

**Do not open this Booklet until you are asked to do so**

**D2AN TB4**

**2009**  
**TEST BOOKLET**  
**ELEMENTARY MATHEMATICS, GENERAL KNOWLEDGE**  
**AND CURRENT AFFAIRS**  
Time allowed : 2 hours  
Full marks : 100  
Questions are of equal Mark

**BOOKLET**  
**GROUP**



Serial No.....

Roll No.

Full Signature of the Candidate :

**INSTRUCTIONS**

**Candidates should read the following instructions carefully before answering the questions :**

1. This booklet consists of 16 pages including this front page. Verify the page Nos. and Group on each page and bring at once to the Invigilator's notice, discrepancy, if any.
2. Answer will have to be given in the Answer-Sheet supplied for the purpose.
3. You should write your Roll No. & Full Signature on this page (where directed) and Full name, Roll No., Centre of Examination, Booklet Group & Full Signature with date (where indicated) on the Answer-Sheet in Ball Point Pen.
4. All questions are of multiple-choice answer type. You will find your probable answers (A), (B), (C) & (D) against each question. Find out which of the four answers appears to you to be correct. NOW DARKEN COMPLETELY WITH HB PENCIL WITHIN THE OVAL BELOW THE LETTER OF THE SELECTED ANSWER IN THE ANSWER-SHEET AS SHOWN HEREUNDER :

**Example—** Question : Kolkata is the capital city of—  
(A) Bihar (B) Assam (C) Orissa (D) West Bengal  
Answer : (A) (B) (C) (D)

5. i) If you have already marked a wrong answer, erase the oval completely and darken afresh within the correct oval.  
ii) If more than one oval is darkened for a particular answer it will be treated as an incorrect/wrong answer.  
iii) Any sign other than complete darken inside the oval will be treated as incorrect/wrong answer.
6. There are 100 questions carrying 1 (one) mark each.
7. THERE WILL BE NO NEGATIVE MARKING FOR ANY INCORRECT/WRONG ANSWER.
8. There are extra blank pages at the end of this booklet for rough work. Roll No. & Group should be given on the sheet used for rough work. The sheet should not be torn out from the Test Booklet.
9. Candidates are not allowed to use Calculator, Pager and Mobile Phone or any other type of electronic gadget of communication in the Examination Hall.
10. The Entire Set (Answer-Sheet & Test Booklet including used/unused extra pages) should be handed over to the Invigilator before leaving the Examination Hall.
11. You are warned against adoption of any unfair means at the examination. Any report in this behalf from Centre Supervisors or Examiners may lead to instant cancellation of your examination and debarment from appearing in future examinations/selections.

(Contd. to page - 2)

## D2AN TB4 A

□2□

### নির্দেশাবলী

উত্তর লেখার আগে প্রার্থী অবশ্যই মনোযোগ সহকারে নিম্ন লিখিত নির্দেশাবলী পড়ে নেবেন—

- ১। এই পুস্তিকাটি প্রথম পাতা সহ মোট ১৬ পাতার। পাতার নম্বর ও বিভাগ (গ্রুপ) প্রতি পাতায় আছে কিনা মিলিয়ে নেবেন। কোনও ভুল ধরা পড়লে সত্বর পরিদর্শকের নজরে আনুন।
- ২। কেবলমাত্র আলাদাভাবে দেওয়া উত্তর-পত্রই উত্তর লিখতে হবে।
- ৩। এই পাতায় আপনি আপনার নাম, রোল নম্বর লিখবেন এবং সই করবেন (নির্দেশিত জায়গায়) এবং আপনার পুরো নাম, পরীক্ষার স্থান, পুস্তিকার বিভাগ (গ্রুপ) এবং পুরো সই কেবলমাত্র উত্তরপত্রের সামনের (প্রথম) পাতায় বলপয়েন্ট কলম দিয়ে লিখবেন।
- ৪। প্রতিটি প্রশ্নই বিভিন্ন সম্ভাব্য উত্তরসহ দেওয়া আছে। সঠিক উত্তরটি (A), (B), (C) ও (D) রেখাঙ্কিত সম্ভাব্য উত্তরের মধ্যেই নিহিত আছে। চারটি সম্ভাব্য উত্তরের মধ্যে সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করতে হবে। উত্তরপত্রে নির্বাচিত সঠিক উত্তরের অক্ষরের নিচে ডিম্বাকৃতি অংশটি HB পেন্সিল দিয়ে পুরো কালো করে দিন, ঠিক যেমনটি নিচে দেখানো হয়েছে :

উদাহরণ :

Question :

Kolkata is the capital city of—

(A) Bihar

(B) Assam

(C) Orissa

(D) West Bengal

Answer :

(A)

(B)

(C)

(D)

- ৫। i) যদি আপনি ভুল উত্তর চিহ্নিত করে ফেলেন অর্থাৎ কালো করেন, তবে রাবার দিয়ে ডিম্বাকৃতি কালো অংশটি সম্পূর্ণভাবে মুছে ফেলবেন। নতুনভাবে সঠিক উত্তরটি কালো করুন।  
ii) যদি একটির বেশি ডিম্বাকৃতি অংশ কালো করা থাকে তবে সেটি ভুল উত্তর বলে ধরা হবে।  
iii) ডিম্বাকৃতি অংশ কালো করা ছাড়া উত্তরপত্রে অন্য কোনও চিহ্ন ভুল উত্তর বলে ধরা হবে।
- ৬। মোট ১০০টি প্রশ্ন আছে। প্রতিটি প্রশ্নের পূর্ণমান ১ নম্বর করে।
- ৭। ভুল উত্তরের জন্য অতিরিক্ত কোনও নম্বর কাটা হবে না।
- ৮। পুস্তিকাটির শেষে রাফ কাজের জন্য কিছু সাদা পাতা দেওয়া আছে। রাফ কাজের জন্য দেয় প্রতিটি পাতায় রোল নম্বর এবং গ্রুপ লিখতে হবে। কোনও পাতা এই পুস্তিকা থেকে ছিঁড়ে নেওয়া যাবে না।
- ৯। পরীক্ষাকেন্দ্রে ক্যালকুলেটর, পেজার, মোবাইল ফোন কিংবা কোনও ধরনের ইলেকট্রনিক বা অন্য কোনও ধরনের বার্তা আদান-প্রদানকারী যন্ত্রের ব্যবহার নিষিদ্ধ।
- ১০। পরীক্ষাকেন্দ্রে ত্যাগের পূর্বে পুরো সেটটি (পুস্তিকা এবং উত্তরপত্র) পরীক্ষাকেন্দ্রের নিয়ামকের কাছে জমা করবেন।
- ১১। কোনও ধরনের অসাধু উপায় অবলম্বন করবেন না। পরীক্ষাকেন্দ্রের আধিকারিক বা নিয়ামকের পক্ষ থেকে কোনও বিরুদ্ধ রিপোর্ট-এর ভিত্তিতে পরীক্ষাটি তাৎক্ষণিক বাতিল হবে এবং ভবিষ্যতে কোনও পরীক্ষায় বসার ক্ষেত্র বাতিল হয়ে যাবে।

(Contd. to page - 3)

## D2AN TB4 A

□3□

1. Noun of 'Singular' is
  - A. Singularly
  - B. Single
  - C. Singularity
  - D. Singulier
2. Which is correct
  - A. Accustomed for
  - B. Accustomed to
  - C. Accustomed at
  - D. Accustomed in
3. Adjective of nobility is
  - A. Nobly
  - B. Nobler
  - C. Noble
  - D. Novelty
4. Find out the correct one
  - A. Ready at advice
  - B. Ready for advice
  - C. Ready about advice
  - D. Ready with advice
5. Opposite word of 'fire' is
  - A. Firing
  - B. Misfire
  - C. Fired
  - D. Firy
6. Synonym of 'absurd' is
  - A. absurdity
  - B. idiotic
  - C. wisdom
  - D. absurdly
7. One who draws maps – single word for it is
  - A. map-maker
  - B. map-drawer
  - C. cartographer
  - D. map-artist
8. Which usage is correct
  - A. A pound wise pice foolish
  - B. dollar wise pound foolish
  - C. pound wise dollar foolish
  - D. penny wise pound foolish
9. Which idiom is correct
  - A. music of discord
  - B. apple of discord
  - C. party of discord
  - D. opinion of discord
10. Fill in the gap with suitable usage – Poverty is — of his failure.
  - A. in the root
  - B. for the root
  - C. at the root
  - D. by the root
11. Peak XV is better known as
  - A. K2
  - B. Mount Everest
  - C. Kanchanjunga
  - D. Mount Kailash
12. The largest district in Rajasthan is
  - A. Jaisalmer
  - B. Jodhpur
  - C. Udaypur
  - D. Bikaner

## D2AN TB4 A

□4□

13. The state with the second highest rate of literacy in India is
- A. Kerala
  - B. West Bengal
  - C. Mizoram
  - D. Andhra Pradesh
14. In the Ramayana, Shatrughna's mother was
- A. Madri
  - B. Kaushalya
  - C. Kaikeyee
  - D. Sumitra
15. The politician Pushpa Kamal Dahal is better known as
- A. Bimal Gurung
  - B. Subhash Ghising
  - C. Prachanda
  - D. Prashant Tamang
16. The current finance minister of India is
- A. Yashwant Sinha
  - B. Pranab Mukherjee
  - C. P. Chidambaram
  - D. Kapil Sibbal
17. A. W.G. Grace  
B. Vivian Richards  
C. Imran Khan  
D. Don Bradman
- is the only player to have played first-class cricket till the age of 50.
18. A. Kerosene  
B. Diesel  
C. Phenyl  
D. Glycerol
- is used as antifreeze in radiators in cars.
19. The biggest temple dedicated to Vishnu is
- A. Angkor Vat
  - B. Badrinath
  - C. Borobudur
  - D. Akshardham
20. The first Nobel Prize winner in Asia was
- A. Mother Teresa
  - B. C.V. Raman
  - C. Rabindranath Tagore
  - D. Mohammad Younus
21. A. Kate Winslet  
B. J.K. Rowling  
C. Agatha Christie  
D. Enid Blyton
- is the author of the Harry Potter series.
22. The first Olympic Games were held in
- A. Rome
  - B. Athens
  - C. Italy
  - D. Troy
23. The Vice President of the United States of America now is
- A. Bill Clinton
  - B. Tony Blair
  - C. Al Gore
  - D. Joe Biden
24. The continent of a
- A. Antarctica
  - B. Europe
  - C. Australia
  - D. Africa
- has no rivers.

## D2AN TB4 A

□5□

25. Meira Kumar, the present speaker of the Lok Sabha, is the daughter of
- Satish Kumar
  - I.K. Gujral
  - Jagjivan Ram
  - Sharad Pawar
26. The first animal sent in space by Russia was a
- Cat
  - Monkey
  - Dog
  - Guinea pig
27.
  - Phonograph
  - Seismograph
  - Polygraph
  - Barometer is used to measure earthquakes.
28. Koneru Humpy has achieved fame in the game of
- Archery
  - Rowing
  - Weightlifting
  - Chess
29. The logo of the Jadavpur University was designed by
- Nandalal Bose
  - M.F. Hussein
  - Abanindranath Tagore
  - Ramkinkar Baij
30. The only active volcano in India is the
- Vesuvius
  - Barren Island
  - Mt. Harriet
  - Kilimangaro
31. International Nurses Day is celebrated on the birthday of
- Florence Nightingale
  - Mother Teresa
  - Joan of Arc
  - Sister Nirmala
32.
  - Blue
  - Green
  - Yellow
  - Red light has the maximum wave length.
33. The 'Mohanveena' is played by
- N. Rajan
  - Shiv Kumar Sharma
  - Vishwa Mohan Bhatt
  - Shahid Parvez
34. 'The Last Supper' is a painting by
- Van Gogh
  - Leonardo da Vinci
  - Picasso
  - Matisse
35.
  - Mercury
  - Silver
  - Iodine
  - Phosphorus is a liquid metal.
36. 'Mrichchakatika' was written by
- Vyas
  - Sudraka
  - Varahmihira
  - Aryabhatta

## D2AN TB4 A

□6□

37. The historian Herodotus lived in  
A. Greece  
B. Italy  
C. Rome  
D. China
38. 'Prarthana Samaj' was founded in  
A. Bengal  
B. Punjab  
C. Maharashtra  
D. Madras
39. 'Mein Kampf' is the book written by  
A. Napoleon  
B. Lenin  
C. Mussolini  
D. Hitler
40. 'Punjab Kesri' was the title given to  
A. Lala Lajpat Rai  
B. Ajit Singh  
C. Lala Hardayal  
D. Bhagat Singh
41. The 'Atmiya Sabha' was renamed 'Brahmo Samaj' by  
A. Rabindranath Tagore  
B. Maharishi Debendranath Tagore  
C. Keshab Ch. Sen  
D. Surendranath Bandyopadhyay
42. The Vernacular Press Act was passed by  
A. Lord Ripon  
B. Lord Curzon  
C. Lord Lytton  
D. Lord Clive
43. Purana Qilla in Delhi was built by  
A. Babar  
B. Akbar  
C. Jahangir  
D. Sher Shah
44. The Battle of Buxar took place in  
A. 1764  
B. 1760  
C. 1763  
D. 1756
45. A. Chandragupta Vikramaditya  
B. Samudragupta  
C. Kumargupta  
D. Skandagupta  
has been called the 'Indian Napoleon' by Dr. Smith.
46. Barrometer is used for measuring –  
A. Temperature  
B. Gravity  
C. Atmospheric pressure  
D. Humidity
47. Which is the largest coal mine in India –  
A. Raniganj  
B. Jharia  
C. Singhlbhum  
D. Ranchi
48. Mangrove forests are found in :  
A. Sundarbans  
B. Himalayan Mountains  
C. Kerala  
D. Deccan Peninsula

## D2AN TB4 A

□7□

49. Which of the following crops needs maximum water per hectare?  
A. Barley  
B. Maize  
C. Sugarcane  
D. Wheat
50. Which of the following rivers has been changing its course frequently  
A. Damodar  
B. Godavari  
C. Krishna  
D. Kosi
51. Pseudopodia is the locomotory organ in  
A. Amoeba  
B. Sponge  
C. Earthworm  
D. Cockroach
52. Rods and cones are found in the  
A. Iris  
B. Cornea  
C. Retina  
D. Conjunctiva
53. Olfactory nerve is associated with  
A. Smell  
B. Taste  
C. Colour  
D. Movement
54. A. Pituitary gland  
B. Thyroid gland  
C. Adrenal gland  
D. Liver  
is not an endocrine gland.
55. Cretinism in children results from a lack of  
A. Thyroxine  
B. Insulin  
C. Adrenaline  
D. Calcitonin
56. Length of human DNA is  
A. 175 cm  
B. 172 cm  
C. 174 cm  
D. 170 cm
57. Penicillin was invented by  
A. Pasteur  
B. Jenner  
C. Darwin  
D. Flemming
58. A. Ross  
B. Mendel  
C. Jagadish Chandra  
D. Pasteur  
got the Nobel Prize for his work on malaria.
59. The oral vaccine is  
A. Polio  
B. OPT  
C. Tetanus  
D. Typhoid
60. Scurvy is a disease of the  
A. Tongue  
B. Gums of teeth  
C. Ear  
D. Nose

## D2AN TB4 A

□8□

61. Which one of the following is fundamental unit?  
A. dyne  
B. erg  
C. metre  
D.  $\text{cm}^2$
62. If the mass and velocity of a body are doubled then the K.E. of the body will increase by  
A. 2 times  
B. 6 times  
C. 8 times  
D. 16 times
63. If the electronic Configuration of Na is 2, 8, 1 then that of  $\text{Na}^+$  ion will be  
A. 2, 8, 1  
B. 2, 8  
C. 2, 8, 2  
D. 2, 8, 8
64. Melting point of ice  
A. increases with increasing Pressure  
B. decreases with increasing Pressure  
C. increases with decreasing Pressure  
D. decreases with decreasing Pressure
65. An object is placed between two plane mirrors inclined at an angle of  $90^\circ$ . The number of images formed are  
A. 2  
B. 3  
C. 4  
D. 5
66. The volume of a given mass of a gas at  $27^\circ\text{C}$  is 200 c.c. At what temperature will the volume of the gas be 300 c.c. if the pressure of the gas is kept constant  
A.  $81^\circ\text{C}$   
B.  $150^\circ\text{C}$   
C.  $167^\circ\text{C}$   
D.  $177^\circ\text{C}$
67. What are  $\gamma$ -rays.  
A. Singly ionised gas atoms  
B. Electromagnetic waves  
C. Fast moving electrons  
D. Helium nuclei
68. Chemical formula of vinegar is  
A.  $\text{CH}_3\text{COOH}$   
B.  $\text{CH}_3\text{OH}$   
C.  $\text{CH}_3 - \text{CO} - \text{CH}_3$   
D.  $\text{CH}_3\text{CHO}$
69. The ratio in volume of concentrated  $\text{HNO}_3$  and concentrated Hcl in Aquarezia is  
A. 1 : 1  
B. 2 : 3  
C. 3 : 1  
D. 1 : 3
70. The shortest period in periodic table is  
A. 1st Period  
B. 2nd Period  
C. 3rd Period  
D. 5th Period
71. কোন্ বানানটি শুদ্ধ  
A. প্রতিদন্দী  
B. প্রতিদ্বন্দী  
C. প্রতিদ্বন্দী  
D. প্রতিদন্দী



## D2AN TB4 A

□9□

72. কোন্ বাগধারাটি ঠিক
- A. মাছ দিয়ে শাক ঢাকা  
B. মাছ দিয়ে ভাত ঢাকা  
C. শাক দিয়ে মাছ ঢাকা  
D. শাক দিয়ে ভাত ঢাকা
73. দশরথি শব্দে প্রত্যয় আছে
- A. ইয়  
B. নি  
C. ষেয়  
D. ষিক্
74. চলন্ত শব্দটির বিপরীতার্থ শব্দ
- A. নিভন্ত  
B. নিতান্ত  
C. স্থির  
D. চলিষুঃ
75. হুঁশিয়ার শব্দের অর্থ
- A. গেঞ্জি ইত্যাদি বিক্রোতা  
B. রাস্তায় হুঁশিল বাজানো  
C. হুশ হুশ শব্দ  
D. সতর্ক
76. কবি নজরুল ইসলামের কোন্ কাব্যগ্রন্থ স্বদেশি আন্দোলনের যুগে বাজেয়াপ্ত হয়
- A. বিষের বাঁশি  
B. অগ্নিবীণা  
C. ভাঙার গান  
D. সপ্তিতা
77. কোন্টি ঠিক প্রয়োগ
- A. ঠক্ঠকে জ্ঞান  
B. বান্‌বানে জ্ঞান  
C. টন্টনে জ্ঞান  
D. গন্‌গনে জ্ঞান
78. 'তারতম্য'-এর বিশেষ্য
- A. তরতর  
B. তরতম  
C. তারতম  
D. তরতন্ম
79. কোন্টি ঠিক
- A. উদয়মান  
B. উদীয়বান  
C. উদীয়মান  
D. উদয়বান
80. পদ্মানদীর মাঝি উপন্যাস লিখেছেন
- A. তারাশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায়  
B. মানিক বন্দ্যোপাধ্যায়  
C. আশাপূর্ণা দেবী  
D. সুবোধ ঘোষ
81. বাংলায় ফল অর্থে ব্যবহৃত 'আপেল' শব্দটি
- A. আরবি  
B. ফারসি  
C. ইংরেজি  
D. জাপানি
82. কোন্ সন্ধিটি ভূম্যধিকারী শব্দের ক্ষেত্রে ঠিক
- A. ভূ + ম্যধিকারী  
B. ভূম্য + অধিকারী  
C. ভূমি + অধিকারী  
D. ভূম্যধি + কারী
83. কোন্ বাগধারাটি ঠিক
- A. তুলসী বনের হায়না  
B. তুলসী বনের বৈষণব  
C. তুলসী বনের মৌমাছি  
D. তুলসী বনের বাঘ

**D2AN TB4 A**

□10□

84. সেবনীয় শব্দটি কোন্ প্রত্যয় দ্বারা গঠিত
- A. নীয়  
B. ইয়  
C. বনীয়  
D. অনীয়
85. ধ্বন্যাত্মক অর্থে
- A. ধ্বনির আত্মা  
B. ধ্বনির আত্মীয়  
C. ধ্বনি-গঠিত  
D. ধ্বনি বিষয়ে মতামত
86. If  $a^2 + b^2 + c^2 = ab + bc + ca$ , then the value of  $\frac{a+c}{b}$  is —
- A.  $\frac{1}{2}$   
B. 3  
C. 2  
D.  $\frac{1}{3}$
87. If  $(a^2 + b^2) : ab = 2 : 1$ , then  $a : b$  is :
- A. 2 : 1  
B. 1 : 2  
C. 3 : 2  
D. 1 : 1
88. If  $x = \sqrt{5} + 2$ , then  $x^3 - \frac{1}{x^3}$  is
- A. 52  
B. 76  
C. 0  
D. None
89. Lowest Common Multiple of the numbers  $a^2b$ ,  $ab^2$ ,  $a^2b^2$  is —
- A.  $ab$   
B.  $a^2b$   
C.  $ab^2$   
D.  $a^2b^2$
90. If  $5x + \frac{1}{3x} = 2$ , then find  $3x + \frac{1}{5x}$  is
- A. 2  
B.  $\frac{6}{5}$   
C.  $\frac{5}{6}$   
D. None
91. If  $x + \frac{1}{x} = 1$ , then  $\frac{x^2+3x+1}{x^2+7x+1}$  is
- A.  $\frac{1}{2}$   
B. 2  
C.  $\frac{1}{4}$   
D. None
92. The average of 8 numbers is 21. If each of the numbers is multiplied by 8, the average of the new set of numbers is :
- A. 8  
B. 21  
C. 29  
D. 168

## D2AN TB4 A

□11□

93. A circle and a square have same area. Therefore, the ratio of the side of the square and the radius of the circle is :
- A.  $\sqrt{\pi} : 1$   
B.  $1 : \sqrt{\pi}$   
C.  $1 : \pi$   
D.  $\pi : 1$
94. The selling price of 12 articles is equal to the cost price of 15 articles. The gain percent is :
- A.  $6\frac{2}{3}\%$   
B. 20%  
C. 25%  
D. 80%
95. The sum of two numbers is 29 and the difference of their squares is 145. The difference between the numbers is :
- A. 13  
B. 5  
C. 8  
D. 11
96. Which of the following has the fraction in the ascending order?
- A.  $\frac{2}{7}, \frac{3}{10}, \frac{4}{13}$   
B.  $\frac{4}{13}, \frac{3}{10}, \frac{2}{7}$   
C.  $\frac{3}{10}, \frac{2}{7}, \frac{4}{13}$   
D.  $\frac{4}{13}, \frac{2}{7}, \frac{3}{10}$
97. The H.C.F. of two numbers is 16 and their L.C.M. is 160. If one of the numbers is 32, then the other number is :
- A. 48  
B. 80  
C. 96  
D. 112
98. If 8% of  $x = 4\%$  of  $y$ , then 20% of  $x$  is :
- A. 10% of  $y$   
B. 16% of  $y$   
C. 80% of  $y$   
D. None
99. The value of  $1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{9}}}$  is :
- A.  $\frac{29}{19}$   
B.  $\frac{10}{19}$   
C.  $\frac{29}{10}$   
D.  $\frac{10}{9}$
100. If  $X\%$  of  $250 + 25\%$  of  $68 = 67$ , then  $X$  is
- A. 10  
B. 15  
C. 20  
D. 25

