) (3) 1, 2, 4 (2) (4) 1, 3, 4 (1)



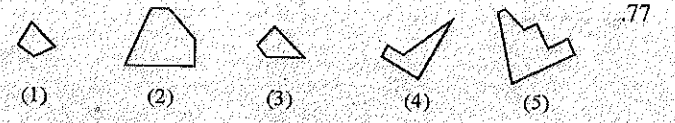
(1) 1, 4, 5 (4) (2) 2, 4, 5 (3) (3) 2, 3, 5 (2) (4) 1, 2, 3 (1)



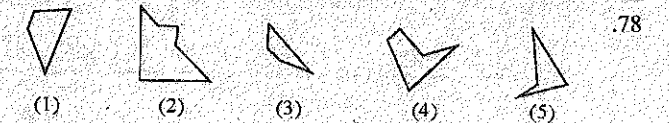
(1) 1, 3, 5 (4) (2) 2, 4, 5 (3) (3) 2, 3, 4 (2) (4) 1, 4, 5 (1)



(1) 2, 4, 5 (4) (2) 2, 3, 4 (3) (3) 1, 2, 5 (2) (4) 1, 2, 3 (1)



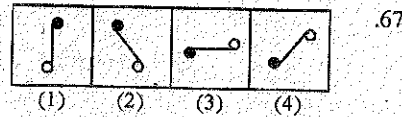
(1) 2, 3, 5 (4) (2) 3, 4, 5 (3) (3) 2, 3, 4 (2) (4) 1, 2, 4 (1)



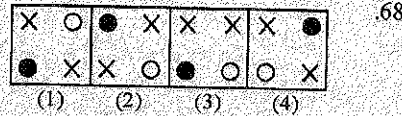
(1) 2, 3, 5 (4) (2) 1, 2, 5 (3) (3) 1, 2, 4 (2) (4) 1, 2, 3 (1)

V-104

12 - A

A**NMMS(U)**

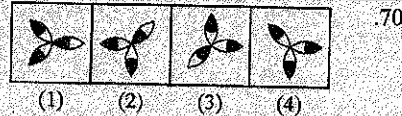
4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)



4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)

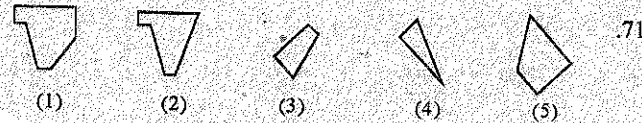


4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)

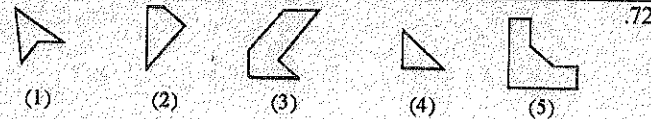


4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)

ہدایات : سوالات (71 تا 80) :
دے گئے 5 تصاویر سے کوئی 3 شکلیں جب آپس میں جڑتی ہیں تو ایک مکمل مربع کی شکل اختیار کرتی ہیں۔ ان 3 شکلوں کی نشاندہی کیجیے جو آپس میں مل کر ایک مربع کی شکل بناتے ہیں۔



2, 3, 5 (4) 1, 3, 4 (3) 2, 3, 4 (2) 1, 4, 5 (1)



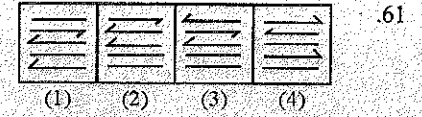
2, 3, 4 (4) 2, 3, 5 (3) 1, 3, 5 (2) 1, 4, 5 (1)

V-104

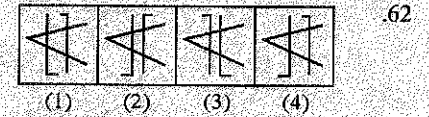
11 - A

A**NMMS(U)**

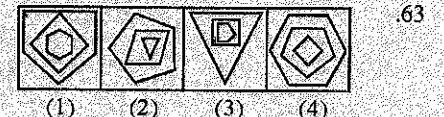
ہدایات : سوالات (61 تا 70) :
ہر سوال میں 4 شکلیں دی گئی ہیں، ان میں 3 شکلیں مشابہہ ہیں اور ایک مختلف ہے۔ مختلف شکل کی نشاندہی کیجیے۔



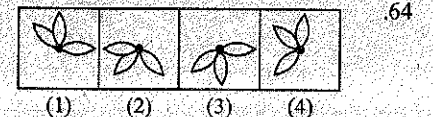
4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)



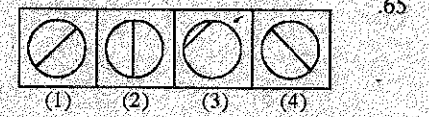
4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)



4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)



4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)



4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)



4 (4) 3 (3) 2 (2) 1 (1)

V-104

10 - A

A**NMMS(U)**

(X)



(1)



(2)



(3)



(4)

.55

4 (4)

3 (3)

2 (2)

1 (1)



(X)



(1)



(2)



(3)



(4)

.56

4 (4)

3 (3)

2 (2)

1 (1)



(X)



(1)



(2)



(3)



(4)

.57

4 (4)

3 (3)

2 (2)

1 (1)



(X)



(1)



(2)



(3)



(4)

.58

4 (4)

3 (3)

2 (2)

1 (1)



(X)



(1)



(2)



(3)



(4)

.59

4 (4)

3 (3)

2 (2)

1 (1)



(X)



(1)



(2)



(3)



(4)

.60

4 (4)

3 (3)

2 (2)

1 (1)

V-104

9 - A

A**NMMS(U)**

Bullet : Rifle :: Arrow : ? .48

Cord (4)

Target (3)

Bow (2)

Archer (1)

House : Mason :: Furniture : ? .49

Carpenter (4)

Table (3)

Chair (2)

Wood (1)

Needle : Thread :: Pen : ? .50

Paper (4)

Cap (3)

Ink (2)

Write (1)

ہدایات : سوالات (51 تا 60) :

ان سوالات میں "X" علامت کے تحت دی گئی شکل میں تین حصے دے کر پوچھے گئے ہیں "؟" سوالیہ نشان رکھ دیا گیا ہے۔ اس پوچھے گئے کی نشاندہی کیجیے اور شکل مکمل کیجیے۔



(X)



(1)



(2)



(3)



(4)

.51

4 (4)

3 (3)

2 (2)

1 (1)



(X)



(1)



(2)



(3)



(4)

.52

4 (4)

3 (3)

2 (2)

1 (1)



(X)



(1)



(2)



(3)



(4)

.53

4 (4)

3 (3)

2 (2)

1 (1)



(X)



(1)



(2)



(3)



(4)

.54

4 (4)

3 (3)

2 (2)

1 (1)

V-104

8 - A

A**NMMS(U)**

$$\sqrt{5^4} \times 14 - 6 \times 7 + 4^x = 18^2, x = \dots 36$$

- 2 (4) 4 (3) 3 (2) 1 (1)

$$496 \div 0.6 \times 0.5 = ? \text{ (تقریباً)} \dots 37$$

- 653 (4) 148 (3) 595 (2) 413 (1)

$$151.011 - 419.999 + 649.991 = ? \dots 38$$

- 410.3 (4) 358.3 (3) 420.03 (2) 381.003 (1)

$$\frac{9^2 + 8^2}{25} = ? \dots 39$$

- 6 (4) 5.8 (3) 4.8 (2) 2.8 (1)

$$0.009 \times 0.002 = ? \dots 40$$

- 0.000018 (4) 0.0018 (3) 0.00018 (2) 0.18 (1)

ہدایات : سوالات (41 تا 50) :
 علامات کے دائیں جانب ایک بائیں جانب ایک بائیں جانب ایک اور صورت لفظ دیا گیا ہے۔ دیے گئے 4 متبادلات میں سے اس ادھورے لفظ کے جوڑ کی نشاندہی کیجیے۔

Burn : Ointment :: Grief : ? 41

- Pity (4) Consolation (3) Adversity (2) Sorrow (1)

Pen : Stationery :: Chair : ? 42

- Furniture (4) Room (3) Rest (2) Wood (1)

Dam : Water :: Godown : ? 43

- Grass (4) Grain (3) Crab (2) Sweets (1)

Crime : Court :: Disease : ? 44

- Doctor (4) Hospital (3) Punishment (2) Lawyer (1)

Millionaire : Wealth :: Genius : ? 45

- Awareness (4) Intelligence (3) Smartness (2) Capability (1)

Page : Book :: Brick : ? 46

- Mason (4) Clay (3) Building (2) Heap (1)

Driving : Bus :: Flying : ? 47

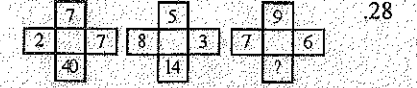
- Aeroplane (4) Bird (3) Kite (2) Air (1)

V-104

7 - A

A**NMMS(U)**

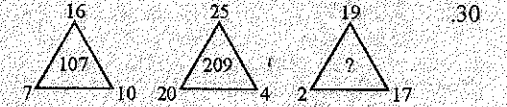
- 25 (4) 29 (3) 37 (2) 41 (1) 27



- 96 (4) 82 (3) 68 (2) 72 (1)



- 50 (4) 60 (3) 13 (2) 12 (1) 29



- 217 (4) 175 (3) 93 (2) 68 (1) 30

ہدایات : سوالات (31 تا 40) :
 سوالات علم ریاضی کے سادہ حسابات پر مشتمل ہیں۔ ہر سوال کے تحت 4 متبادلات دیئے گئے ہیں، ان میں صحیح جواب کی نشاندہی کیجیے۔

$$99999 + 9999 + 999 + 99 = ? \dots 31$$

- 110096 (4) 111196 (3) 111096 (2) 11096 (1)

$$778 + 64 - 214 - 128 + 174 = ? \dots 32$$

- 674 (4) 694 (3) 613 (2) 705 (1)

$$13.141 + 31.417 - 27.118 = ? \dots 33$$

- 17.440 (4) 17.490 (3) 17.543 (2) 16.441 (1)

$$\frac{x}{\sqrt{128}} = \frac{\sqrt{162}}{x}, x = \dots 34$$

- 196 (4) 14 (3) 144 (2) 12 (1)

$$7^3 + 32 = 54 \dots 35$$

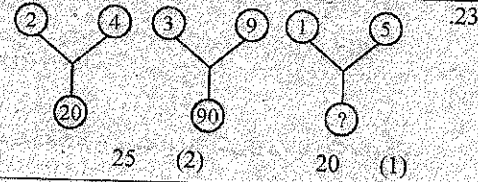
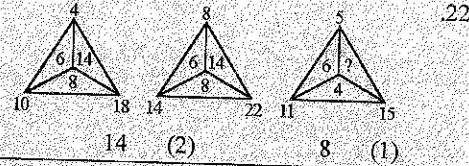
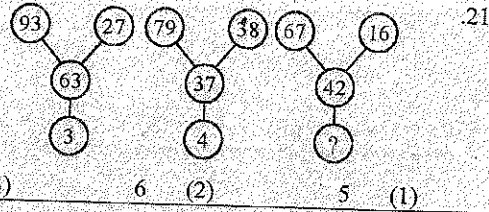
- 16 (4) 14 (3) 12 (2) 318 (1)

V-104

6 - A

A**NMMS(U)**

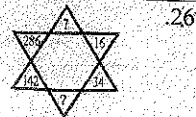
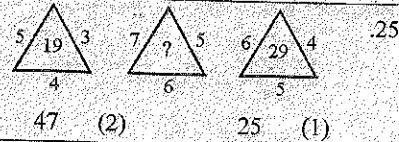
ہدایات : سوالات (21 تا 30) : ہر سوال کے تحت شکلوں کا ایک سیٹ دیا گیا ہے۔ جو ایک خصوصیت کا حامل ہے۔ اس خصوصیت کا اندازہ لگائیے، جس سے مشابہہ نمونہ بنتا ہے۔ دیے گئے متبادلات میں سے چھوٹے ہوئے عدد کا نشانہ ہی کیجیے۔



24.

27	22	50
13	12	26
9	2	?

24 (4) 18 (3) 39 (2) 12 (1)



92 (4) 56 (3) 68 (2) 70 (1)

V-104

5 - A

A**NMMS(U)**

8, 7, 12, ? , 128, 635 .10
26 (4) 33 (3) 24 (2) 42 (1)

ہدایات : سوالات (11 تا 20) : ان سوالوں میں غلط علامتوں کے استعمال سے مساوات غلط ہو گئے ہیں، دیے گئے چار متبادلات میں سے صحیح علامتوں کی نشاندہی کیجیے۔ تاکہ مساوات صحیح ہو سکیں۔

56 = 7 + 2 - 16 .11
÷, -, - (4) ÷, ×, = (3) -, +, × (2) +, ×, ÷ (1)

34 × 2 = 17 ÷ 34 .12
÷, +, = (4) -, ÷, × (3) +, +, + (2) -, ×, + (1)

10 × 5 = 2 ÷ 4 .13
=, ×, - (4) ×, -, = (3) -, +, ÷ (2) ÷, +, = (1)

210 ÷ 15 = 15 - 15 .14
=, ×, - (4) -, ×, × (3) +, =, ÷ (2) +, -, × (1)

900 = 30 ÷ 2 × 15 .15
=, ×, × (4) +, ÷, × (3) ÷, =, × (2) ×, =, + (1)

729 = 9 + 9 × 9 .16
=, ×, × (4) =, ÷, × (3) =, ×, ÷ (2) +, +, + (1)

15 ÷ 10 = 2 × 3 .17
=, +, + (4) =, +, + (3) ×, +, - (2) ×, +, + (1)

64 ÷ 48 = 4 ÷ 4 .18
×, ÷, + (4) ÷, +, + (3) =, -, × (2) =, +, × (1)

30 = 2 + 9 + 12 .19
+, ×, ÷ (4) ÷, ×, - (3) =, ×, + (2) =, +, × (1)

196 ÷ 13 + 13 = 27 .20
=, ×, + (4) +, +, + (3) =, ÷, × (2) =, +, × (1)

V-104

4 - A

A

NMMS(U)

Part - I : MENTAL ABILITY TEST

Max. Marks : 90

Time : 90 Minutes

Note : SHADE the correct alternatives in the OMR Answer Sheet provided, from amongst the ones given against the corresponding questions in the Question Paper Booklet. For shading the circles, use a **HB Pencil**.

ہدایات: سوالات (10 تا 1) :

دیے گئے اعداد کے سلسلے میں ایک عدد چھوٹ گیا ہے۔ نیچے دیے گئے 4 متبادل اعداد سے مناسب عدد کا انتخاب کیجیے۔

380, 188, 92, ?	20, 8, 2	1
72 (4)	44 (3)	60 (2) 80 (1)
3, 7, 6, 5, 9, 3, 12, 1, 15, ?		2
3 (4)	-1 (3)	13 (2) 18 (1)
23, 21, 24, 19, 26, ?		3
15 (4)	17 (3)	28 (2) 29 (1)
5, 12, 23, 50, 141, ?		4
488 (4)	439 (3)	430 (2) 415 (1)
4, 11, 19, 41, ?	161	5
90 (4)	79 (3)	108 (2) 62 (1)
9, 5, 6, 10.5, 23, ?		6
60 (4)	70 (3)	65 (2) 50 (1)
1, 20, 58, 134, 286, ?		7
570 (4)	580 (3)	590 (2) 600 (1)
68, 117, 61, 124, 54, ?		8
131 (4)	151 (3)	121 (2) 141 (1)
10, 5, 5, 10, 40, ?		9
370 (4)	360 (3)	320 (2) 350 (1)

V-104

3-A

A

NMMS(U)

- If you do not know the answer to any question, do not spend much time on it and pass on to next one. If time permits, you can come back to the questions which you have left out in the first instance and try them again.
- Since the time allotted to the two parts of this question paper is very limited, you should make the best use of it by not spending too much time on any question.
- A blank page is provided for rough work at the end of each part.
- Remember, you have to shade answers on a separate OMR sheet provided.
- Answer to each question is to be indicated by SHADING the circle having the number of the correct alternative in the OMR Sheet from among the ones given for the corresponding question in the booklet.
- Now turn to the next page and start answering the questions.
- After the examination, you should hand over the OMR Sheet to the Invigilator of the room.
- The candidate need not return this Question Paper Booklet and can take it after the completion of the examination. No candidate should leave the examination hall before the end of the examination.

This Booklet consists of 30 Pages for 180 Questions + 04 Pages of Rough Work + 02 Title Pages i.e. Total 36 Pages

V-104

2-A