

دستخط نگران کار

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Booklet Serial No.

انٹرنس ٹسٹ برائے پالی ٹیکنک (لیٹرل انٹری) 2024
Polytechnic (Lateral Entry) Entrance Test 2024
کتابچہ پرچہ سوالات Question Paper Booklet

نمبرات : 100

Hall Ticket No.

وقت : دو گھنٹے

OMR Serial No.

امیدواروں کے لیے ہدایات

نوٹ: اس کتابچے میں تین حصے ہیں۔ پہلا حصہ ریاضی (Mathematics)، دوسرا حصہ طبیعیات (Physics) اور تیسرا حصہ کیمیا (Chemistry) پر مشتمل ہے۔ پہلا حصہ (ریاضی) کے 1 تا 40 سوالات، دوسرا حصہ (طبیعیات) کے 41 تا 70 سوالات اور تیسرا حصہ (کیمیا) کے 71 تا 100 سوالات 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 16 صفحات پر مشتمل ہے۔ آخر کے دو 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. انٹرنس ٹسٹ کے اختتام پر امیدوار کتابچہ پرچہ سوالات اپنے ساتھ لیجا سکتے ہیں۔

☆☆☆

ریاضی Mathematics

- 1 اگر $(2,1)$ ، $(3,2)$ اور $(0,4)$ ایک مثلث کے تین عمودی ہیں تو اس کا مرکز تلاش کریں۔
- (A) $\left[\frac{5}{3}, \frac{7}{3}\right]$ (B) $\left[\frac{-5}{3}, \frac{-7}{3}\right]$
- (C) $\left[0, \frac{-1}{2}\right]$ (D) ان میں سے کوئی نہیں
- 2 اگر $\triangle ABC \sim \triangle xyz$ ہو تب ABC مثلث ہے۔
- (A) Right Angle (B) Isosceles
- (C) Equilateral (D) Obtuse Angle
- 3 الجبری اظہار کی Degree تلاش کریں۔ $4x^2 + 3xyz + 2y$
- (A) 2 (B) 1
- (C) 4 (D) 3
- 4 مثلث کا رقبہ 12cm ہے اور اس کی بنیاد 6cm ہے تو اس کی اونچائی کتنی ہے؟
- (A) 6cm (B) 3cm
- (C) 2cm (D) 4cm
- 5 اگر $A = \begin{bmatrix} 3 & 4 \\ 6 & x \end{bmatrix}$ اور $B = \begin{bmatrix} 3 & 4 \\ p & 2 \end{bmatrix}$ ہے اور $A=B$
- (A) $P=6, x=4$ (B) $P=3, x=4$
- (C) $P=4, x=3$ (D) $P=6, x=2$
- 6 اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$ ہے اور $B = \begin{bmatrix} 9 & -4 \\ -2 & 1 \end{bmatrix}$ ہے تب AB معلوم کیجیے۔
- (A) $\begin{bmatrix} 1 & 16 \\ 0 & -3 \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 8 & -3 \end{bmatrix}$
- (C) $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 8 & -3 \end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix} -3 & 1 \\ 0 & 8 \end{bmatrix}$

-7 اگر a, b, c G.P میں ہے تو:

- $c=ab$ (B) $a=bc$ (A)
 $b^2 = ac$ (D) $a^2 =bc$ (C)

-8 اگر $5 \sin A = 3$ ہے تو $\sec^2 A - \tan^2 A$ کی قدر معلوم کریے۔

- $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (B) 0 (A)
 1 (D) $\frac{1}{2}$ (C)

-9 اگر $a^x = b$ ، $b^y = c$ اور $c^z = a$ ہو تو $xyz =$

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

-10 $(64)^{1/3}$ کی قدر..... ہوگی

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

-11 $\sin(90 + \theta) =$

- $-\cos \theta$ (B) $\cos \theta$ (A)
 $-\sin \theta$ (D) $\sin \theta$ (C)

-12 $3x+2y=11$ اور $2x-y=5$ کا حل.....

- $x=-3, y=1$ (B) $x=3, y=1$ (A)
 ان میں سے کوئی نہیں (D) $x=3, y=-1$ (C)

-13 اعداد 1, 2, 3, 4, 5, 6 کا اوسط..... ہے۔

- 3.5 (B) 3 (A)
 4.5 (D) 4 (C)

-14 نقاط $(8, -4)$ اور $(2, -5)$ کے درمیان فاصلہ معلوم کیجیے۔

- $\sqrt{35}$ (B) $\sqrt{101}$ (A)
 $\sqrt{181}$ (D) $\sqrt{37}$ (C)

15- اگر مساوات $x+3y=10$ اور Y کی قیمت 4 ہو تو 'x' کی قیمت.....ہوگی۔

(A) -2 (B) 2

(C) 4 (D) 5

16- نقاط (0,0) اور (1,1) کو ملانے والی خط کی مساوات.....ہے۔

(A) $x-y=0$ (B) $x+y=0$

(C) $2x+y=0$ (D) $x-2y=0$

17- اگر $A=[2,3]$ ہو تو A^T ہوگا۔

(A) $[-2 -3]$ (B) $\begin{bmatrix} 2 \\ 6 \end{bmatrix}$

(C) $\begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$

18- اگر $A = [2\ 3]$, $B = [1\ 7]$ ہو تو $A+B$ =

(A) $[3, 10]$ (B) $[1\ 4]$

(C) $[1\ 0]$ (D) $[2\ 4]$

19- $(\sqrt{2})^8$ =

(A) 4 (B) 8

(C) 16 (D) 32

20- G.P میں اگر $a=2$ اور $r=3$ ہو تب t_3 =

(A) 6 (B) 9

(C) 12 (D) 18

21- $\cos 2A =$

(A) $\cos^2 A - \sin^2 A$ (B) $\cos^2 A + \sin^2 A$

(C) $2 \cos A$ (D) $1 - \cos A$

22- 5cm کے نصف قطر والے Circle کا رقبہ معلوم کیجیے۔

(A) $10\pi \text{ sq.cm}$ (B) $15\pi \text{ sq.cm}$

(C) $25\pi \text{ sq.cm}$ (D) $30\pi \text{ sq.cm}$

-23 Cuboid کے کتنے رکن (کونے) ہوتے ہیں؟

- 8 (B) 4 (A)
6 (D) 9 (C)

-24 استوانہ کا Lateral Surface Area کا ضابطہ لکھیے۔

- $2\pi r^2 h$ (B) $2\pi rh$ (A)
 $\pi r^2 h$ (C) ان میں سے کوئی نہیں

-25 Pyramid کا حجم معلوم کرے جب کہ Height اس کی 12cm ہے اور اس کا Base Area 25sq.cm ہے۔

- 50 cc.cm (B) 100 cc.cm (A)
30 cc.cm (C) ان میں سے کوئی نہیں

-26 $\sin 180^\circ = \dots\dots$

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

-27 X محور (Axis) کی مساوات..... ہیں۔

- y=0 (B) x=0 (A)
y=1 (D) x=y (C)

-28 A.P میں اگر $a=5$ اور $d=3$ ہو تب $t_{10} = \dots\dots$

- 8 (B) 16 (A)
64 (D) 32 (C)

-29 $\dots\dots = x^{(a-b)c} x^{(b-c)a} x^{(c-a)b}$

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

-30 $\dots\dots = \angle A + \angle B + \angle C$ میں $\triangle ABC$

- 270° (B) 90° (A)
 360° (D) 180° (C)

31- اگر $A=30^0$ ہے تو $\frac{2 \tan A}{1 - \tan^2 A}$ کی قدر معلوم کرے۔

- 0 (B) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (A)
 $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (D) $\sqrt{3}$ (C)

32- اگر $a^2=0.04$ ہے تو a^3 کی قدر معلوم کیجیے۔

- 0.04 (B) 0.008 (A)
 0.001 (D) 0 (C)

33- حسابی تصاعد..... -5, -8, -11 کا Common Difference ہے۔

- 3 (B) -3 (A)
 5 (D) 13 (C)

34- اگر $\tan A = \frac{3}{4}$ ہو تو $\sin A$ کی قدر ہوگی۔

- $\frac{9}{4}$ (B) $\frac{3}{5}$ (A)
 $\frac{9}{5}$ (D) $\frac{5}{9}$ (C)

35- $(\sec^2 \theta - 1)(\operatorname{Cosec}^2 \theta - 1)$ کو محاسب کرنے پر حاصل ہوتا ہے۔

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

36- اگر $\tan(A+B) = \sqrt{3}$ تب $A+B$ کی قدر۔

- 60^0 (B) 30^0 (A)
 90^0 (D) 45^0 (C)

37- $2x + 3y = 0$ کا ڈھال ہوتا ہے۔

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

38- ایک خط کی مساوات جو $(0, -1)$ سے گزرتی ہے اور جن کا ڈھال 2 ہے۔

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

39- حسابی تصاعد $\frac{1}{4}, \frac{-1}{4}, \frac{-3}{4}, \frac{-5}{4}$ کا 7 واں رکن ہوگا۔

- (A) $\frac{11}{4}$ (B) $\frac{-11}{4}$
(C) $\frac{-9}{4}$ (D) $\frac{9}{4}$

40- دیے گئے 'A' Matrix کا Order لکھیے۔ $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & -1 \end{bmatrix}$

- (A) 3×2 (B) 2×3
(C) 2×2 (D) 3×3

طبیعیات (Physics)

41- کروی آئینے سے متعلق تمام فاصلوں کی پیمائش کی جائے گی۔

- (A) Object to image (B) Focus of the mirror
(C) Pole of the mirror (D) Image to object

42- خلاء میں نور کی رفتار اس پر منحصر رہتی ہے۔

- (A) طول موج (B) تعدد
(C) حدت (D) ان میں سے کوئی نہیں

43- مقناطیسی میدان کے بدلنے سے ایک Circuit میں برقی رو پیدا ہونے والے مظہر کو..... کہتے ہیں۔

- (A) برقی مقناطیسی امالہ (Electromagnetic Induction) (B) مزاحمت (Resistance)
(C) ایصالیت (Conduction) (D) ان میں سے کوئی نہیں

44- 1 amu مساوی ہوتا ہے۔

- (A) 931 ev (B) 931 Mev
(C) 9.3 ev (D) 931 Kev

45- برقی مقناطیسی شعاعوں کی رفتار ہوتی ہے۔

- (A) 3×10^{10} m/s (B) 3×10^8 m/s
(C) 1.25×10^8 m/s (D) 3×10^{-8} m/s²

46- ہیروں (Diamonds) کی چمک کی اصل وجہ کیا ہے؟

- (A) انعطاف نما
(B) انکسار
(C) تداخل
(D) کلی داخلی انعکاس

47- حرارت نوعی کی SI اکائی ہے۔

- (A) $J kg^{-1}k^{-1}$
(B) $Cal^0c^{-1}-g^{-1}$
(C) $erg kg^{-1}k^{-1}$
(D) $J g^{-1}k^{-1}$

48- ایک حرارہ (Calorie) مساوی ہوتی ہے۔

- (A) 4.18 J
(B) 0.418 J
(C) 8.4 J
(D) 4.2 J

49- فوٹوگرافی کیمرہ میں کون سا عدسہ استعمال ہوتا ہے؟

- (A) محدب عدسہ
(B) مقعر عدسہ
(C) محدب اور مقعر عدسہ کی ملاوٹ سے
(D) محدب آئینہ ایک طرف اور مقعر آئینہ دوسری طرف

50- S.I نظام میں زاویائی رفتار کی اکائی.....

- (A) ms^{-1}
(B) ms^{-2}
(C) $rad s^{-1}$
(D) $rad s^{-2}$

51- سب سے پہلا مصنوعی سیارچہ کون سا ہے؟

- (A) Sputnik
(B) Aryabhata
(C) GSLV
(D) Voyager

52- انسانی جسم کی تپش اگر فارن ہیٹ پیمانے پر 98.6^0F ہو تو تپش Celsius پیمانے پر کیا ہوگی؟

- (A) 37^0C
(B) 47^0C
(C) 98.6^0C
(D) 0

53- تمام رنگ یکساں رفتار سے سفر کرتے ہیں۔

- (A) خلاء
(B) شیشے
(C) پانی
(D) یہ سبھی

54. جب کسی تین مزاحمت $4\Omega, 5\Omega, 3\Omega$ کو سلسلہ وار طور پر (Series) جوڑا جائے تو جملہ مزاحمت:
 R=60 ohms (B) R=12 ohms (A)
 ان میں سے کوئی نہیں (D) R=15 ohms (C)
55. دباؤ کی پیمائش کی اکائی ہے۔
 نیوٹن (A)
 پاسکل (B)
 جول (C)
 واٹ (D)
56. مندرجہ ذیل میں کون سی مقدار S.I نظام کی بنیادی مقدار ہے۔
 برقی قوت (A)
 برقی رو (B)
 برقی مزاحمت (D)
 برقی بار (C)
57. نیوٹن کے دوسرے کلیے سے ایک مقدار کی تعریف متعین ہوتی ہے۔
 جمود (A)
 قوت (B)
 طاقت (C)
 کام (D)
58. تیرنا اس کلیے کی بناء پر ممکن ہے۔
 نیوٹن کا پہلا کلیہ (A)
 نیوٹن کا دوسرا کلیہ (B)
 نیوٹن کا تیسرا کلیہ (C)
 نیوٹن کا کلیہ تجاذب (D)
59. آواز کی موجیں ہوتی ہے۔
 برقی مقناطیسی موجیں (A)
 عرضی موجیں (B)
 طولی موجیں (C)
 ان میں سے کوئی نہیں (D)
60. ایسی طبعی مقدار جس کے لیے ابعاد نہیں ہے۔
 Angular Velocity (A)
 Linear Memontum (B)
 Angular Momentum (C)
 Strain (D)
61. بہترین موصل برقی ہے۔
 تانبہ (A)
 فولاد (C)
 پیتل (B)
 چاندی (D)
62. برقی رو کی راست پیمائش ایمپیر میں کرنے والا آلہ کہلاتا ہے۔
 روپیہ (A)
 ایمپیر (Ammeter) (C)
 مماسی روپیہ (B)
 وولٹ میٹر (D)

63. نارمل انسانی آنکھ کی واضح نظری کا اقل ترین فاصلہ ہے

- 15cm (A)
20cm (B)
25cm (C)
50cm (D)

64. تابکار (Radioactive) شے ہے۔

- (A) سونا
(B) چاندی
(C) یورینیم
(D) جرمینیم

65. وزن کی اکائی اس میں ظاہر کی جاتی ہے۔

- (A) کیلوگرام
(B) نیوٹن
(C) وولٹ
(D) میٹر

66. تکبیر (magnification) = m

- (A) $\frac{v}{u}$
(B) $\frac{u}{v}$
(C) $\frac{ho}{ni}$
(D) $\frac{hi}{ho}$

67. کثافت کی اکائی:

- (A) kg/cm³
(B) g/m³
(C) kg/m³
(D) m³/kg

68. تجاذبی مستقل کی قدر کیا ہے؟

- (A) $6.6734 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2/\text{kg}^2$
(B) $6.6734 \times 10^{-10} \text{ Nm}^2/\text{kg}^2$
(C) $6.6734 \times 10^{-11} \text{ Nm}/\text{kg}^2$
(D) $6.6734 \times 10^{-11} \text{ N}^{-1}\text{m}^2/\text{kg}^2$

69. Moment of Inertia کی S.I اکائی..... ہے۔

- (A) kg/m²
(B) kgm²
(C) N/m²
(D) Nm²

70. 20N کی قوت کسی جسم پر 60° کے زاویہ پر افقی سمت میں لگائی جاتی ہے اور جسم افقی سمت میں 20m کے حساب سے ہٹاتا ہے انجام شدہ کام معلوم کریے

- (A) 200 J
(B) 150 J
(C) 100 J
(D) 90 J

کیمیا (Chemistry)

71. بورون کی علامت یہ ہے:
- Be (A)
Br (B)
B (C)
Ba (D)
72. Neon کی الیکٹرانئی تشکیل یہ ہے:
- $1s^2 2s^2 2p^6$ (B)
 $1s^2 2p^6 3s^2$ (A)
 $1s^2 2s^1 3p^5$ (C)
ان میں سے کوئی نہیں (D)
73. ان میں سے کسی محلول کا رنگ نیلا ہوتا ہے۔
- $FeSO_4$ (B)
 $CuSO_4$ (A)
 $Al_2(SO_4)_3$ (D)
 $ZnSO_4$ (C)
74. H_2O کی شکل کیسی ہوتی ہے؟
- 'V' شکل (A)
مخروطی (B)
خطی (C)
چوڑھی (D)
75. COOR - کہلاتا ہے۔
- ایسڈ گروپ (A)
ایمائن گروپ (B)
ایسٹر گروپ (C)
کیٹون گروپ (D)
76. آئین (Ethene) کا کیا ضابطہ (Formula) ہے۔
- CH_4 (A)
 C_2H_4 (B)
 C_2H_6 (C)
 C_2H_2 (D)
77. خالص پانی کا pH کیا ہے؟
- 0 (A)
5.5 (B)
7 (C)
 180^0 (D)
78. مندرجہ ذیل میں میٹھی شکر کون سی ہے؟
- سکروز (A)
گلوکوز (B)
فرکٹوز (C)
مالٹوز (D)

.79 Cations سے مراد:

- (A) مثبت چارج
(B) منفی چارج
(C) کوئی چارج نہیں
(D) Cations پر کوئی چارہ ممکن نہیں

.80 Potassium کا لاطینی نام:

- (A) Natrium
(B) Aurum
(C) Plumbum
(D) Kalium

.81 ایک چاندی کے تچچے کو ہوا میں کھلا رکھنے پر وہ ہوا میں موجود سلور Silver سے تعامل کر کے سیاہ مادہ بناتا ہے۔

- (A) سلور آکسائیڈ
(B) سلور سلفائیڈ
(C) پارٹش
(D) کول تار

.82 Antacids میں عام طور پر دو اہم اساس پائے جاتے ہیں ان میں ایک المونیم ہائیڈروآکسائیڈ ہوتا ہے اور دوسرا ہائیڈروآکسائیڈ ہوتا ہے۔

- (A) کیلشیم
(B) پوٹاشیم
(C) میکینشیم
(D) سوڈیم

.83 چیونٹی کی ڈنک میں پایا جانے والا ترشہ:

- (A) Acetic Acid
(B) Ethanoic Acid
(C) Methanoic Acid
(D) Lactic Acid

.84 ہنسانے والی گیس:

- (A) CO₂
(B) SO₂
(C) Hydrogen Peroxide
(D) Nitrous oxide

.85 Alum کو استعمال کرتے ہیں۔

- (A) لادینے (Loading) بھاری زرات کو نیچے / تہ نشین کرنے کے لیے
(B) خون کی تخلیص کے لیے
(C) غیر ضروری اشیاء کو ہٹانے کے لیے
(D) (A) اور (B) دونوں

.86 ایک کسان اپنی کھیت کی مٹی کی زرخیزی کی جانچ کے لیے اسے تجربہ گاہ بھیجتا ہے۔ جانچ میں پتہ چلتا ہے کہ اس کے کھیت کی زمین بہت زیادہ ترشی ہے۔

- فصل کے لیے موزوں نہیں ہے۔ اس کی ترشی خاصیت کو دور کرنے کے لیے زمین میں کون سی شے کو شامل کرنا چاہیے۔
(A) NaOH
(B) المونیم
(C) KoH
(D) چونا

87. قلوبی محلول میں (Phenolphthalein) نمائندہ کارنگ ہوتا ہے۔
 (A) زرد
 (B) سبز
 (C) گلابی
 (D) Orange
88. کسی گروپ میں روانی توانائی اوپر سے نیچے کی جانب:
 (A) کم ہوتی ہے
 (B) بڑھتی ہے
 (C) یکساں مساوی ہوتی ہے
 (D) بڑھتی ہے اور گھٹتی ہے
89. الیکٹرون کوکس نے دریافت کیا؟
 (A) جے۔جے۔تھامسن
 (B) بور
 (C) زمین
 (D) پلانک
90. معیاری محلول کوکس میں تیار کرتے ہیں؟
 (A) Conical Flask
 (B) Standard Flask
 (C) Burette
 (D) Test Tube
91. گرافائیٹ میں دوپرتوں کے درمیان کا فاصلہ کتنا ہوتا ہے؟
 (A) $1.42A^0$
 (B) $2.42A^0$
 (C) $3.34A^0$
 (D) $7.42A^0$
92. Alcohol کا Functional Group کیا ہے؟
 (A) COOH
 (B) OH
 (C) CHO
 (D) CO
93. Methane Molecule میں کس قسم کا Hybridisation پایا جاتا ہے؟
 (A) Sp
 (B) Sp²
 (C) Sp³
 (D) Sp³d
94. Dipole Moment صفر ہوتا ہے۔
 (A) CO
 (B) CO₂
 (C) SO₂
 (D) NO₂
95. جب کوئی Element ایک سے زیادہ Form میں موجود ہوتا ہے تب اس کو..... کہتے ہیں۔
 (A) Oxidation
 (B) Reduction
 (C) Allotropy
 (D) ان میں سے کوئی نہیں

96. ذیل میں سب سے زیادہ Electro Negative Element کون سا ہے؟
 Chlorine (B) Bromine (A)
 Iodine (D) Flourine (C)
97. 16 گرام آکسیجن میں موجود اس کے سالمات کی تعداد یہ ہے:
 $\frac{6.023 \times 10^{23}}{2}$ (B) 6.023×10^{23} (A)
 ان میں سے کوئی نہیں (D) $6.023 \times 10^{23} \times 2$ (C)
98. Law of Traids کو کس نے پیش کیا؟
 Lothar Meyer (B) Dobereiner (A)
 New Lands (D) Mendleef (C)
99. 1kg محلول (Solvent) میں پائے جانے والے نخل (Solute) کے سلم (Mole) کی تعداد.....کہلاتی ہے۔
 Molality (B) Molarity (A)
 Formality (D) Normality (C)
100. pH ظاہر کرنے کے لیے کون سی مساوات استعمال ہوتی ہے؟
 $P_H = \frac{1}{\log[H^+]}$ (B) $P_H = -\log \frac{1}{[H^+]}$ (A)
 $P_H = -\log[H^+]$ (D) $P_H = \log[H^+]$ (C)

☆☆☆

Rough Work

Rough Work