

PROVISIONAL ANSWER KEY

Question 92/2024/OL

Paper Code:

Category 705/2023

Code:

Exam: High School Teacher Mathematics Malayalam Medium

Date of Test 14-08-2024

Department Education

Question1:-Which among the following newspaper/s was/were started by Herman Gundert?

- (i) Rajyasamacharam
- (ii) Malayalarajyam
- (iii) Paschimodayam
- (iv) Njananikshepam

Select the correct answer from the codes given below :

A:-(i) only

B:-(i) and (ii) only

C:-(i) and (iii) only

D:-(i), (ii) and (iii)

Correct Answer:- Option-C

Question2:-Which of the following pairs are correctly matched?

- | A | B |
|---|----------------------------------|
| (i) Samatva Samajam | - Vaikunta Swamikal |
| (ii) Prathyaksha Raksha
Daiva sabha | - Poikayil Sree Kumara Gurudevan |
| (iii) Sahodara Prasthanam | - Vaghatananda |
| (iv) Valasamudaya
Parishkarani Sabha | - K. Ayyappan |

Choose the correct answer

A:-(i) and (iii)

B:-(i) and (iv)

C:-(i) and (ii)

D:-(i), (ii) and (iv)

Correct Answer:- Option-C

Question3:-Which of the following pair is wrong?

A:-Al Ameen - Vakkom Abdul Khader Maulavi

B:-Samadarsi - A Balakrishna Pillai

C:-Yuktivadi - K. Ayyappan

D:-Mitavadi - C. Krishnan

Correct Answer:- Option-A

Question4:-Which among the following is not a work of Sree Narayana Guru?

A:-Darsanamala

B:-Vedantasaram

C:-Atmopadesasatakam

D:-Kalinatakama

Correct Answer:- Option-B

Question5:-Which among the following statement/s is/are true about Pandit K.P. Karuppan?

(i) He organised the people of his community into regional groups called Sabhas.

(ii) He was the author of 'Jathikummi' that criticized the caste system.

(iii) The King of Cochin honoured him with the title Kavithilakam.

Choose the correct answer

A:-(i), (ii) and (iii)

B:-(ii) only

C:-(ii) and (iii) only

D:-(i) and (ii)

Correct Answer:- Option-A

Question6:-Name the woman freedom fighter who participated in the Civil Disobedience Movement at Kozhikode and also was elected to the Madras Legislative Assembly twice.

A:-Arya Pallam

B:-A.V. Kuttimalu Amma

C:-Anna Chandi

D:-Lalithambika Antharjanam

Correct Answer:- Option-B

Question7:-Consider the following statements

(i) T. Subramanian Thirumumbu was the captain of the Guruvayur temple entry campaign.

(ii) T.K. Madhavan was the Captain of Volunteer Corps of Guruvayur Satyagraha.

(iii) K. Kelappan undertook his historic fast at Kizhakke Nada (Eastern Gate) of the temple.

Which of the above statement/s is/are correct?

A:-(i) only

B:-(i) and (ii)

C:-(i), (ii) and (iii)

D:-(i) and (iii)

Correct Answer:- Option-D

Question8:-Consider the following pairs :

(i) Sabdangal - Vaikom Muhammad Basheer

(ii) Vishakanyaka - S.K. Pottakkad

(iii) Branthalayam - Kesav Dev

(iv) Arkuvendi - Takazhi Sivasankara Pillai
Which of the above pairs are correctly matched?

A:-(i) and (ii)

B:-(i) and (iii)

C:-(i), (ii) and (iii)

D:-(i), (ii), (iii) and (iv)

Correct Answer:- Option-C

Question9:-The 91st Amendment Act (2003) limits the maximum strength of Union Ministry as

A:-10% of the total number of members of the Lok Sabha

B:-20% of the total number of members of the Lok Sabha

C:-17% of the total number of members of the Lok Sabha

D:-15% of the total number of members of the Lok Sabha

Correct Answer:- Option-D

Question10:-Which among the Fundamental Rights was considered as the 'heart and soul' of the Constitution by Dr. B.R. Ambedkar?

A:-Right to Constitutional Remedies

B:-Right to Equality

C:-Right to Freedom

D:-Right against Exploitation

Correct Answer:- Option-A

Question11:-The powers of Lok Sabha includes

(i) Make Laws on Matters included in Union List and Concurrent List

(ii) Legislates money bill

(iii) Initiates the procedure for the removal of Vice President

(iv) Approves the proclamation of Emergency

Choose the correct answer

A:-(i) and (iii)

B:-(i), (ii), (iii) and (iv)

C:-(i), (ii) and (iv)

D:-(i), (ii) and (iii)

Correct Answer:- Option-C

Question12:-Which act of the Parliament of India enables the creation of a Special Tribunal to handle the expeditions disposal of cases pertaining the environmental issues

A:-The National Environmental Tribunal Act 1996

B:-The National Green Tribunal Act 2010

C:-Biological Diversity Act 2002

D:-Forest Conservation Act 1980

Correct Answer:- Option-B

Question13:-The theme of International Yoga Day 2022 is

A:-Yoga for Wellness

B:-Yoga for Health

C:-Yoga for Peace

D:-Yoga for Humanity

Correct Answer:- Option-D

Question14:-Who is the Vice President of India?

A:-Jagdeep Dhankhar

B:-Venkaiah Naidu

C:-Krishan Kant

D:-Shivraj Patil

Correct Answer:- Option-A

Question15:-Name the Indian City which hosted the 44th International Chess Olympiad

A:-Delhi

B:-Chennai

C:-Bhopal

D:-Mohali

Correct Answer:- Option-B

Question16:-Which of the following is the correct statement?

A:-Criterion reference test use dependable ranking method

B:-Formative assessment occur at the end of instruction

C:-A valid test is reliable

D:-In relative grading cut off levels are decided before the start of the program

Correct Answer:- Option-C

Question17:-Which among the following is the incorrect statement regarding action research?

A:-Action research is concerned with universality of findings

B:-Action research is used to improve a given situation by a practitioner

C:-Action research was first suggested by Kurt Lewin

D:-Action research follows a cyclic research process

Correct Answer:- Option-A

Question18:-Match the correct pair :

- | | |
|---------------|---------------------------|
| (i) Ausbel | (a) Signal Learning |
| (ii) Gardener | (b) Discovery Learning |
| (iii) Piaget | (c) Meaningful Learning |
| (iv) Bruner | (d) Multiple Intelligence |

(v) Gagne (e) Cognitive Development Theory

A:-(i)-(b) (ii)-(e) (iii)-(d) (iv)-(c) (v)-(a)

B:-(i)-(d) (ii)-(c) (iii)-(a) (iv)-(e) (v)-(b)

C:-(i)-(c) (ii)-(d) (iii)-(e) (iv)-(b) (v)-(a)

D:-(i)-(c) (ii)-(d) (iii)-(b) (iv)-(e) (v)-(a)

Correct Answer:- Option-C

Question19:-Solving mathematical equations using the appropriate formulas demonstrate which level of Blooms taxonomy?

A:-Evaluation

B:-Application

C:-Synthesis

D:-Comprehension

Correct Answer:- Option-B

Question20:-Teaching models used by teachers in the classroom to facilitate group work are

A:-Behavioural models

B:-Information processing models

C:-Personal models

D:-Social Interaction Models

Correct Answer:- Option-D

Question21:- $A = \{1, 2, 3, 4, \dots, 10\}$ എന്ന ഗണത്തിന് (set) മൂന്ന് അംഗങ്ങളുള്ള എത്ര ഉപഗണങ്ങളുണ്ട് (subsets) ?

A:-3

B:-6

C:-24

D:-120

Correct Answer:- Option-D

Question22:- $\sqrt{2+\sqrt{2+\sqrt{2}}}$ - ന്റെ വില എത്ര?

A:- $2\cos\left(\frac{\pi}{6}\right)$

B:- $2\cos\left(\frac{\pi}{8}\right)$

C:- $2\cos\left(\frac{\pi}{12}\right)$

D:- $2\cos\left(\frac{\pi}{16}\right)$

Correct Answer:- Option-D

Question23:- ${}^{56}P_r + {}^{54}P_{r+3} = 30800:1$ - അയാൽ r -ന്റെ വില എത്ര?

A:-10

B:-21

C:-41

D:-50

Correct Answer:- Option-C

Question24:-വിവിധ നിറത്തിലുള്ള 8 മുത്തുകൾ (beads) ഉപയോഗിച്ച് വ്യത്യസ്തമായ എത്ര തരത്തിലുള്ള മാലകൾ (necklace) വൃത്താകൃതിയിൽ (circular) ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയും?

A:-5040

B:-2520

C:-720

D:-120

Correct Answer:- Option-B

Question25:-15! എന്ന സംഖ്യയിൽ 3 എന്ന അഭാജ്യസംഖ്യ (prime number)യുടെ കൃതി (exponent) എത്ര?

A:-3

B:-5

C:-6

D:-7

Correct Answer:- Option-C

Question26:-ദിമാനസമവാക്യങ്ങളായ $x^2-x-12=0$, $kx^2+10x+3=0$ എന്നിവയ്ക്ക് ഒരു പൊതുമൂല്യം (common root) ഉണ്ടെങ്കിൽ k -യുടെ വില എത്ര?

A:-4

B:-3

C:-2

D:-1

Correct Answer:- Option-B

Question27:-45 മീറ്റർ പൊക്കമുള്ള ഒരു മരം ഗ്രൗണ്ടിന് സമീപത്തായുണ്ട്. ഒരാൾ ഗ്രൗണ്ടിന്റെ ഒരു ഭാഗത്ത് നിന്ന് 30° മേൽക്കോണിൽ (angle of elevation) മരത്തിന്റെ അഗ്രഭാഗം വീക്ഷിക്കുന്നുവെങ്കിൽ മരത്തിന്റെ ചുവട്ടിൽനിന്നും എത്ര മീറ്റർ അകലെയാണ് ടി വ്യക്തി നിൽക്കുന്നത്?

A:- $45\sqrt{3}$

B:- $\frac{45}{\sqrt{3}}$

C:- $15\sqrt{3}$

D:- $\frac{15}{\sqrt{3}}$

Correct Answer:- Option-A

Question28:-9 മുഖങ്ങളും (faces), 21 വശങ്ങളും (edges) ഉള്ള ഒരു പെട്ടിക്ക് എത്ര മൂലകൾ (vertices) ഉണ്ടായിരിക്കും?

A:-12

B:-14

C:-16

D:-18

Correct Answer:- Option-B

Question29:-താഴെത്തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏറ്റവും കുറവ് പീരിയഡ് (least period) ഉള്ള ട്രിഗണോമെട്രിക് ഏകദം (trigonometric function) ഏത്?

A:- $|\sin 2x|$

B:- $|\sin 3x|$

C:- $|\sin 4x|$

D:- $|\sin 5x|$

Correct Answer:- Option-D

Question30:- $x^4+2x^3-16x^2-22x+7=0$ എന്ന സമവാക്യത്തിന്റെ ഒരു മൂല്യം (root) $2+\sqrt{3}$ -അയാൽ, ഈ സമവാക്യത്തിന്റെ മറ്റൊരു മൂല്യം താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ഏത്?

A:- $3+\sqrt{2}$

B:- $3-\sqrt{2}$

C:- $-3+\sqrt{2}$

D:- $-2+\sqrt{3}$

Correct Answer:- Option-C

Question31:-1819, 3587 എന്നീ സംഖ്യകളുടെ ഗ്രേറ്റസ്റ്റ് കോമൺ ഡിവിഡെസർ (GCD) എത്ര?

A:-51

B:-34

C:-17

D:-13

Correct Answer:- Option-C

Question32:- $1! + 2! + 3! + \dots + 1000!$ എന്ന സംഖ്യയെ 5 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന ശിഷ്ടം (remainder) എത്ര?

A:-3

B:-2

C:-1

D:-0

Correct Answer:- Option-A

Question33:- $3^{302} \pmod{5}$ -ന്റെ വിലയെത്ര?

A:-1

B:-2

C:-3

D:-4

Correct Answer:- Option-D

Question34:- $n!$ ഏത് തരത്തിലുള്ള സംഖ്യയാകുമ്പോഴാണ്, $2^n - 1$ അഭാജ്യ സംഖ്യയാകുന്നത് (prime number)?

A:-എണ്ണൽ സംഖ്യ (Natural number)

B:-ഭാജ്യസംഖ്യ (Composite number)

C:-ഒറ്റസംഖ്യ (Odd number)

D:-അഭാജ്യ സംഖ്യ (Prime number)

Correct Answer:- Option-D

Question35:- $-135x \equiv 6 \pmod{10}$ എന്ന കോൺഗ്രൂവൻസ് (congruence) സമവാക്യത്തിന് എത്ര മൂല്യങ്ങൾ (solutions) ഉണ്ട്?

A:-മൂല്യങ്ങൾ ഒന്നും ഇല്ല (no solution)

B:-ഒരു മൂല്യമുണ്ട് (unique solution)

C:-മൂല്യങ്ങളുടെ എണ്ണം അനന്തമാണ് (infinite number of solutions)

D:-നീശ്ചിത എണ്ണം മൂല്യങ്ങളുണ്ട് (finite number of solutions)

Correct Answer:- Option-A

Question36:- $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & -2 \\ 3 & 1 & -2 \\ -5 & -1 & 9 \end{bmatrix}$ എന്ന മെട്രിക്സിന്റെ $|A| \neq 0$ അയാൽ A എന്ന മെട്രിക്സിന്

A:-മൂന്ന് പിവറ്റ് പൊസിഷനുകൾ (pivot positions) ഉണ്ട്

B:-മൂന്നിൽ കൂടുതൽ പിവറ്റ് പൊസിഷനുകൾ (pivot positions) ഉണ്ട്

C:-രണ്ട് പിവറ്റ് പൊസിഷനുകൾ (pivot positions) ഉണ്ട്

D:-ഒരു പിവറ്റ് പൊസിഷൻ (pivot position) ഉണ്ട്

Correct Answer:- Option-A

Question37:- $-x^3 - x + 2 = 0$ ക്യാരക്ടറിസ്റ്റിക് പോളിനോമിയൽ (characteristic polynomial) ആയ മെട്രിക്സിന്റെ ഓർഡർ (order) എത്ര?

A:- 2×2

B:- 3×3

C:- 2×3

D:- 3×2

Correct Answer:- Option-B

Question38:-A എന്ന മെട്രിക്സിന്റെ ഐജൻ മൂല്യങ്ങൾ (eigen values) 2, 6, -3 എന്നിവയാണ്.

(a) $|A| = -36$ (b) Trace (A) = -2 ഇതിൽ താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ശരിയേത്?

A:-(a), (b) എന്നിവ ശരിയാണ്

B:-(a), (b) എന്നിവ തെറ്റാണ്

C:-(a) ശരിയും (b) തെറ്റുമാണ്

D:-(a) തെറ്റും (b) ശരിയുമാണ്

Correct Answer:- Option-C

Question39:- $A = \begin{bmatrix} 1 & -4 & 9 & -7 \\ -1 & 2 & -4 & 1 \\ 5 & -6 & 10 & 7 \end{bmatrix}$ എന്ന മെട്രിക്സിന്റെ റാങ്ക് (rank of A) എത്ര?

A:-1

B:-2

C:-3

D:-0

Correct Answer:- Option-B

Question40:- $A = \begin{bmatrix} 2 & 4 & 3 \\ -4 & -6 & -3 \\ 3 & 1 & 1 \end{bmatrix}$ എന്ന മെട്രിക്സിന്റെ $|A| = -4$ ആണ്. A -യുടെ ക്യാരക്ടറിസ്റ്റിക് പോളിനോമിയൽ (characteristic polynomial) താഴെതന്നിരിക്കുന്നതിൽ ഏതാണ്?

A:- $x^3 + 3x^2 + 4 = 0$

B:- $x^3 + 3x^2 - 4 = 0$

C:- $x^3 - 3x^2 + 4 = 0$

D:- $x^3 - 3x^2 - 4 = 0$

Correct Answer:- Option-A

Question41:- $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x}$ കണ്ടുപിടിക്കുക.

A:-1

B:-0

C:-2

D:--1

Correct Answer:- Option-B

Question42:- $x^2y + ay^2 = b$, എന്ന കർവിലെ ഒരു പോയിന്റാണ് $(1, 1)$. ഈ കർവ്വിന്റെ $(1, 1)$ -ലെ ടാഞ്ചന്റ് ലൈൻ $4x + 3y = 7$ ആണെങ്കിൽ a, b എന്നിവ എത്രയാണ്?

A:- $a = 3, b = -2$

B:- $a = 7, b = \frac{1}{2}$

C:- $a = \frac{3}{4}, b = \frac{1}{4}$

D:- $a = \frac{1}{4}, b = \frac{5}{4}$

Correct Answer:- Option-D

Question43:- $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{1}{2} - \cos x \, dx$ കണ്ടുപിടിക്കുക.

A:-1

B:- $\frac{\pi-1}{4}$

C:- $\sqrt{3} - 1 - \frac{\pi}{12}$

D:- $\frac{\sqrt{3}-\pi}{2}$

Correct Answer:- Option-C

Question44:- $[0, 2]$ എന്ന ഇൻ്റർവലിൽ $f(x) = x^2 + ax + b$ എന്ന ഫംഗ്ഷന്റെ ഒരു എക്സിട്രീം വാല്യൂ $f(1) = 3$ ആണെങ്കിൽ a, b എന്നിവ എത്രയാണ്?

A:- $a = -2, b = 4$

B:- $a = 1, b = 3$

C:- $a = 3, b = -2$

D:- $a = 2, b = 0$

Correct Answer:- Option-A

Question45:- $\int_0^1 \sqrt{1-x^2} \, dx$ കണ്ടുപിടിക്കുക.

A:- $\frac{3\pi}{4}$

B: $-\frac{\pi}{4}$

C: $-\frac{\pi}{2}$

D: $-\frac{\pi}{6}$

Correct Answer:- Option-B

Question46:- f ഒരു ഡിഫറൻഷ്യബിൾ ഫംഗ്ഷൻ ആണ്. $z = f(xy)$ ആണെങ്കിൽ $x \frac{\partial z}{\partial x} - y \frac{\partial z}{\partial y}$ കണ്ടുപിടിക്കുക.

A:-1

B:-0

C:-4

D:-2

Correct Answer:- Option-B

Question47:- $y = \sqrt{x}$, $y = 2$, $x = 0$ എന്നീ കർവുകളാൽ ചുറ്റപ്പെട്ട റീജിയൻ x -ആക്സിസിന് ചുറ്റും റൊട്ടേറ്റ് ചെയ്യുമ്പോൾ കിട്ടുന്ന സോളിഡിന്റെ വ്യാപ്തം എത്രയാണ്?

A: $-\frac{32\pi}{5}$

B: -2π

C: $-\frac{16\pi}{5}$

D: -8

Correct Answer:- Option-A

Question48:- $-y^2 + z^2 \leq 1$ എന്ന സിലിന്ദ്രിക്കൽ സോളിഡിനെ $y = x, x = 0$ എന്നീ നിരപ്പായ പ്രതലങ്ങൾ കൊണ്ട് കട്ട് ചെയ്യുമ്പോൾ കിട്ടുന്ന ഒന്നാം ഓക്ടൻഡിലെ വെഡ്ജ് ആണ് G എങ്കിൽ $\iiint_G z \, dz \, dy \, dx$ കണ്ടുപിടിക്കുക.

A:-5

B: $-\frac{1}{8}$

C: $-\frac{1}{3}$

D:-23

Correct Answer:- Option-B

Question49:- $(0, \pm 8)$ വെർട്ടിക്കൽ ആയതും $y = \pm \frac{4}{3}x$ അസിംറ്റോട്സ് ആയതുമായ എലിപ്സിന്റെ ഇക്വേഷൻ എന്താണ്?

A: $-\frac{y^2}{64} - \frac{x^2}{36} = 1$

B: $-\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{16} = 1$

C: $-\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{9} = 1$

D: $-\frac{x^2}{64} - \frac{y^2}{9} = 1$

Correct Answer:- Option-A

Question50:- നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു പോയിന്റിൽനിന്ന് $(-1, 4)$ -ലേക്കുള്ള ദൂരവും $y = 1$ എന്ന ലൈനിലേക്കുള്ള ദൂരവും തുല്യമാണെങ്കിൽ ആ പോയിന്റ് ട്രെയ്സ് ചെയ്ത് കിട്ടുന്ന പരാബോള ഏതാണ്?

A: $-(y-4)^2 = 8(x+1)$

B: $-(x+1)^2 = 2x-5$

C: $-(x+1)^2 = 6y-15$

D: $-y^2 = 24(x+1)$

Correct Answer:- Option-C

Question51:-റാഷണൽ സംഖ്യകളുടെ (ഭിന്നകങ്ങൾ) ഗണത്തിന്റെ ലിമിറ്റ് പോയിന്റ്സ് ഏതാണ്?

- A:-എല്ലാ റാഷണൽ സംഖ്യകളും
- B:-എല്ലാ ഇറാഷണൽ സംഖ്യകളും
- C:-എല്ലാ റിയൽ നമ്പേഴ്സും
- D:-എല്ലാ പൂർണ്ണസംഖ്യകളും

Correct Answer:- Option-C

Question52:-താഴെ തന്നിരിക്കുന്നതിൽ ക്ലോസ്ഡ് ഗണം അല്ലാത്തത് ഏതാണ്?

- A:-നാച്ചുറൽ നമ്പേഴ്സ് (എണ്ണൽ സംഖ്യകൾ)
- B:- $\{-1,2,3, \dots, 100\}$
- C:-റാഷണൽ നമ്പേഴ്സ് (ഭിന്നക സംഖ്യകൾ)
- D:-ശൂന്യഗണം

Correct Answer:- Option-C

Question53:- $x_1 = 1, x_{n+1} = \sqrt{2+x_n}, n = 2, 3, \dots$ ആണെങ്കിൽ $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n$ കണ്ടുപിടിക്കുക.

- A:- $\sqrt{2}$
- B:-2
- C:-3
- D:- $\sqrt{3}$

Correct Answer:- Option-B

Question54:-താഴെതന്നിരിക്കുന്നതിൽ ഏതാണ് ശരി?

- (i) $\sum_{n=1}^{\infty} (\sqrt{n^4+1} - n^2)$ കൺവെർജൻസ്
- (ii) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^p + n^{-p}}$ കൺവെർജൻസ് if $|p| > 1$
- (iii) $\sum_{n=1}^{\infty} (\sin(\frac{1}{n}) + \frac{1}{n^2})$ ഡൈവെർജൻസ്

- A:-(i), (ii) എന്നിവ മാത്രം ശരി
- B:-(ii), (iii) എന്നിവ മാത്രം ശരി
- C:-(i), (ii), (iii) എന്നിവയെല്ലാം തെറ്റാണ്
- D:-(i), (ii), (iii) എന്നിവയെല്ലാം ശരിയാണ്

Correct Answer:- Option-D

Question55:- $f(x) = \begin{cases} \sin(\frac{1}{x}) & \text{or } x \neq 0 \\ 0 & \text{or } x = 0 \end{cases}$

$g(x) = x^2 f(x)$ എങ്കിൽ ഏതാണ് ശരി?

- A:-റിയൽനമ്പേഴ്സ് (\mathbb{R}) എന്ന ഗണത്തിലെ എല്ലാ പോയിന്റിൽ g കണ്ടിനവസ് അല്ല
- B:-0 എന്ന പോയിന്റിൽ g ഡിഫറൻഷ്യബിൾ അല്ല
- C:-0 എന്ന പോയിന്റിൽ g ഡിഫറൻഷ്യബിൾ ആണ്

D:-മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നതൊന്നുമല്ല

Correct Answer:- Option-C

Question56:- $f(x) = \begin{cases} x^2+bx+3 & \text{or } x < 4 \\ 7 & \text{or } x = 4 \\ ax+3 & \text{or } x > 4 \end{cases}$

f ഒരു കണ്ടിനുവസ് ഫംഗ്ഷൻ ആണെങ്കിൽ a,b എന്നിവ കണ്ടുപിടിക്കുക.

A:-a=1,b=-3

B:-a=7,b=4

C:-a=-5,b=2

D:-a=-4,b=7

Correct Answer:- Option-A

Question57:-താഴെ തന്നിരിക്കുന്നതിൽ ശരി ഏതാണ്?

(i) [a, b]-ൽ ഡിഫൈൻഡ് ആയ എല്ലാ കണ്ടിനുവസ് ഫംഗ്ഷൻസും റീമാൻ ഇൻറഗ്രബിൾ ആണ്

(ii) [a, b]-ലെ എല്ലാ ബൗണ്ടഡ് ഫംഗ്ഷൻസും റീമാൻ ഇൻറഗ്രബിൾ ആണ്

(iii) [a, b]-ലെ എല്ലാ മൊണോട്ടോൺ ഫംഗ്ഷൻസും റീമാൻ ഇൻറഗ്രബിൾ ആണ്

A:-(i) മാത്രം

B:-(i), (ii) എന്നിവ മാത്രം

C:-(i), (iii) എന്നിവ മാത്രം

D:-(i), (ii), (iii) എന്നിവ

Correct Answer:- Option-C

Question58:-z = x+iy, arg(z/(z-1)) = pi/2 എന്നിവ ആണെങ്കിൽ x,y എന്നിവയിൽ കിട്ടുന്ന ഇക്വേഷൻ ഏതാണ്?

A:-2xy+x^2=y

B:-x^2-x+y^2=0

C:-x^2+y^2=0

D:-x^2-xy=2

Correct Answer:- Option-B

Question59:- (1+i)^n = 4096 ആണെങ്കിൽ n എന്ന +ve പൂർണ്ണസംഖ്യ എത്രയാണ്?

A:-8

B:-6

C:-12

D:-24

Correct Answer:- Option-D

Question60:- f:C -> C - ലെ f(z)=|z|^2 എന്ന ഫംഗ്ഷനെ സംബന്ധിച്ച് ശരിയായത് ഏതാണ്?

A:-z=0 എന്ന പോയിന്റിൽ മാത്രം f ഡിഫറൻഷ്യബിൾ ആണ്

B:-z=0 എന്ന പോയിന്റിൽ f അനലിറ്റിക് ആണ്

C:-C-ലെ എല്ലാ പോയിന്റിലും f അനലിറ്റിക് ആണ്

D:-C-ലെ എല്ലാ പോയിന്റിലും f ഡിഫറൻഷ്യബിൾ ആണ്

Correct Answer:- Option-A

Question61:-ഇനിപ്പറയുന്നതിൽ നിന്ന് ഒരു സദിശ(വെക്ടർ) അളവ് തിരിച്ചറിയുക.

A:-ആപേക്ഷിക താപം (specific heat)

B:-ദൂരം (distance)

C:-വേഗത (speed)

D:-ആക്കം (momentum)

Correct Answer:- Option-D

Question62:- $A=3i+2j+k, B=i+2j-7k$ എന്നിവ ലംബമായിരിക്കുമ്പോൾ "a" യുടെ മൂല്യം നിർണ്ണയിക്കുക.

A:-4

B:-2

C:-1

D:-മുകളിൽ പറഞ്ഞവയൊന്നുമല്ല

Correct Answer:- Option-B

Question63:- $A \cdot B = 0$ ആണെങ്കിലും A, B എന്നിവ പൂജ്യമല്ലെന്ന് കരുതുക, എങ്കിൽ താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ശരിയായ പ്രസ്താവന?

A:-A എന്നത് B യ്ക്ക് ലംബമാണ്

B:-A എന്നത് B യ്ക്ക് സമാന്തരമാണ്

C:- $(1), (2)$ എന്നിവ ശരിയാണ്

D:-മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നതിൽ ഒന്നുമല്ല

Correct Answer:- Option-A

Question64:-ഇനിപ്പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ശരിയല്ലാത്തത് എന്ന് വ്യക്തമാക്കുക.

A:-ഒരു വെക്ടർ V അതിന്റെ വ്യതിചലനം (divergence) പൂജ്യമാണെങ്കിൽ സോളിനോയ്ഡൽ ആണ്

B:-ഒരു വെക്ടർ $V, \text{div } V = \nabla \cdot V$

C:- V യുടെ കേളിന്റെ (curl) വ്യതിചലനം (divergence) ഒന്നാണ്

D:-ഒരു വോൾട്ട്സ് ഫീൽഡ് $F, \text{curl } F = 0$

Correct Answer:- Option-C

Question65:-തെറ്റായ പ്രസ്താവന കണ്ടെത്തുക.

A:-ഒരു ജോടി കോളിനിയർ വെക്ടറുകൾ ഒരു രേഖീയ ആശ്രിത (linearly dependent) സംവിധാനമാണ്

B:-കോപ്ലനാർ വെക്ടറുകളുടെ ഒരു ത്രയം ഒരു രേഖീയ ആശ്രിത സംവിധാനമല്ല

C:-ഒരു ജോഡി നോൺ-കോളിനിയർ വെക്ടറുകൾ ഒരു രേഖീയ ആശ്രിത (linearly dependent) സംവിധാനമാണ്

D:-നാല് വെക്ടറുകളുടെ ഏതൊരു സെറ്റും ഒരു രേഖീയ ആശ്രിത സംവിധാനമാണ്

Correct Answer:- Option-B

Question66:- $\frac{d^2y}{dx^2} - x^2 \frac{dy}{dx} = y$ എന്ന ഡിഫറൻഷ്യൽ സമവാക്യത്തിനെ കുറിച്ചുള്ള രണ്ടു പ്രസ്താവനകൾ താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

(i) ഓർഡിനറി പൊയിന്റ് ആണ് പൂജ്യം

(ii) സിംഗുലർ പോയിന്റ് ആണ് പൂജ്യം

A:-(i) ശരിയാണ് (ii) തെറ്റാണ്

B:-(i) ഉം (ii) ഉം ശരിയാണ്

C:-(i) ഉം (ii) ഉം തെറ്റാണ്

D:-(i) തെറ്റാണ് (ii) ശരിയാണ്

Correct Answer:- Option-A

Question67:-ഡിഫറൻഷ്യൽ സമവാക്യത്തിന്റെ ക്രമവും ഡിഗ്രിയും എന്താണ് $\frac{d^2y}{dx^2} + \sqrt{1 - \left(\frac{dy}{dx}\right)^2} = y$

A:-ഓർഡർ = 2 ഡിഗ്രി = 2

B:-ഓർഡർ = 2 ഡിഗ്രി = 1

C:-ഓർഡർ = 3 ഡിഗ്രി = 1

D:-ഓർഡർ = 3 ഡിഗ്രി = 2

Correct Answer:- Option-A

Question68:- $(D^2+5D+6)y=0$ solution

A:- $y = C_1e^{-2x} + C_2e^{-3x}$

B:- $y = C_1e^{-5x} + C_2e^{-6x}$

C:- $y = C_1e^{-2x} + C_2e^{-3x} + C_3$

D:-മുകളിൽ പറഞ്ഞവയൊന്നുമല്ല

Correct Answer:- Option-A

Question69:-n ഓർഡർ ആയിട്ടുള്ള സാധാരണ ഡിഫറൻഷ്യൽ സമവാക്യത്തിന്റെ പരിഹാരത്തിൽ

A:-n-അനിയന്ത്രിതമായ സ്ഥിരാങ്കങ്ങളേക്കാൾ (independent arbitrary constants) കൂടുതൽ ഉണ്ടാകും

B:-n-അനിയന്ത്രിതമായ സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ ഉണ്ടാകും

C:-അനിയന്ത്രിതമായ സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ ഇല്ല

D:-മുകളിൽ പറഞ്ഞവയൊന്നുമല്ല

Correct Answer:- Option-B

Question70:- $-x^2+y^2=4$ എന്ന സമവാക്യത്തോടുകൂടിയ സർക്കിളിന്റെ ഓർത്തോഗണൽ ടാജെന്ററി ഏതാണ്?

A:- $y = e^x$

B:- $y = 4x+x^2$

C:- $y = 2x$

D:- $x = yx^2$

Correct Answer:- Option-C

Question71:-ഒരു മനുഷ്യൻ തന്റെ വീട്ടിൽ നിന്ന് ഓഫീസിലേക്ക് 15 കിലോമീറ്റർ വേഗതയിലും ഓഫീസിൽ നിന്ന് വീട്ടിലേക്ക് 10 കിലോമീറ്റർ വേഗതയിലും സൈക്കിളിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു. അപ്പോൾ അവന്റെ ശരാശരി വേഗത എത്രയാണ്?

A:-12.5

B:-12

C:-14

D:-13

Correct Answer:- Option-B

Question72:-100 വിലകളുടെ ആപേക്ഷികാവൃത്തിപട്ടിക (relative frequency table) നിർമ്മിച്ചു. അതിൽ അഞ്ചാമത്തെ വിലയുടെ ആപേക്ഷികാവൃത്തി 0.1 ആയാൽ അതിന്റെ ആവൃത്തി എത്ര?

A:-12

B:-100

C:-1

D:-10

Correct Answer:- Option-D

Question73:-താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ തെറ്റായ പ്രസ്താവന ഏതാണ്?

A:-ആരോഹണ സഞ്ചിതാവൃത്തി വക്രവും (less than ogive) അവരോഹണ സഞ്ചിതാവൃത്തി വക്രവും (greater than ogive) കൂട്ടി മുട്ടുന്ന ബിന്ദു വിലകളുടെ മധ്യാങ്കം (median) ആയിരിക്കും

B:-ഹിസ്റ്റോഗ്രാമിൽ ഉള്ള ലംബമായ ബാറുകൾ ആവൃത്തിക്ക് അനുപാതികമായിരിക്കും

C:-പൈ ഡയഗ്രാമിലെ ഓരോ വൃത്താംശത്തിന്റെയും വിസ്തീർണ്ണം വിവിധ ഇനങ്ങളുടെ അളവിന് അനുപാതികം ആയിരിക്കും

D:-ഹിസ്റ്റോഗ്രാമിലെ ബാറിന്റെ മുകൾഭാഗത്തിന്റെ മധ്യബിന്ദുക്കളെ യോജിപ്പിച്ചാൽ സഞ്ചിതാവൃത്തി വക്രം ലഭിക്കും

Correct Answer:- Option-D

Question74:-ഒരു ഡാറ്റയിലെ എല്ലാ സംഖ്യകളെയും രണ്ടു കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ താഴെ പറയുന്നതിൽ ഏതാണ് ശരിയായ പ്രസ്താവന?

A:-മാനക വ്യതിയാനം (standard deviation) ഇരട്ടിക്കും

B:-വ്യതിയാന ഗുണാങ്കം (coefficient of variation) ഇരട്ടിക്കും

C:-മാനക വ്യതിയാനം പകുതിയാകും

D:-വ്യതിയാന ഗുണാങ്കം പകുതിയാകും

Correct Answer:- Option-A

Question75:- $P(A)=0.23, P(B)=0.4, P(A \cap B)=0.19$ ആണെങ്കിൽ, താഴെ പറയുന്നതിൽ ഏതാണ് ശരിയായ പ്രസ്താവന

A:-A യും B യും തുല്യസാധ്യത (equally likely) ഇവെന്റുകൾ ആണ്

B:-A യും B യും സ്വാതന്ത്ര ഇവെന്റുകൾ (independent) ആണ്

C:-A യും B യും ആശ്രിത ഇവെന്റുകൾ (dependent) ആണ്

D:-A യും B യും പരസ്പര കേവല (mutually exclusive) ഇവെന്റുകൾ ആണ്

Correct Answer:- Option-C

Question76:-താഴെ തന്നിരിക്കുന്നതിൽ ശരിയായ സംഭാവ്യത തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

A:- $P(A)=0.3, P(B)=0.4, P(A \cap B)=0.79$

B:- $P(A)=0.2, P(B)=0.6, P(A \cup B)=0.2$

C:- $P(A)=0.13, P(\bar{B})=1.4, P(A \cap B)=0.79$

D:- $P(A)=0.3, P(B)=0.4, P(A \cap B)=0.12$

Correct Answer:- Option-D

Question77:-ആറ്റു മുഖങ്ങളുള്ള രണ്ടു പകിട ഉരുട്ടുമ്പോൾ, രണ്ടിലും ഒരേ സംഖ്യ കാണിക്കുന്നതിനുള്ള സംഭാവ്യത

A:-1/2

B:-1/6

C:-1/36

D:-1/4

Correct Answer:- Option-B

Question78:-രണ്ടു വിലകളുടെ AM 5 ഉം മാനകവ്യതിയാനം (sd) പൂജ്യവും ആയാൽ സംഖ്യകൾ ഏതൊക്കെ ആണ്?

A:-10, 0

B:-5, 5

C:-7, 3

D:-6, 4

Correct Answer:- Option-B

Question79:-E യും F ഉം സ്വതന്ത്ര ഇവെൻറുകൾ ആണ് എങ്കിൽ താഴെ പറയുന്നതിൽ ശരിയായത്

A:- $P(E \cap F) = P(E) + P(F)$

B:- $P(E \cup F) = P(E) + P(F)$

C:- $P(E \cup F) = P(E) + P(F) - P(E)P(F)$

D:- $P(E \cap F) = P(E) + P(F) - P(E)P(F)$

Correct Answer:- Option-C

Question80:-വ്യതിയാന ഗുണകം (CV) 100 ആയതിനാൽ, താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ശരി?

A:-ശരാശരിയും (AM) മാനക വ്യതിയാനം (SD) ഒന്നുതന്നെയാണ്

B:-ശരാശരിയുടെ വർഗ്ഗം മാനക വ്യതിയാനത്തിന് തുല്യമാണ്

C:-വ്യതിയാനത്തിന്റെ വർഗ്ഗം ശരാശരിക്ക് തുല്യമാണ്

D:-ഇവയൊന്നുമല്ല

Correct Answer:- Option-A

Question81:-പരാമീറ്ററുകൾ n ഉം p യും ആയിട്ടുള്ള ഒരു ബൈനോമിയൽ ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷന്റെ വേരിയൻസ് എത്ര?

A:- np

B:- $np(1-p)$

C:- $p(1-p)$

D:- $n(n-1)p$

Correct Answer:- Option-B

Question82:-താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ 'ലാക് ഓഫ് മെമ്മറി' പ്രോപ്പർട്ടിയുള്ള പ്രോബബിലിറ്റി ഡെൻസിറ്റി ഫങ്ഷന്റെ പേര് എന്ത്?

A:-ബൈനോമിയൽ ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ

B:-പോയിസോൺ ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ

C:-നെഗറ്റീവ് ബൈനോമിയൽ ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ

D:-ജ്യോമെട്രിക് ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ

Correct Answer:- Option-D

Question83:- X ഒരു ഡിസ്ട്രിബ്യൂട്ട് റാൻഡം വേരിയബിൾ ആയാൽ അതിന്റെ പ്രോബബിലിറ്റി മാസ് ഫങ്ഷൻ എന്ത്?

A:- $P\{X = x\}$

B:- $-P\{X = x+0x\}$

C:- $P\{x \leq X \leq x+0x\}$

D:- $P\{X = x-0x\}$

Correct Answer:- Option-A

Question84:- X ഒരു $N(\mu, \sigma^2)$ ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ ഫോളോ ചെയ്താൽ $Y = \frac{X-\mu}{\sigma}$ യുടെ പ്രോബബിലിറ്റി ഡെൻസിറ്റി ഫങ്ഷൻ എന്ത്?

A:- $N(0,1)$

B:- $N(\mu, \sigma^2)$

C:- $N(0, \sigma^2)$

D:- $N(\mu, 1)$

Correct Answer:- Option-A

Question85:- X ഒരു റാൻഡം വേരിയബിൾ ആകുന്നു. എന്നാൽ അതിന്റെ മൊമൻറ് ജനറേറ്റിംഗ് ഫങ്ഷൻ എന്ത്?

A:- $E(e^{tx})$

B:- $E(e^x)$

C:- $E(e^{tx})$

D:- $E(s^x)$

Correct Answer:- Option-C

Question86:- X ഉം Y യും രണ്ട് ഇൻഡിപെൻഡൻ്റ് റാൻഡം വേരിയബിൾ ആകുന്നു എന്നാൽ $V(X-Y)$ യുടെ വില?

A:- $V(X) + V(Y)$

B:- $V(X) - V(Y)$

C:- $V(X) + V(Y) - 2 \text{ CoV } (X, Y)$

D:- $V(X)$

Correct Answer:- Option-A

Question87:- X ഉം Y യും രണ്ട് റാൻഡം വേരിയബിളുകൾ ആകുന്നു. എങ്കിൽ കണ്ടിഷണൽ പ്രോബബിലിറ്റി ഓഫ് X/Y യുടെ വില എന്ത്?

A:- $P\{X\}$

B:- $\frac{P\{X \cap Y\}}{P\{X\}}$

C:- $P\{X \cap Y\}$

$$D: - \frac{P\{X \cap Y\}}{P\{Y\}}$$

Correct Answer:- Option-D

Question88:-കാർഡ്കളെടുത്ത് കോരിലേക്ക് കോയിഫിഷ്യൻറിന്റെ വില എന്ത്?

A:-1 മുതൽ 1 വരെ

B:-0 മുതൽ 1 വരെ

C:- $-\infty$ മുതൽ ∞ വരെ

D:-0 മുതൽ ∞ വരെ

Correct Answer:- Option-A

Question89:-ഒരു സിംബിൾ ലയൻ റിഗ്രഷൻ സാമാന്യ രൂപം എന്ത്?

$$A: -Y = aX^2 + \sum$$

$$B: -Y = aX^2 + b + \sum$$

$$C: -Y = aX + bX^2 + \sum$$

$$D: -Y = aX + b + \sum$$

Correct Answer:- Option-D

Question90:-ഒരു 'കർവ്' ഫിറ്റ് ചെയ്യുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന രീതിയുടെ പേര് എന്ത്?

A:-പ്രിൻസിപ്പിൾ ഓഫ് ലീസ്റ്റ് സ്ക്വയേഴ്സ്

B:-പ്രിൻസിപ്പിൾ ഓഫ് എസ്റ്റിമേഷൻ

C:-പ്രിൻസിപ്പിൾ ഓഫ് കർവ് ഫിറ്റിംഗ്

D:-പ്രിൻസിപ്പിൾ ഓഫ് റിഗ്രഷൻ

Correct Answer:- Option-A

Question91:-സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്സ് പരാമീറ്ററും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസത്തിന്റെ പേര് എന്ത്?

A:-സ്റ്റാൻറേർഡ് എറർ

B:-സാംബിൾ എറർ

C:-നോൺ സാംബിൾ എറർ

D:-ഇവയൊന്നുമല്ല

Correct Answer:- Option-B

Question92:-സ്രാറ്റിഫൈഡ് സാംബിൾ രീതി എപ്പോഴാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്?

A:-പോപ്പുലേഷൻ ഹെറ്ററോജീനിയസ് ആകുമ്പോൾ

B:-പോപ്പുലേഷൻ ഹോമോജീനിയസ് ആകുമ്പോൾ

C:-പോപ്പുലേഷൻ ഫൈനൈറ്റ് ആകുമ്പോൾ

D:-ഇവയൊന്നുമല്ല

Correct Answer:- Option-A

Question93:-ഒരു സാംബിളിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ളത്?

A:-പോപ്പുലേഷന്റെ എല്ലാ യൂണിറ്റുകളും

B:-പോപ്പുലേഷൻ്റെ 50% യൂണിറ്റുകൾ

C:-പോപ്പുലേഷനിലെ 5% യൂണിറ്റുകൾ

D:-പോപ്പുലേഷനിലെ ഏത് അംശവും

Correct Answer:- Option-D

Question94:-X ഒരു സ്റ്റാൻറേർഡ് നോർമൽ ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ ആണെങ്കിൽ $Y = X^2$ ന്റെ പ്രോബബിലിറ്റി ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻറെ പേര് എന്ത്?

A:- $N(0,1)$

B:- $N(0,2)$

C:- $N(1,0)$

D:- χ^2

Correct Answer:- Option-D

Question95:-' λ ' പരാമീറ്റർ ആയിട്ടുള്ള ഒരു പോയിസോൺ ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷനിൽ നിന്നും n സാംബിൾ ഒബ്സർവേഷനുകൾ എടുത്താൽ, λ യുടെ ഒരു അൺബയാസ് എസ്റ്റിമേറ്റർ എന്ത്?

A:-സാംബിൾ മീൻ

B:-സാംബിൾ വേരിയൻസ്

C:-സാംബിൾ മീഡിയൻ

D:-സാംബിൾ ലോഡ്

Correct Answer:- Option-A

Question96:- t_n എന്ന യെസ്റ്റിമേറ്റർ θ എന്ന പരാമീറ്ററിന്റെ 'കൺസിസ്റ്റൻ്റ്' യെസ്റ്റിമേറ്റർ ആകണമെങ്കിൽ

A:- $E(t_n) \rightarrow \theta$ ഉം $V(t_n) \rightarrow 0, n$ വലുതാകുമ്പോൾ

B:- $E(t_n) \rightarrow \theta, n$, വലുതാകുമ്പോൾ

C:- $V(t_n) \rightarrow \theta, n$, വലുതാകുമ്പോൾ

D:-ഇവയൊന്നും അല്ല

Correct Answer:- Option-A

Question97:-ഒരു പരാമീറ്ററിന്റെ സഫിഷൻ്റ് സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക് കണ്ടുപിടിക്കുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന സിദ്ധാന്തം

A:-റാവു ബ്ലേക്ക്ബൽ സിദ്ധാന്തം

B:-ഫിഷർ നൈമാൻ ഫാക്ടറൈസേഷൻ സിദ്ധാന്തം

C:-നൈമാൻ പിയേഴ്സ് അടിസ്ഥാന സിദ്ധാന്തം

D:-ലെഹ്മാൻ ഷഫെ സിദ്ധാന്തം

Correct Answer:- Option-B

Question98:-ടെസ്റ്റിംഗ് ഓഫ് സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഹൈപോതിസിസിൽ ആൾട്ടർനേറ്റീവ് ഹൈപോതിസിസ് ശരിയാകുമ്പോൾ നൾഹൈപോതിസിനെ നിരസിക്കുവാനുള്ള പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ പേര് എന്ത്?

A:-പവർ ഓഫ് β ടെസ്റ്റ്

B:- $P\{\text{ടൈപ്പ് I എറർ}\}$

C:- $P\{\text{ടൈപ്പ് II എറർ}\}$

D:-ലെവൽ ഓഫ് സിഗ്നിഫിക്കൻസ്

Correct Answer:- Option-A

Question99:-സ്റ്റാൻഡ് റ്റി ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ കണ്ടുപിടിച്ചതാര്?

A:-ആർ.എ. ഫിഷർ

B:-കാൾപിയേഴ്സൺ

C:-ഗില്ലാം ഗോസെറ്റ്

D:-സി.ആർ. റാവു

Correct Answer:- Option-C

Question100:-രണ്ട് ഇൻഡിപ്പൻറൻ്റ് കൈസ്കായർ ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻറെ റേഷ്യയുടെ പ്രോബബിലിറ്റി ഡെൻസിറ്റി ഫങ്ഷൻറെ പേര് എന്ത്?

A:-t ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ

B:-F ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ

C:-നോർമൽ ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ

D:-കൈസ്കായർ ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ

Correct Answer:- Option-B