



Time Allowed: 2 Hours
निर्धारित समय: 2 घंटे

इस पुस्तिका की सील तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए
DO NOT OPEN THE SEAL OF THE BOOKLET UNTIL YOU ARE
TOLD TO DO SO

Booklet No. 85003

Maximum Marks: 100
अधिकतम अंक: 100

प्रश्न एवं उत्तर पुस्तिका

QUESTION-CUM-ANSWER BOOKLET

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले नीचे लिखे अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें। इस पुस्तिका में प्रश्न अंग्रेजी तथा हिंदी दोनों भाषा में दिये गए हैं।
Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions. This Booklet contains questions in English as well as in Hindi.

प्रश्नों का उत्तर देने से पहले आप इस पुस्तिका की जांच करके देख लें कि इसमें पूरे पृष्ठ (1-28) हैं तथा कोई पृष्ठ कम या दुबारा तो नहीं आ गया है। यदि आप इस पुस्तिका में या क्रम संख्या में कोई त्रुटि पायें, तो प्रश्नपत्र प्राप्त होते ही उसे तुरंत बदलवा लें।

Before you start to answer the questions, you must check up this Booklet and ensure that it contains all the pages (1-28). If you find any defect in this Booklet or in the Serial Number, you must get it replaced immediately on receipt of question paper.

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

1. This Question-cum-Answer Booklet contains 100 questions together in General Awareness, Dairy Technology and Chemistry.
2. In questions, set bilingually in English and Hindi, in case of discrepancy, the English version will prevail.
3. All questions are compulsory and carry equal marks. **No separate answer sheets will be given to mark the answers. Therefore, questions are to be answered at the space provided at the end of each question in the Question-cum-Answer Booklet.**
4. Answers must be shown by completely blackening the corresponding circles given at the end of each question by Black or Blue Ball-point Pen only. Answers which are not shown by Black or Blue Ball-point Pen will not be awarded any mark.
5. In case the information is incomplete or different from the information given in the application form, such candidate will be awarded 'ZERO' mark.
6. **Question-cum-Answer Booklet must be handed over to the Invigilator before you leave the Examination Hall failing which your candidature will be suspended.**

उम्मीदवारों के लिए अनुदेश

1. इस प्रश्न एवं उत्तर पुस्तिका में सामान्य जागरूकता, डेयरी प्रौद्योगिकी और रसायन विज्ञान में एक साथ 100 प्रश्न हैं।
2. अंग्रेजी और हिंदी भाषा में तैयार किए गए प्रश्नों में कोई विसंगति होने की स्थिति में, अंग्रेजी विवरण मान्य होगा।
3. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा सबके बराबर अंक हैं। उत्तर अंकित करने के लिए कोई अलग उत्तर पुस्तिका नहीं दी जाएगी। इसलिए, प्रश्नों का उत्तर प्रश्न एवं उत्तर पुस्तिका में प्रत्येक प्रश्न के अंत में दिए गए स्थान पर दिया जाना चाहिए।
4. प्रत्येक प्रश्न के अंत में दिए गए संबंधित वृत्तों को केवल काले अथवा नीले बॉल-पॉइंट पेन से पूर्णतः काला करके उत्तर दर्शाए जाने चाहिए। जो उत्तर काले या नीले बॉल-पॉइंट पेन से नहीं दिखाए जाएंगे उन्हें कोई अंक नहीं दिया जाएगा।
5. यदि जानकारी अधूरी है या आवेदन पत्र में दी गई जानकारी से भिन्न है, तो ऐसे उम्मीदवार को 'शून्य' अंक दिया जाएगा।
6. परीक्षा हॉल छोड़ने से पहले प्रश्न एवं उत्तर पुस्तिका निरीक्षक को सौंपनी होगी, अन्यथा आपकी उम्मीदवारी निलंबित कर दी जाएगी।

Date of Exam:

Booklet No. 85003

Name of Exam:

अभ्यर्थी का अनुक्रमांक (अंकों में):

Roll Number of the Candidate (in digit): _____ (in words) _____

अभ्यर्थी का हस्ताक्षर:

Signature of the Candidate: _____

अभ्यर्थी का अनुक्रमांक, हस्ताक्षर तथा छायाचित्र की प्रवेश पत्र से जांच कर ली गई है तथा सही पाया गया है।

The Roll Number, Signature and the Photograph of the candidate have been matched with the admission certificate and found correct.



निरीक्षक का नाम तथा हस्ताक्षर:

Name and Signature of the Invigilator: _____

सामान्य जागरूकता, डेयरी प्रौद्योगिकी तथा रसायन विज्ञान
GENERAL AWARENESS, DAIRY TECHNOLOGY AND CHEMISTRY

1. Before 2014, when was the last time in India that a single party majority was formed at the centre?

A) 1984
B) 1991
C) 1990
D) 1999

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

2. In a circle, which of these is half of the diameter?

A) Area
B) Circumference
C) Center
D) Radius

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

3. Which important human right is protected in Article 21 of the Constitution of India?

A) Right to Equality
B) Right to Freedom of Religion
C) Right to Freedom of Speech and Expression
D) Right to Life and Personal Liberty

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

4. Alveoli are an important part of the

A) digestive system
B) respiratory system
C) circulatory system
D) nervous system

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

1. 2014 से पहले भारत में आखिरी बार केंद्र में कब एक ही पार्टी का बहुमत बना था?

A) 1984
B) 1991
C) 1990
D) 1999

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

2. एक वृत्त में इनमें से कौन सा व्यास का आधा है?

A) क्षेत्र
B) परिधि
C) केंद्र
D) त्रिज्या

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

3. भारत के संविधान के अनुच्छेद 21 में कौन सा महत्वपूर्ण मानव अधिकार सुरक्षित है?

A) समानता का अधिकार
B) धार्मिक स्वतंत्रता का अधिकार
C) बोलने और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का अधिकार
D) जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता का अधिकार

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

4. एल्वियोली एक महत्वपूर्ण हिस्सा है

A) पाचन तंत्र
B) श्वसन प्रणाली
C) परिसंचरण तंत्र
D) तंत्रिका तंत्र

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

- | | |
|--|---|
| <p>5. Which of these is an essential component of most acids?</p> <p>A) Nitrogen
B) Hydrogen
C) Oxygen
D) Helium</p> <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>5. इनमें से कौन सा अधिकांश अम्लों का एक आवश्यक घटक है?</p> <p>A) नाइट्रोजन
B) हाइड्रोजन
C) ऑक्सीजन
D) हीलियम</p> |
| <p>6. Which of these is responsible for rabies and measles?</p> <p>A) Amoeba
B) Virus
C) Bacteria
D) Fungus</p> <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>6. इनमें से रेबीज और खसरे के लिए जिम्मेदार है?</p> <p>A) अमीबा
B) वायरस
C) जीवाणु
D) कुकुरमुत्ता</p> |
| <p>7. Bahadur Shah II was arrested and sent to</p> <p>A) Mendeley
B) Andaman
C) Yerawada
D) Rangoon</p> <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>7. बहादुर शाह द्वितीय को गिरफ्तार कर जेल भेज दिया गया</p> <p>A) मैंडली
B) अंडमान
C) यरवदा
D) रंगून</p> |
| <p>8. Which among the following is a martial dance?</p> <p>A) Kathakali
B) Bamboo dance of Meghalaya
C) Chhau of Mayurbhanj
D) Bhangra of Punjab</p> <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>8. निम्नलिखित में से कौन सा एक मार्शल नृत्य है?</p> <p>A) कथकली
B) मेघालय का बांस नृत्य
C) मयूरभंज के छौ
D) पंजाब का भांगड़ा</p> |
| <p>9. Which of the following rivers crosses the tropic of Capricorn twice?</p> <p>A) Vaal
B) Limpopo
C) Niger
D) Zambezi</p> <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>9. निम्नलिखित में से कौन सी नदी मकर रेखा को दो बार पार करती है?</p> <p>A) वाल
B) लिम्पोपो
C) नाइजर
D) ज़ांबेझी</p> |

10. The Union Cabinet (in August 2022) approved to continue Pradhan Mantri Awas Yojana (Urban) till which year?

- A) 2023
- B) 2024
- C) 2027
- D) 2030

A B C D

11. Which company has developed a new dialogue-based chatbot named 'ChatGPT'?

- A) Google
- B) Microsoft
- C) OpenAI
- D) Meta

A B C D

12. Which state became the first 'Har Ghar Jal State' in India with 100% tap water connections in October 2020?

- A) Goa
- B) Gujarat
- C) Haryana
- D) Punjab

A B C D

13. Who among the following has served as the Chief Minister of Maharashtra for the shortest tenure ever?

- A) Devendra Fadnavis
- B) Aditya Thackeray
- C) Ajit Pawar
- D) Uddhav Thackeray

A B C D

10. केंद्रीय मंत्रिमंडल ने (अगस्त 2022 में) प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) को किस वर्ष तक जारी रखने की मंजूरी दी?

- A) 2023
- B) 2024
- C) 2027
- D) 2030

11. किस कंपनी ने 'चैटजीपीटी' नामक एक नया संवाद-आधारित चैटबॉट विकसित किया है?

- A) गूगल
- B) माइक्रोसॉफ्ट
- C) ओपनएआई
- D) मेटा

12. अक्टूबर 2020 में कौन सा राज्य 100% नल जल कनेक्शन वाला भारत का पहला 'हर घर जल राज्य' बन गया?

- A) गोवा
- B) गुजरात
- C) हरयाणा
- D) पंजाब

13. निम्नलिखित में से किसने अब तक के सबसे कम कार्यकाल के लिए महाराष्ट्र के मुख्यमंत्री के रूप में कार्य किया है?

- A) देवेन्द्र फडनवीस
- B) आदित्य ठाकरे
- C) अजित पवार
- D) उद्धव ठाकरे

14. What is the full form of HTML?
- A) Hyper Talent Marks Language
 - B) Hyper Text Markup Language
 - C) High Talent Marks Language
 - D) Hyper Text Markit Language

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

15. When is the 'World Food Day' observed every year?
- A) 16 October
 - B) 14 October
 - C) 16 November
 - D) 14 November

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

16. The revolt in Jhansi was led by
- A) Rani Laxmibai
 - B) Bahadur Shah
 - C) Kunwar Singh
 - D) All the above

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

17. Article 300A of the Constitution of India deals with
- A) financial emergency
 - B) all-India services
 - C) right to education
 - D) right to property

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

18. Who among the following was not a member of the Constituent Assembly established in July 1946?
- A) Dr. Rajendra Prasad
 - B) K.M. Munshi
 - C) Mahatma Gandhi
 - D) Abul Kalam Azad

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

14. HTML का फुल फॉर्म क्या है?
- A) हाइपर टैलेंट मार्क्स लैंगवेज
 - B) हाइपर टेक्स्ट मार्कअप लैंगवेज
 - C) हाइ टैलेंट मार्क्स लैंगवेज
 - D) हाइपर टेक्स्ट मार्किट लैंगवेज

15. प्रत्येक वर्ष 'विश्व खाद्य दिवस' कब मनाया जाता है?
- A) 16 अक्टूबर
 - B) 14 अक्टूबर
 - C) 16 नवंबर
 - D) 14 नवंबर

16. झाँसी में विद्रोह का नेतृत्व किसके द्वारा किया गया था?
- A) रानी लक्ष्मीबाई
 - B) बहादुर शाह
 - C) कुँवर सिंह
 - D) उपरोक्त सभी

17. भारत के संविधान का अनुच्छेद 300A किससे संबंधित है?
- A) वित्तीय आपातकाल
 - B) अखिल भारतीय सेवाएँ
 - C) शिक्षा का अधिकार
 - D) संपत्ति का अधिकार

18. निम्नलिखित में से कौन जुलाई 1946 में स्थापित संविधान सभा का सदस्य नहीं था?
- A) डॉ. राजेंद्र प्रसाद
 - B) के.एम. मुंशी
 - C) महात्मा गांधी
 - D) अबुल कलाम आज़ाद

19. Which of the following Sultanates was ruled by the Nizam Shahi Dynasty?

- A) Golconda
- B) Ahmednagar
- C) Bijapur
- D) Berar

A B C D

20. Where was the 'Azad Hind Fauj' founded?

- A) Thailand
- B) Britain
- C) Italy
- D) Singapore

A B C D

21. Who is author of the book 'The Politics of Extremism in South Asia'?

- A) Shashi Tharoor
- B) Kushwant Singh
- C) Nirupama Rao
- D) Deepa M. Ollapally

A B C D

22. Which treaty was signed on 28 June 1919?

- A) Vienna
- B) Geneve
- C) Versailles
- D) Pearl harbour

A B C D

23. Which terms was coined and popularized by Wallace Smith Broecker?

- A) Post truth
- B) Green revolution
- C) Global warming
- D) Sustainable development

A B C D

19. निम्नलिखित में से किस सल्तनत पर निजाम शाही राजवंश का शासन था?

- A) गोलकुंडा
- B) अहमदनगर
- C) बीजापुर
- D) बरार

20. 'आजाद हिन्द फौज' की स्थापना कहाँ हुई थी?

- A) थाईलैंड
- B) ब्रिटेन
- C) इटली
- D) सिंगापुर

21. 'द पॉलिटिक्स ऑफ एक्सट्रीमिज्म इन साउथ एशिया' पुस्तक के लेखक कौन हैं?

- A) शशि थरूर
- B) कुशवंत सिंह
- C) निरुपमा राव
- D) दीपा एम. ओल्लापल्ली

22. 28 जून 1919 को किस संधि पर हस्ताक्षर किये गये थे?

- A) वियना
- B) जिनेवा
- C) वर्साय
- D) पर्ल हार्बर

23. वालेस स्मिथ ब्रोकर द्वारा कौन सा शब्द गढ़ा और लोकप्रिय बनाया गया?

- A) सत्य पोस्ट करें
- B) हरित क्रांति
- C) ग्लोबल वार्मिंग
- D) सतत विकास

24. The Kudankulam Civilian Nuclear Power Plant was built by India in joint collaboration with

- A) France
- B) Russia
- C) Japan
- D) Germany

A B C D

25. In which one of the following regions does the Indus River originate?

- A) Ladakh
- B) Lahul
- C) Nepal
- D) Tibet

A B C D

26. The term 'Operation Flood' is associated with

- A) Blue Revolution
- B) Golden Revolution
- C) White Revolution
- D) Yellow Revolution

A B C D

27. Which of the following Union Territory has its own High Court?

- A) Chandigarh
- B) Delhi
- C) Andaman & Nicobar
- D) Lakshadweep

A B C D

28. On which day does India observe National Consumer Day?

- A) 23rd August
- B) 24th December
- C) 1st January
- D) 5th January

A B C D

24. कुडनकुलम नागरिक परमाणु ऊर्जा संयंत्र का निर्माण भारत किस देश के संयुक्त सहयोग से किया गया था?

- A) फ्रांस
- B) रूस
- C) जापान
- D) जर्मनी

25. निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में सिंधु नदी का उद्गम होता है?

- A) लद्दाख
- B) लाहौल
- C) नेपाल
- D) तिब्बत

26. 'ऑपरेशन फ्लड' शब्द किससे सम्बंधित है?

- A) नीली क्रांति
- B) स्वर्णिम क्रांति
- C) श्वेत क्रांति
- D) पीली क्रांति

27. निम्नलिखित में से किस केंद्र शासित प्रदेश का अपना उच्च न्यायालय है?

- A) चंडीगढ़
- B) दिल्ली
- C) अंडमान और निकोबार
- D) लक्षद्वीप

28. भारत में किस दिन राष्ट्रीय उपभोक्ता दिवस मनाया जाता है?

- A) 23 अगस्त
- B) 24 दिसंबर
- C) 1 जनवरी
- D) 5 जनवरी

29. The Radcliffe Line demarcates India's border with which of the following countries?

- A) Bangladesh
- B) Nepal
- C) Pakistan
- D) China

A B C D

30. Which of the following committees is associated with the 'Ecology of Western Ghats'?

- A) Gadgil Committee
- B) Sarkaria Committee
- C) Khan Committee
- D) Mishra Committee

A B C D

31. Methylene Blue reduction (MBR) test is used to know the efficiency of?

- A) Toned milk
- B) Skimmed milk
- C) Double toned milk
- D) Pasteurized milk

A B C D

32. Milk is a good source water soluble vitamin except for

- A) Cyanocobalamin
- B) Riboflavin
- C) Ascorbic Acid
- D) Thiamine

A B C D

33. Lactose reduces copper salt to?

- A) Cupric Oxide
- B) Cuprous Oxide
- C) Copper Oxide
- D) None of the above

A B C D

29. रेड्किलफ रेखा निम्नलिखित में से किस देश के साथ भारत की सीमा निर्धारित करती है?

- A) बांग्लादेश
- B) नेपाल
- C) पाकिस्तान
- D) चीन

A B C D

30. निम्नलिखित में से कौन सी समिति 'पश्चिमी घाट की पारिस्थितिकी' से संबंधित है?

- A) गाडगिल समिति
- B) सरकारिया समिति
- C) खान समिति
- D) मिश्रा समिति

A B C D

31. मेथिलीन ब्लू रिडक्शन (MBR) परीक्षण का उपयोग किसकी दक्षता जानने के लिए किया जाता है?

- A) टॉड दूध
- B) स्किम्ड मिल्क
- C) डबल टॉड दूध
- D) पाश्चुरीकृत दूध

A B C D

32. दूध पानी में घुलनशील विटामिन का एक अच्छा स्रोत है, सिवाय इसके

- A) सायनोकोबालामिन
- B) राइबोफ्लेविन
- C) एस्कॉर्बिक अम्ल
- D) थियामिन

A B C D

33. लैक्टोज कॉपर नमक को न्यूनीकरण कर देता है?

- A) क्यूप्रिक ऑक्साइड
- B) क्यूप्रस ऑक्साइड
- C) कॉपर ऑक्साइड
- D) इनमें से कोई भी नहीं

A B C D

- | | |
|--|--|
| <p>34. The Standard Plate Count (SPC) has a prescribed incubation time of</p> <ul style="list-style-type: none"> A) 24 hours at 32°C B) 48 hours at 45°C C) 48 hours at 32°C D) 12 hours at 45°C <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>34. स्टैंडर्ड प्लेट काउंट (एसपीसी) का एक निर्धारित ऊष्मायन समय होता है</p> <ul style="list-style-type: none"> A) 32°C पर 24 घंटे B) 45°C पर 48 घंटे C) 32°C पर 48 घंटे D) 45°C पर 12 घंटे |
| <p>35. Chlorine compounds have general use in dairy industry due to</p> <ul style="list-style-type: none"> A) non-toxicity B) High sanitizing efficiency C) Non-Corrosiveness D) All of the above <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>35. डेयरी उद्योग में क्लोरीन यौगिकों का सामान्य उपयोग किसके कारण होता है?</p> <ul style="list-style-type: none"> A) गैर विषाक्तता B) उच्च स्वच्छता दक्षता C) गैर क्षयकारिता D) ऊपर के सभी |
| <p>36. In what form do formaldehyde preservatives used in milk exist?</p> <ul style="list-style-type: none"> A) Gas B) solid C) liquid D) All of the above <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>36. दूध में प्रयुक्त फॉर्मल्डिहाइड परिरक्षक किस रूप में मौजूद होते हैं?</p> <ul style="list-style-type: none"> A) गैस B) ठोस C) तरल D) ऊपर के सभी |
| <p>37. Fatty acids synthesized in mammary gland are</p> <ul style="list-style-type: none"> A) Higher chain fatty acids B) unsaturated fatty acids C) Lower chain fatty acids D) Medium and lower chain fatty acids. <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>37. स्तन ग्रंथि में संश्लेषित फैटी एसिड होते हैं?</p> <ul style="list-style-type: none"> A) उच्च श्रृंखला फैटी एसिड B) असंतृप्त वसीय अम्ल C) निचली श्रृंखला फैटी एसिड D) मध्यम और निचली श्रृंखला वाले फैटी एसिड। |
| <p>38. Which one is used as an emulsifying agent in the processes of Cheese blend?</p> <ul style="list-style-type: none"> A) Pectin B) Glycerides C) Whey Powder D) Paprika <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>38. पनीर मिश्रण की प्रक्रिया में इमल्सीफाइंग एजेंट के रूप में किसका उपयोग किया जाता है?</p> <ul style="list-style-type: none"> A) पेक्टिन B) ग्लिसराइड्स C) वै पाउडर D) पपरिका |

39. Which of the following material is used for heat transfer in Dairy Industry?

- A) Copper
- B) Stainless Steel
- C) Platinum
- D) Iron

A B C D

40. The membrane filtration level with the smallest pore size ($0.0001 - 0.001 \mu\text{m}$) is called?

- A) Micro filtration
- B) Reverse osmosis
- C) Nano filtration
- D) Ultra filtration

A B C D

41. Which of the following help in predicting the shelf-life of ghee?

- A) Polenske number
- B) Kirschner value
- C) Saponification number
- D) Induction period for oxygen absorption

A B C D

42. Which is a synergist that significantly increases the activity of primary anti-oxidants?

- A) Ascorbic acid
- B) Butylated hydroxy anisole
- C) Beta Carotene.
- D) Butylated Hydroxy toluene.

A B C D

39. डेयरी उद्योग में ऊष्मा स्थानांतरण के लिए निम्नलिखित में से किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?

- A) ताँबा
- B) स्टेनलेस स्टील
- C) प्लैटिनम
- D) लोहा

40. सबसे छोटे छिद्र आकार ($0.0001 - 0.001 \mu\text{m}$) वाले झिल्ली निस्पंदन स्तर को क्या कहा जाता है?

- A) सूक्ष्म निस्पंदन
- B) विपरीत परासरण
- C) नैनो निस्पंदन
- D) अल्ट्रा निस्पंदन

41. निम्नलिखित में से कौन घी की शेल्फ-लाइफ की भविष्यवाणी करने में मदद करता है?

- A) पोलेंस्के नंबर
- B) किर्शनर मूल्य
- C) सैपोनिफिकेशन संख्या
- D) ऑक्सीजन अवशोषण के लिए प्रेरण अवधि

42. कौन सा सहक्रियाकारक है जो प्राथमिक एंटी-ऑक्सीडेंट की गतिविधि को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ाता है?

- A) एस्कॉर्बिक अम्ल
- B) ब्यूटाइलेटेड हाइड्रॉक्सी एनीसोल
- C) बीटा कैरोटीन।
- D) ब्यूटाइलेटेड हाइड्रॉक्सी टोल्यूनि।

43. The iodine number measures the amount of

- A) Free fatty acids
- B) Saturated fatty acids
- C) Unsaturated glycerides
- D) Chain length of fatty acids

A B C D

44. The cationic detergent used as effective Dairy sanitizer is

- A) Bleaching powder
- B) Quaternary ammonium compounds
- C) Washing soda
- D) Caustic soda

A B C D

45. Viscosity of cream can be increased by

- A) Double stage homogenization
- B) Fast cooling of cream
- C) Ageing of cream
- D) Decreasing the fat percentage

A B C D

46. A specific type of amino acid present in A2 milk is

- A) Proline
- B) Histidine
- C) Leucine
- D) Methionine.

A B C D

47. Which element is deficient in milk?

- A) Magnesium
- B) Calcium
- C) Ferrous
- D) Phosphorus

A B C D

43. आयोडीन संख्या किसकी मात्रा मापती है?

- A) फ्री फैटी एसिड
- B) संतृप्त फैटी एसिड
- C) असंतृप्त ग्लिसराइड
- D) फैटी एसिड की श्रृंखला की लंबाई

A B C D

44. प्रभावी डेयरी सैनिटाइजर के रूप में उपयोग किया जाने वाला धनायनित डिटर्जेंट है

- A) ब्लीचिंग पाउडर
- B) चतुर्धातुक अमोनियम यौगिक
- C) धुलाई का सोडा
- D) कास्टिक सोडा

A B C D

45. क्रीम की चिपचिपाहट को बढ़ाया जा सकता है

- A) डबल चरण समरूपीकरण
- B) क्रीम का तेजी से ठंडा होना
- C) क्रीम का पुराना होना
- D) वसा प्रतिशत कम करना

A B C D

46. A2 दूध में एक विशेष प्रकार का अमीनो एसिड मौजूद होता है

- A) प्रोलाइन
- B) हिस्टडीन
- C) ल्यूसीन
- D) मेथिओनिन

A B C D

47. दूध में किस तत्व की कमी होती है?

- A) मैग्नीशियम
- B) कैल्शियम
- C) लौह
- D) फास्फोरस

A B C D

48. What is the average specific gravity of normal milk at 16°C?

- A) 0.903
- B) 1.032
- C) 1.582
- D) 2.032

A B C D

49. Casein forms how much of total milk proteins?

- A) 60 - 65 %
- B) 70 - 71 %
- C) 42 - 45 %
- D) 80 - 83 %

A B C D

50. The fat content of double toned milk is?

- A) 0.5%
- B) 1.5%
- C) 3.0%
- D) 4.5%

A B C D

51. Polenske value of milk is due to?

- A) Fats
- B) Water-soluble fatty acids
- C) Water-insoluble fatty acids
- D) Proteins

A B C D

52. Lactose found in milk is a disaccharide composed of?

- A) Glucose and glucose
- B) Glucose and fructose
- C) Maltose and glucose
- D) Galactose and glucose

A B C D

48. 16°C पर सामान्य दूध का औसत विशिष्ट गुरुत्व कितना होता है?

- A) 0.903
- B) 1.032
- C) 1.582
- D) 2.032

49. कैसिइन कुल दूध प्रोटीन का कितना भाग बनाता है?

- A) 60 - 65 %
- B) 70 - 71 %
- C) 42 - 45 %
- D) 80 - 83 %

50. डबल टॉड दूध में वसा की मात्रा होती है?

- A) 0.5%
- B) 1.5%
- C) 3.0%
- D) 4.5%

51. दूध का पोलेन्स्के मूल्य किसके कारण होता है?

- A) वसा
- B) जल में घुलनशील फैटी एसिड
- C) जल में अघुलनशील फैटी एसिड
- D) प्रोटीन

52. दूध में पाया जाने वाला लैक्टोज एक डिसैकराइड है जो किससे बना होता है?

- A) ग्लूकोज और ग्लूकोज
- B) ग्लूकोज और फ्रुक्टोज
- C) माल्टोज और ग्लूकोज
- D) गैलेक्टोज और ग्लूकोज

- | | |
|---|--|
| <p>53. In animals, Grass tetany is caused due to deficiency of?</p> <p>A) Silicon
B) Sodium
C) Magnesium
D) Selenium</p> <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>53. पशुओं में ग्रास टेटनी किसकी कमी के कारण होता है?</p> <p>A) सिलिकॉन
B) सोडियम
C) मैग्नीशियम
D) सेलेनियम</p> |
| <p>54. Rate of evaporation increases as</p> <p>A) exposed surface area of liquid increases
B) exposed surface area of liquid decreases
C) movement of air above surface of liquid decreases
D) atmospheric pressure increases</p> <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>54. वाष्पीकरण की दर बढ़ती है जब</p> <p>A) द्रव का खुला सतह क्षेत्र बढ़ जाता है
B) द्रव का खुला सतह क्षेत्र कम हो जाता है
C) द्रव की सतह के ऊपर वायु की गति कम हो जाती है
D) वायुमंडलीय दबाव बढ़ जाता है</p> |
| <p>55. What is the Processing temperature in membrane filtration applications?</p> <p>A) 15°C
B) 25°C
C) 65°C
D) 50°C</p> <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>55. डिल्ली निस्पंदन अनुप्रयोगों में प्रसंस्करण तापमान क्या है?</p> <p>A) 15°C
B) 25°C
C) 65°C
D) 50°C</p> |
| <p>56. Which one of the following is not a ruminal gas?</p> <p>A) CO₂
B) CH₄
C) H₂
D) O₂</p> <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>56. निम्नलिखित में से कौन सी रुमिनल गैस नहीं है?</p> <p>A) CO₂
B) CH₄
C) H₂
D) O₂</p> |
| <p>57. Starch is split by which enzyme</p> <p>A) Lactase
B) Diastase
C) phosphatase
D) Catalase</p> <p><input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D</p> | <p>57. स्टार्च किस एंजाइम द्वारा विभाजित होता है</p> <p>A) लैक्टेज
B) डायस्टेज
C) फॉस्फेट
D) केटालेज</p> |

58. Disintegration of fat globules in homogenization is achieved by which of the following?

- A) Turbulence
- B) Cavitation
- C) Turbulence & Cavitation
- D) Pasteurization

A B C D

59. Acidified milk indicates?

- A) Souring the milk
- B) Enriched milk with minerals
- C) Added trace of acid
- D) Passing the milk through reverse osmosis filtration system

A B C D

60. Destruction of which enzyme is used as an index of super HTST pasteurization?

- A) Catalase
- B) Lipase
- C) Lactoperoxidase
- D) All of the above

A B C D

61. High nutritive value of cheese is due to?

- A) High mineral contents
- B) High protein contents
- C) Taste & Flavour
- D) All of the above

A B C D

62. Which of the following is an amino acid?

- A) Serine
- B) Alanine
- C) Glycine
- D) Proline

A B C D

58. समरूपीकरण में वसा ग्लोब्यूल्स का विघटन निम्नलिखित में से किसके द्वारा प्राप्त होता है?

- A) अशांति
- B) गुहिकायन
- C) अशांति एवं गुहिकायन
- D) पाश्चुरीकरण

A B C D

59. अम्लीकृत दूध इंगित करता है?

- A) दूध खट्टा करना
- B) खनिजों से भरपूर दूध
- C) एसिड का अंश जोड़ा गया
- D) दूध को रिवर्स ऑस्मोसिस निस्पंदन प्रणाली से गुजारना

A B C D

60. HTST पास्चुरीकरण के सूचकांक के रूप में उपयोग किया जाता है?

- A) केटालेझ
- B) लाइपेज
- C) लैक्टोपरोक्सीडेज
- D) ऊपर के सभी

A B C D

61. पनीर का उच्च पोषक मान किसके कारण होता है?

- A) उच्च खनिज सामग्री
- B) उच्च प्रोटीन सामग्री
- C) स्वाद और महक
- D) ऊपर के सभी

A B C D

62. निम्नलिखित में से कौन सा अमीनो एसिड है?

- A) सेरीन
- B) एलानिन
- C) ग्लाइसिन
- D) प्रोलाइन

A B C D

63. Based on which of the following enzymes hydrolysis reactions are catalyzed?

- A) Hydrolase
- B) Oxidoreductase
- C) Isomerase
- D) Ligase

A B C D

64. Which of the following fatty acids found in milk have been associated with health benefits in humans?

- A) Conjugated Linoleum Acid
- B) Oleic acid
- C) Lactic Acid
- D) Butyric Acid

A B C D

65. Which membrane separation technique is most suitable for the concentration of milk proteins in the dairy industry?

- A) Ultra filtration
- B) Nano-filtration
- C) Membrane filtration
- D) Reverse osmosis

A B C D

66. Which is the major factor(s) determining whether glucose oxidized by aerobic or anaerobic glycolysis?

- A) Presence of high AMP
- B) NADH and the ATP/ADP ratio
- C) Ca^{+2}
- D) FADH_2

A B C D

63. निम्नलिखित में से किस एंजाइम के आधार पर हाइड्रोलिसिस प्रतिक्रियाएं उत्प्रेरित होती हैं?

- A) हाइड्रोलेस
- B) ऑक्सीडोरेडक्टेस
- C) आइसोमेरेस
- D) लिंगेज

A B C D

64. दूध में पाया जाने वाला निम्नलिखित में से कौन सा फैटी एसिड मनुष्यों में स्वास्थ्य लाभ से जुड़ा हुआ है?

- A) संयुक्त लिनोलियम एसिड
- B) तेजाब तैल
- C) दुग्धाम्ल
- D) ब्यूट्रिक एसिड

A B C D

65. डेयरी उद्योग में दूध प्रोटीन की सांद्रता के लिए कौन सी झिल्ली पृथक्करण तकनीक सबसे उपयुक्त है?

- A) अल्ट्रा निस्पंदन
- B) नैनो-निस्पंदन
- C) झिल्ली निस्पंदन
- D) विपरीत परासरण

A B C D

66. यह निर्धारित करने वाला प्रमुख कारक कौन सा है कि ग्लूकोज एरोबिक या एनारोबिक ग्लाइकोलाइसिस द्वारा ऑक्सीकृत होता है?

- A) उच्च AMP की उपस्थिति
- B) NADH और ATP/ADP अनुपात
- C) Ca^{+2}
- D) FADH_2

A B C D

67. Which of the following is abundantly found in collagen?

- A) Tryptophan
- B) Alanine
- C) Glycine
- D) Serine

A B C D

68. Which of the following are exclusively glucogenic?

- A) Lysine
- B) Lucine
- C) Threonine
- D) Arginine

A B C D

69. AGMARK is related to?

- A) Quality
- B) packaging
- C) processing
- D) Production

A B C D

70. The time and temperature combination in plate pasteurization is?

- A) 63° C for 30 minutes
- B) 72° C for 15 minutes
- C) 72° C for 15 seconds
- D) 121° C for 3 seconds

A B C D

71. Adulteration occurs at what point in the process?

- A) Producer
- B) Distributer
- C) Retailer
- D) All of the above

A B C D

67. कोलेजन में निम्नलिखित में से कौन प्रचुर मात्रा में पाया जाता है?

- A) ट्रिप्टोफैन
- B) एलानिन
- C) ग्लाइसिन
- D) सेरीन

A B C D

68. निम्नलिखित में से कौन विशेष रूप से ग्लूकोजेनिक हैं?

- A) लाइसिन
- B) ल्यूसीन
- C) थ्रेओनीन
- D) आर्जिनिन

A B C D

69. एगमार्क का संबंध किससे है?

- A) गुणवत्ता
- B) पैकेजिंग
- C) प्रसंस्करण
- D) उत्पादन

A B C D

70. प्लेट पाश्चयीकरण में समय और तापमान का संयोजन होता है?

- A) 30 मिनट के लिए 63° C
- B) 15 मिनट के लिए 72° C
- C) 15 सेकंड के लिए 72° C
- D) 3 सेकंड के लिए 121° C

A B C D

71. प्रक्रिया में किस बिंदु पर मिलावट होती है?

- A) निर्माता
- B) वितरक
- C) खुदरा विक्रेता
- D) उपरोक्त सभी

A B C D

72. Evaporated milk has been preheated to stabilize the protein followed by the removal of

- A) 30% of the water
- B) 60% of the water
- C) 90% of the water
- D) All of the fat

A B C D

73. Which of the following condition favour the existence of a substance in the solid state?

- A) High temperature
- B) Low temperature
- C) High thermal energy
- D) Weak cohesive forces.

A B C D

74. Under PFA Act, when is the food said to be adulterated?

- A) If any ingredients injurious to health
- B) If it is obtained from a diseased animal
- C) If spices are sold without their essence
- D) All of these.

A B C D

75. In cattle, this factor is critical that would lead to increased milk yield?

- A) provision of ideal environmental conditions to cattle
- B) Hygiene and stringent cleanliness
- C) Disease resistant
- D) Selection of good breed

A B C D

72. प्रोटीन को स्थिर करने के लिए वाष्पीकृत दूध को पहले से गरम किया जाता है उसके बाद क्या निकाला जाता है?

- A) 30% पानी
- B) 60% पानी
- C) 90% पानी
- D) सारी वसा

73. निम्नलिखित में से कौन सी स्थिति किसी पदार्थ के ठोस अवस्था में अस्तित्व को अनुकूल बनाती है ?

- A) उच्च तापमान
- B) हल्का तापमान
- C) उच्च तापीय ऊर्जा
- D) कमज़ोर एकजुट ताकतें

74. पीएफए अधिनियम के तहत, भोजन को कब मिलावटी कहा जाता है?

- A) यदि कोई सामग्री स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है
- B) यदि यह किसी रोगग्रस्त पशु से प्राप्त किया गया हो
- C) अगर मसाले बिना सार के बेचे जाएं
- D) उपरोक्त सभी

75. मरेशियों में, यह कारक महत्वपूर्ण है जिससे दूध की पैदावार में वृद्धि होगी?

- A) मरेशियों को आदर्श पर्यावरणीय परिस्थितियाँ प्रदान करना
- B) स्वच्छता और कड़ी सफाई
- C) रोग प्रतिरोधी
- D) अच्छी नस्ल का चयन

76. Which of the following process uses plasmolysis to dehydrate microbial cell causing them to perish?

- A) Heating
- B) Smoking
- C) Pasteurization
- D) Sugaring

A B C D

77. Milk provides which of the following in approximately the same ratio found in bone?

- A) Calcium and Magnesium
- B) Calcium and Phosphorous
- C) Calcium and Iron
- D) Phosphorous and Magnesium

A B C D

78. Lactometer is calibrated using

- A) Mercury
- B) Distilled water
- C) Na_2CO_3 solution
- D) None

A B C D

79. Temperature of Quevenne lactometer is

- A) 15.5°C
- B) 29°C
- C) 20°C
- D) 27°C

A B C D

80. Milk sugar is known as?

- A) Glucose
- B) Sucrose
- C) Fructose
- D) Lactose

A B C D

76. निम्नलिखित में से कौन सी प्रक्रिया माइक्रोबियल कोशिका को निर्जलित करने के लिए प्लास्मोलिसिस का उपयोग करती है जिससे वे नष्ट हो जाते हैं?

- A) हीटिंग
- B) स्मोकिंग
- C) पाश्चुरीकरण
- D) शुगरिंग

A B C D

77. दूध निम्नलिखित में से लगभग वही अनुपात प्रदान करता है जो हड्डी में पाया जाता है?

- A) कैल्शियम और मैग्नीशियम
- B) कैल्शियम और फॉस्फोरस
- C) कैल्शियम और आयरन
- D) फॉस्फोरस और मैग्नीशियम

A B C D

78. लैक्टोमीटर का अंशांकन किसके द्वारा किया जाता है?

- A) मरकुरी
- B) आसुत जल
- C) Na_2CO_3 घोल
- D) कोई नहीं

A B C D

79. क्यूवेन लैक्टोमीटर का तापमान होता है

- A) 15.5°C
- B) 29°C
- C) 20°C
- D) 27°C

A B C D

80. दुग्ध शर्करा को कहा जाता है?

- A) ग्लूकोस
- B) सुक्रोज
- C) फ्रूक्टोज
- D) लैक्टोज

A B C D

81. Highest amount of fatty acid present in milk is?

- A) Oleic
- B) Butyric
- C) Lactic
- D) None of these

A B C D

82. A cryoscopy is an important tool that test which of the following in milk?

- A) Butterfat
- B) Antibiotics
- C) Pesticides
- D) Added water

A B C D

83. Which process involves the separation of solid from a liquid using a filter?

- A) Distillation
- B) Filtration
- C) Crystallization
- D) Decantation

A B C D

84. Presence of starch in milk can be easily detected by?

- A) HCL test
- B) Iodine test
- C) Lactometer
- D) Glucometer

A B C D

85. Food poisoning bacteria will multiply most rapidly at this temperature?

- A) 5° C
- B) 37° C
- C) 37° F
- D) 63° C

A B C D

81. दूध में सबसे अधिक मात्रा में फैटी एसिड मौजूद होता है?

- A) ओलिक
- B) ब्यूटिरिक
- C) लैक्टिक
- D) इनमें से कोई नहीं

82. क्रायोस्कोपी एक महत्वपूर्ण उपकरण है जो दूध में निम्नलिखित में से किसका परीक्षण करता है?

- A) मक्खन
- B) एंटीबायोटिक दवाओं
- C) कीटनाशकों
- D) मिलाया गया पानी

83. किस प्रक्रिया में फिल्टर का उपयोग करके तरल से ठोस को अलग करना शामिल है?

- A) आसवन
- B) छानने का काम
- C) क्रिस्टलीकरण
- D) निस्तारण

84. दूध में स्टार्च की उपस्थिति का आसानी से पता लगाया जा सकता है?

- A) एचसीएल परीक्षण
- B) आयोडीन परीक्षण
- C) लैक्टोमीटर
- D) ग्लूकोमीटर

85. इस तापमान पर खाद्य विषाक्तता बैक्टीरिया सबसे तेजी से बढ़ेगी?

- A) 5° C
- B) 37° C
- C) 37° F
- D) 63° C

पूर्द

86. What is the energy value of milk fat in C/g?

- A) 9.3
- B) 4.2
- C) 4.1
- D) 8.0

A B C D

87. Heat stability of milk is judged by

- A) Freezing Point
- B) COB (Clot on boiling test)
- C) MBRT (Methylene blue dye reduction test)
- D) Lactometer

A B C D

88. Freezing point helps to check which of the following adulteration in milk?

- A) Sugar adulteration
- B) Color adulteration
- C) Gas adulteration
- D) Water adulteration

A B C D

89. Combination of glucose ($C_6H_{12}O_6$) and galactose($C_6H_{12}O_6$) molecules result in?

- A) Maltose
- B) Galactose
- C) Sucrose
- D) Lactose

A B C D

90. Percentage of minerals in milk?

- A) 8.5
- B) 0.65
- C) 3.8
- D) 1.25

A B C D

86. C/g में दूध वसा का ऊर्जा मूल्य क्या है?

- A) 9.3
- B) 4.2
- C) 4.1
- D) 8.0

87. दूध की ऊष्मा स्थिरता का आकलन किया जाता है

- A) हिमांक बिन्दू
- B) सीओबी (उबलते परीक्षण पर थक्का)
- C) एम्बीआरटी (मेथिलीन ब्लू डाई रिडक्शन टेस्ट)
- D) लाक्टोमीटर

88. हिमांक बिंदु दूध में निम्नलिखित में से कौन सी मिलावट की जाँच करने में मदद करता है?

- A) चीनी में मिलावट
- B) रंग में मिलावट
- C) गैस मिलावट
- D) पानी में मिलावट

89. ग्लूकोज ($C_6H_{12}O_6$) और गैलेक्टोज ($C_6H_{12}O_6$) अणुओं के संयोजन का परिणाम होता है?

- A) माल्टोस
- B) गैलेक्टोज
- C) सुक्रोज
- D) लैक्टोज

90. दूध में खनिज तत्वों का प्रतिशत?

- A) 8.5
- B) 0.65
- C) 3.8
- D) 1.25

91. Titerable acidity of cow milk is in the range of?

- A) 0.15 - 0.17 %
- B) 0.13 - 0.14 %
- C) 0.14 - 0.15 %
- D) 0.10 - 0.12 %

A B C D

92. Which pigment is present in the milk?

- A) Chlorophyll
- B) Carotene
- C) Protein
- D) Yellow pigments

A B C D

93. Approximate size of fat globules in milk solution is?

- A) $10^{-4} - 10^{-5}$
- B) $10^{-5} - 10^{-6}$
- C) $10^{-2} - 10^{-3}$
- D) $10^{-6} - 10^{-7}$

A B C D

94. The principle protein in milk is?

- A) Albumin
- B) Lactalbumin
- C) Lactoglobulin
- D) Casein

A B C D

95. Milk fermentation to produce cheese is done initially by inoculating with?

- A) *Saccharomyces cerevisiae*
- B) *Streptococcus lactis* and *Lactobacillus spp*
- C) *Acetobacter* and *Gluconobacter*
- D) *Lactobacillus bulgaricus* and *streptococcus thermophiles*

A B C D

91. गाय के दूध की अनुमापनीय अम्लता किस सीमा में होती है?

- A) 0.15 - 0.17 %
- B) 0.13 - 0.14 %
- C) 0.14 - 0.15 %
- D) 0.10 - 0.12 %

A B C D

92. दूध में कौन सा वर्णक मौजूद होता है?

- A) क्लोरोफिल
- B) कैरोटीन
- C) प्रोटीन
- D) पीला रंगद्रव्य

A B C D

93. दूध के घोल में वसा की गोलिकाओं का अनुमानित आकार होता है?

- A) $10^{-4} - 10^{-5}$
- B) $10^{-5} - 10^{-6}$
- C) $10^{-2} - 10^{-3}$
- D) $10^{-6} - 10^{-7}$

A B C D

94. दूध में मुख्य प्रोटीन है?

- A) एल्बुमिन
- B) लैक्टल्बुमिन
- C) लैक्टोग्लॉब्युलिन
- D) कैसिइन

A B C D

95. पनीर बनाने के लिए दूध का किण्वन प्रारंभ में किसके द्वारा किया जाता है?

- A) सैक्रोमाइसेस सेरेविसिया
- B) स्ट्रेप्टोकोकस लैक्टिस और लैक्टोबैसिलस एसपी
- C) एसिटोबैक्टर और ग्लूकोनोबैक्टर
- D) लैक्टोबैसिलस बुल्गारिकस और स्ट्रेप्टोकोकस थर्मोफाइल्स

तीमा

96. Whey is the byproduct in the manufacture of?

- A) Skimmed milk
- B) Butter
- C) Cheese
- D) Yogurt

A B C D

97. Gerber test is used to determine?

- A) Protein percent in milk
- B) Fat percent in milk
- C) Acidity of milk
- D) SNF% in milk

A B C D

98. Hydrogen peroxide (H_2O_2) can be detected in the presence of?

- A) Potassium iodide solution
- B) Potassium nitrate solution
- C) Stannous chloride solution
- D) p-phenylene diamine solution

A B C D

99. The nature of freshly drawn milk is?

- A) Amphoteric
- B) Acidic
- C) Basic
- D) Neutral

A B C D

100. Which of the following species of clostridium is responsible for formation of dark green to black colours in cheese?

- A) clostridium tyrobutyricum
- B) clostridium sporogenes
- C) clostridium herbarum
- D) None of these

A B C D

96. मट्ठा किसके निर्माण में उपोत्पाद है?

- A) स्किम्ड मिल्क
- B) मक्खन
- C) पनीर
- D) दही

97. गेरबर परीक्षण का उपयोग यह निर्धारित करने के लिए किया जाता है?

- A) दूध में प्रोटीन प्रतिशत
- B) दूध में वसा प्रतिशत
- C) दूध की अम्लता
- D) दूध में SNF%

98. हाइड्रोजन पेरोक्साइड (H_2O_2) का पता किसकी उपस्थिति में लगाया जा सकता है?

- A) पोटेशियम आयोडाइड घोल
- B) पोटेशियम नाइट्रेट घोल
- C) स्टैनस क्लोराइड घोल
- D) पी-फेनिलीन डायमाइन घोल

99. ताजे निकले दूध की प्रकृति होती है?

- A) अम्फोटेरिक
- B) एसिडिक
- C) बेसिक
- D) न्यूट्रल

100. क्लोस्ट्रीडियम की निम्नलिखित में से कौन सी प्रजाति पनीर में गहरे हरे से काले रंग के निर्माण के लिए जिम्मेदार है?

- A) क्लोस्ट्रीडियम टायरोब्यूट्रिकम
- B) क्लोस्ट्रीडियम स्पोरोजेन्स
- C) क्लोस्ट्रीडियम हर्बरम
- D) इनमें से कोई नहीं

Rough Work

AND03PS2024

Time allowed: **2 hours**

ANSWER KEY

MM: **100**

1. A	26. C	51. C	76. D
2. D	27. B	52. D	77. B
3. D	28. B	53. C	78. C
4. B	29. C	54. A	79. A
5. B	30. A	55. D	80. D
6. B	31. D	56. D	81. A
7. D	32. C	57. C	82. D
8. C	33. B	58. C	83. B
9. B	34. C	59. A	84. B
10. B	35. B	60. C	85. B
11. C	36. A	61. D	86. A
12. A	37. C	62. D	87. B
13. A	38. B	63. A	88. D
14. B	39. B	64. A	89. D
15. A	40. B	65. A	90. B
16. A	41. D	66. B	91. B
17. D	42. A	67. C	92. B
18. C	43. C	68. D	93. C
19. B	44. B	69. A	94. D
20. D	45. C	70. C	95. B
21. D	46. A	71. D	96. C
22. C	47. C	72. B	97. B
23. C	48. B	73. B	98. D
24. B	49. D	74. D	99. A
25. D	50. B	75. D	100. C
