

DR. B.R. AMBEDKAR OPEN UNIVERSITY
FACULTY OF COMMERCE AND BUSINESS MANAGEMENT
DEPARTMENT OF BUSINESS MANAGEMENT
BRAOU MBA(HHCM) ET-2024

MODEL QUESTION PAPER

SECTION - A: ANALYTICAL ABILITY

I. DATA SUFFICIENCY

Note: In questions numbered 1 & 2, a question is followed by data in the form of two statements labelled as (i) and (ii). You must decide whether the data given in the statements are sufficient to answer the questions. Using the data make an appropriate choice from (1) to (4) as per the following guidelines:

- (a) Mark choice (1) if the statement (i) alone is sufficient to answer the question, but (ii) does not answer the question.
- (b) Mark choice (2) if the statement (ii) alone is sufficient to answer the question, but (i) does not answer the question.
- (c) Mark choice (3) if both the statements (i) and (ii) are sufficient to answer the question, but neither statement alone is sufficient.
- (d) Mark choice (4) if both the statements (i) and (ii) together are not sufficient to answer the question and additional data is required.

సూచన: 1 & 2 వరకు ఇచ్చిన ప్రతి ప్రశ్నలోను ఒక ప్రశ్న, దాని క్రింద i, ii అని గుర్తులు గల రెండు ప్రవచనాలు దత్తాంశంగా ఇవ్వబడ్డాయి. ఇచ్చిన దత్తాంశాన్ని ఉపయోగించి, ఇచ్చిన ప్రవచనాలు ప్రశ్నకు సమాధానాన్ని ఇచ్చేందుకు పర్యాప్తాలు అవుతాయా లేదా అని మీరు నిర్ధారించాలి. ఈ నిర్ధారణకు క్రింది మార్గదర్శక సూత్రాలు ఉపయోగించి (1) నుండి (4) వరకు సరి అయిన జవాబును ఎంపిక చేయండి.

- (a) ప్రశ్నకు సమాధానం ఇచ్చేందుకు ప్రవచనం (i) మాత్రమే పర్యాప్తమయి, (ii) చే సమాధానమివ్వలేకపోతే మీ జవాబు (1) గా గుర్తించండి.
- (b) ప్రశ్నకు సమాధానం ఇచ్చేందుకు ప్రవచనం (ii) మాత్రమే పర్యాప్తమయి, (i) చే సమాధానమివ్వలేనిచో మీ జవాబు (2) గా గుర్తించండి.
- (C) ప్రశ్నకు సమాధానం ఇచ్చేందుకు ప్రవచనాలు (i) మరియు (ii) కలిసి పర్యాప్తమయి అందులో ఏ ఒక్కటి కూడా పర్యాప్తం కాకపోతే మీ జవాబు (3) గా గుర్తించండి.
- (d) ప్రశ్నకు సమాధానం ఇచ్చేందుకు ప్రవచనాలు (i) మరియు (ii) కలిసి కూడా పర్యాప్తం కాక అదనపు దత్తాంశం అవసరమయితే మీ జవాబు (4) గా గుర్తించండి.

1. Is 10, factor of $n+5$?

$n+5$ కు 10 ఒక కారణంకమా?

- (i) n is an odd number and Divisible by 9.
 n ఒక బేసి సంఖ్య మరియు అది 9 చే భాగించబడును.
- (ii) n is an even number divisible by 5.
 n ఒక సరి సంఖ్య మరియు అది 5 చే భాగించబడును.

Options:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

2. What is the sum of the first 20 terms of an arithmetic Progression?

అంక శ్రేణి లోని మొదటి 20 పదాల మొత్తము ఎంత?

- (i) The common Difference of the Arithmetic Progression is 5.
ఆ అంక శ్రేణి యొక్క పాదాంతరము 5.
- (ii) The 5th and 7th term of progressions are 1 and 17 respectively.
ఆ అంక శ్రేణి లోని 5 వ మరియు 7 వ పదాలు వరుసగా 1 మరియు 17 లు.

Options:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

II. PROBLEM SOLVING

a) Sequences and Series

సీక్వెన్సులు మరియు సిరీస్

Questions 3&4 each contain groups of two pairs (of letters or letters and numbers). A trait observed in one pair must be observed in the other pair. Observe the feature carefully and fill in the blanks with the correct ones.

3&4 ప్రశ్నలలో, ప్రతి ఒక్కటి రెండు జతల సమూహాలను కలిగి ఉంటుంది (అక్షరాలు లేదా అక్షరాలు మరియు సంఖ్యలు). ఒక జతలో కనిపించే నమూనాను మరొక జత కూడా అనుసరించాలి. నమూనాను జాగ్రత్తగా గమనించి, తగిన విధంగా ఖాళీలను పూరించండి.

3. ACDF : CGJN :: BEHI : ____

- (1) DJNQ
- (2) DINQ
- (3) DINR
- (4) DHNQ

4. ABC : 14 :: BCD : ____

- (1) 17
- (2) 21
- (3) 25
- (4) 29

b) Data Analysis

దత్తాంశ విశ్లేషణ

Read the following data and Answer the questions

A company produces five types of cars A, B, C, D and E. The below table shows number of cars of these types produced during the years 2019- 2023 by this company. Based on this, answer questions 5&6.

ఒక కంపెనీ ఐదు రకాలైన A, B, C, D, E కార్లను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ఈ కంపెనీ 2019-2023 సంవత్సరాలలో ఈ కార్ల ఉత్పత్తికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని ఈ క్రింది పట్టిక ఇస్తుంది. దీని ఆధారంగా 5 & 6 వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాధానాలిమ్ము.

Year	A	B	C	D	E
2019	80	85	95	120	60
2020	90	80	100	150	80
2021	95	100	120	250	90
2022	120	120	160	280	95
2023	180	140	175	290	65

5. What is the percentage of increase in the production of cars of type A in the year 2023 in comparison with the year 2019?

2019 సంవత్సరంతో పోలిస్తే, 2023 సంవత్సరంలో ఉత్పత్తి చేయబడిన A రకం కార్లలో పెరుగుదల శాతం ఎంత?

- (1) 100
(2) 80
(3) 120
(4) 125

6. The ratio of the numbers of cars of types C and D produced during the years 2019-2023 is:

2019 -2023 సంవత్సరాలలో ఉత్పత్తి అయిన C రకం కార్ల సంఖ్యకు మరియు D కార్ల సంఖ్యకు నిష్పత్తి:

- (1) 64:108
(2) 65: 109
(3) 64:109
(4) 60:109

c) Coding and Decoding Problems

కోడింగ్, డీకోడింగ్ సమస్యలు

For the letters of the English alphabets A,B,.....Z number as 1,2.....26 a code is designed by coding the letter with number n by letter c(n) which is defined as under. For decoding the reverse process is used. Based on this data answer the questions 7&8 below.

ఆంగ్ల వర్ణమాలలోని అక్షరాలు A, B, . . . Z లను వరుసగా లుగా వ్రాసి nవ అక్షరాన్ని క్రింద నిర్వచించబడిన c(n) తో కోడ్ చేసి ఒక కోడ్ ని రూపొందించారు. డీకోడింగ్ కి విలోమ పద్ధతిని ఉపయోగించి, ఈ క్రింది దత్తాంశం ఆధారం గా 7 మరియు 8 ప్రశ్నలకు సంధానాలిమ్ము.

$$C(n) \begin{cases} c+17, & \text{for } 1 \leq n \leq 9 \\ n-1, & \text{for } 10 \leq n \\ n-1, & \text{for } 19 \leq n \leq 26 \end{cases}$$

7. What is the code for COVID?

COVIDకు కోడ్ పదము ఏంటి?

- (1) TNDZU
(2) TENYU
(3) TFGXU
(4) TDHWU

8. Which word is coded as UVKBR?

UVKBR గా ఏ పదం కోడ్ చేస్తారు?

- (1) PARTY
- (2) DIRTY
- (3) DELTA
- (4) DRAFT

d) Date, Time & Arrangement Problems

తేదీ, సమయం మరియు అమరికల సమస్యలు

9. A clock strikes 2, 4, 6,24 times when the time is 1, 2, 3,....,12 (am or pm). Then the number of times it strikes between 10:30 am on a day and 1:40 pm next day is.....

ఒక గడియారంలో 1, 2, 3, ...,12 గంటలకు (am లేదా pm) వరుసగా 2, 4, 6,, 24 సార్లు గంటలు కొడుతుంటే ఆ ఒక రోజు ఉదయం 10:30 కు మరియు తర్వాతి రోజు మధ్యాహ్నం 1:40 కు మధ్యలో మోగిన గంటల సంఖ్య.....

- (1) 312
- (2) 330
- (3) 348
- (4) 360

10. If + represents division, - represents addition, X represents subtraction and ÷ represents multiplication, then $7 \div 3 - 5 \times 8 + 2 =$

+ అనేది భాగహారంను, - అనేది సంకలనం ను, \times అనేది వ్యవకలనం ను మరియు \div అనేది గుణకారం ను సూచిస్తే, $7 \div 3 - 5 \times 8 + 2 =$

- (1) 20
- (2) 12
- (3) 22
- (4) 9

SECTION – B: MATHEMATICAL ABILITY

III. ARITHMETICAL ABILITY

అంకగణిత సామర్థ్యత

11. A mixture of 40 litres has milk and water in the ratio 5:3. If we add 2 litres of milk to that mixture, then the ratio of water to milk in the new mixture is.....

40 లీటర్ల మిశ్రమంలో 5 : 3 నిష్పత్తిలో పాలు మరియు నీరు ఉన్నాయి. ఆ మిశ్రమానికి రెండు లీటర్ల పాలను కలిపితే, అప్పుడు కొత్త మిశ్రమంలో నీళ్ళకు మరియు పాలకు గల నిష్పత్తి....

- (1) 5:9
- (2) 9:5
- (3) 25:17
- (4) 17:25

12. The largest 4 digit number when divided by 3 or 4 or 5 leaves remainder 2 is....

3 లేదా 4 లేదా 5 లచే భాగించినపుడు శేషం 2 వచ్చే నాలుగు అంకెల గరిష్ట సంఖ్య.....

- (1) 9962
- (2) 9972
- (3) 9982
- (4) 9992

IV. ALGEBRAICAL AND GEOMETRICAL ABILITY

బీజీయం, జ్యామితీయ సామర్థ్యం

13. If a set A has 7 elements, then the Number of subsets of A with at least 3 elements is

సమితి A లో 7 మూలకాలున్నప్పుడు, కనీసము మూడు మూలకాలను కలిగి ఉన్న A యొక్క ఉప సమితులు సంఖ్య.....

- (1) 99
- (2) 64
- (3) 106
- (4) 112

14. The number of common solution of the equations $3x-2y+7=0$, $4y-6x-17=0$ is

$3x-2y+7=0$, $4y-6x-17=0$ అనే సమీకరణాలకు ఉమ్మడి సాధనల సంఖ్య

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

V. STATISTICAL ABILITY

సాంఖ్యిక శాస్త్ర సామర్థ్యం

15. A data contains the natural numbers 1, 2, 3, ... 10 with frequencies $1^2, 2^2, 3^2, \dots, 10^2$ respectively, then the median of the data is

ఒక దత్తంశము 1, 2, 3, ... 10 అనే సహజ సంఖ్యలు $1^2, 2^2, 3^2, \dots, 10^2$ అనే పౌనఃపున్యాలను కలిగి ఉన్నట్లయితే ఈ దత్తంశము మధ్యగతము

- (1) 6
- (2) 7
- (3) 8
- (4) 9

16. If two dice are thrown, the probability of getting the sum 7 is ____.

రెండు పాచికలను విసిరినపుడు వాటిమీద ఉండే అంకెల మొత్తం 7 వచ్చు ఘటనకు సంభావ్యత ____.

- (1) 1/12
- (2) 1/2
- (3) 1/3
- (4) 1/6

SECTION-C: COMMUNICATION ABILITY

VI. VOCABULARY

17. The antonym of 'incessant' is

- (1) continuous
- (2) intermittent
- (3) perennial
- (4) perpetual

18. The synonym of 'bliss' is

- (1) sorrow
- (2) ecstasy
- (3) lust
- (4) indifference

VII. FUNCTIONAL USE OF GRAMMAR

19. We look forward to ____ you.

- (1) meet
- (2) met
- (3) have met
- (4) meeting

20. _____ realised the nature of the job earlier, i would not have accepted it.

- (1) It i have had
- (2) Had i been
- (3) Had i
- (4) Have i

VIII. BUSINESS & COMPUTER TERMINOLOGY AND CONCEPTS

21. A means used to encourage creative thinking is called _____.

- (1) manipulation
- (2) duplication
- (3) provocation

(4) brain storming

22. Emoji is a small digital _____
- (1) Font
 - (2) Hacker
 - (3) Firewall
 - (4) Image

IX. COMPREHENSION

Read the passage and answer the questions Q.No.23 and Q.No.24

More than the biological coronavirus, civilization is indeed experiencing an excruciating world-wide pandemic of barriers and barricades. The fence is a testimony of death and terror of race and ultranationalism. If one listens carefully, one can hear the whispering voices from below, the voices the rich and the powerful refrain from hearing. How long will they refrain from hearing? How long will their voices go unheard from across the fences, voices fortified with the words of resistance not for rewards but for the vision of peace and freedom, of human rights and dignity? Absorbed in the landscape, I begin to imagine a world undivided by barriers, a global consciousness unabashedly pro-diversity, and a land that gives you a deep sense of belonging. The world needs to rise above the frenzy of labels of race, gender, caste, religion and political bias. It needs to address as one people the issues that are far more crucial to humanity. Threats and detentions clash with the deep sense of peace that I experience, resonating a flash of some utopian borderless world that might someday become a reality.

23. The author used 'the fence' in the meaning of

- (1) freedom and joy
- (2) dream and reality
- (3) an imaginary world
- (4) divisive lines

24. 'The voices from below' refers to

- (1) affluent sections
- (2) underprivileged people
- (3) ultranationalism
- (4) migrants
