



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सी ई एन - ०३/२०२५ - CEN - 03/2025
Recruitment for Paramedical Categories



RRB PARAMEDICAL 2025

Lab Assistant Grade II

Paramedical Categories | CEN 03/2025

HINDI ANSWER KEY

Official Answer Key

Complete Paper · 11 Mar 2026

Post	Lab Assistant Grade II
Questions	100 per paper
Marking	+1 correct / -1/3 wrong
Duration	90 minutes
Sections	General Ability 30 · Professional Ability 70

Hindi: 45 question(s) printed in the stored English version (no keyed Hindi version saved), marked with a chip

Every paper is printed from the official question text with the correct answer marked.

HOW TO USE THIS BOOK

- 1 Open the INDEX on the next page.
- 2 Click any row to jump straight to that date and shift.
- 3 The correct option of every question is ticked in green.
- 4 Use the bookmarks panel of your PDF reader to move between shifts.

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at
rank.qmaths.in

Blackbook

Score & Rank Calculator · rank.qmaths.in

Compiled 27 October 2026

INDEX · Click any row to open that paper

RRB Paramedical 2025 - Lab Assistant Grade II (Hindi) - 1 paper

PAPER	DATE	TIME	QUESTIONS	PAGE
Paper 1	11 Mar 2026	4:30 PM - 6:00 PM	100	3



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सी ई एन - ०३/२०२५ - CEN - 03/2025
Recruitment for Paramedical Categories



PAPER 1 of 1 · Lab Assistant Grade II · Hindi

Exam	RRB Paramedical 2025 (CEN 03/2025)
Post	Lab Assistant Grade II
Test Date	11 Mar 2026
Test Time	4:30 PM - 6:00 PM
Language	Hindi
Questions	100
Marking	+1 correct / -1/3 wrong

Correct option of the official answer key: **green with ✓**. Question IDs are RRB's own.

Section : General Ability

Q.1 किसी कंपनी के शेयर की कीमत ₹2,000 थी। पहले वर्ष में इसमें 5% की वृद्धि हुई और फिर दूसरे वर्ष में 30% की वृद्धि हुई। दो वर्ष बाद कंपनी के शेयर की कीमत (₹ में) कितनी होगी?

Ans

1. 2,100
2. 2,730 ✓
3. 2,650
4. 2,790

Question ID :
441009859506
Correct Option : 2

Q.2 2.5555... + 1.6363... - 1.1111... का मान ज्ञात कीजिए।

Ans

1. $\frac{305}{99}$ ✓
2. $\frac{310}{100}$
3. $\frac{311}{108}$
4. $\frac{300}{107}$

Question ID :
441009286079
Correct Option : 1

Q.3 निम्नलिखित में से कौन-सा भारतीय राज्य बांग्लादेश और म्यांमार दोनों के साथ अंतरराष्ट्रीय सीमा साझा करता है?

Ans

1. असम
2. मणिपुर
3. मिजोरम ✓
4. त्रिपुरा

Question ID :
4410091561869
Correct Option : 3

Q.4 Which of the following asexual reproduction techniques is commonly used for the multiplication of ornamental plants? ENGLISH Ans 1. Fission 2. Spore formation 3. Tissue culture ✓ 4. Fragmentation	Question ID : 441009651783 Correct Option : 3
Q.5 If the cartilage in joints is damaged, which property of connective tissue is most affected? ENGLISH Ans 1. Fat storage 2. Transmission of impulses 3. Blood cell formation 4. Flexibility and support ✓	Question ID : 4410091559688 Correct Option : 4
Q.6 मराठी निम्नलिखित में से किस भाषा परिवार से संबंधित है? Ans 1. तिब्बती-बर्मन 2. इंडो-आर्यन ✓ 3. द्रविड़ 4. ऑस्ट्रोएशियाटिक	Question ID : 4410091571780 Correct Option : 2
Q.7 मैकमोहन रेखा भारत को किस देश से अलग करती है? Ans 1. म्यांमार 2. पाकिस्तान 3. नेपाल 4. चीन ✓	Question ID : 441009933498 Correct Option : 4
Q.8 किसी प्रयोग में, एक विद्यार्थी बीजांड में पराग नलिकाओं के प्रवेश को अवरुद्ध कर देता है। कौन-सी प्रक्रिया, प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित होगी? Ans 1. परागण 2. निषेचन ✓ 3. अंडाशय का विकास 4. बीज अंकुरण	Question ID : 4410091568374 Correct Option : 2
Q.9 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, दी गई श्रृंखला में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए? FEG KJL POQ UTV ? Ans 1. ZYA ✓ 2. YBD 3. ZXB 4. YCE	Question ID : 4410091475419 Correct Option : 1

Q.10 सभी 53 व्यक्ति उत्तर दिशा की ओर अभिमुख होकर एक पंक्ति में खड़े हुए हैं। निशिका दाएं छोर से 44वें स्थान पर है, जबकि शुभम बाएं छोर से 41वें स्थान पर है। निशिका और शुभम के बीच कितने व्यक्ति हैं? Ans 1. 24 2. 23 3. 21 4. 30 ✓	Question ID : 4410091608428 Correct Option : 4
Q.11 भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद में राज्यपाल की अध्यादेश जारी करने की शक्ति का उल्लेख है? Ans 1. 213 ✓ 2. 112 3. 199 4. 123	Question ID : 4410091344254 Correct Option : 1
Q.12 भारत की प्रथम पंचवर्षीय योजना (FYP) किस वर्ष शुरू की गई थी? Ans 1. 1961 2. 1951 ✓ 3. 1947 4. 1956	Question ID : 4410091585800 Correct Option : 2
Q.13 परमाणु में कौन-सा आवेशित कण, नाभिक के चारों ओर घूमता है? Ans 1. इलेक्ट्रॉन ✓ 2. न्यूट्रॉन 3. प्रोटॉन 4. पॉजिट्रॉन	Question ID : 441009647440 Correct Option : 1
Q.14 यदि ध्वनि तरंग की आवृत्ति (v) 500 Hz है, निम्नलिखित में से कौन-सा व्यंजक आवर्तकाल 'T' के लिए सही है? Ans 1. $T = \frac{1}{500} \text{ s}$ ✓ 2. $T = 5 \text{ s}$ 3. $T = 500 \text{ s}$ 4. $T = \frac{1}{5} \text{ s}$	Question ID : 4410091256927 Correct Option : 1
Q.15 निम्नलिखित अक्षर, प्रतीक श्रृंखला का संदर्भ लीजिए तथा नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए। गणना केवल बाएं से दाएं की जानी है। (बाएं) D \$ # E O % \$ \$ I £ % © & @ # G * © M * I N (दाएं) ऐसे कितने अक्षर हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक अक्षर है और ठीक बाद एक प्रतीक भी है? Ans 1. 2 2. 0 3. 1 ✓ 4. 3	Question ID : 441009790514 Correct Option : 3

Q.16 एक प्रश्न के बाद दो कथन दिए गए हैं, जिन्हें (I) और (II) क्रमांकित किया गया है। आपको यह तय करना है कि क्या कथनों में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है। दोनों कथनों को पढ़िए और सबसे उपयुक्त उत्तर चयन कीजिए। प्रश्न: पांच छड़ियों V, H, Y, D और N में से प्रत्येक की ऊंचाई भिन्न है। इनमें से सबसे छोटी छड़ी कौन-सी है? कथन: (I) D केवल एक छड़ी से लंबी है। V, H से लंबी है। (II) D, N से लंबी है। Ans - केवल कथन I में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन II में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है। कथन I और II दोनों मिलकर (केवल कथन I या केवल कथन II नहीं) प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं। ✓ - कथन I और II दोनों मिलकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं। - केवल कथन II में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, जबकि कथन I में दी गई जानकारी पर्याप्त नहीं है।	Question ID : 4410091340115 Correct Option : 2
Q.17 यदि थॉमसन के मॉडल को बहु-इलेक्ट्रॉन परमाणुओं के स्थायित्व की व्याख्या करने के लिए लागू किया जाता है, तो कौन-सा प्रमुख भ्रंश (flaw) उत्पन्न होता है? Ans - धनात्मक आवेश नाभिक पर संकेंद्रित होता है। - इलेक्ट्रॉन घूर्णन करते समय सतत रूप से ऊर्जा खोते हैं। - इलेक्ट्रॉन निश्चित वृत्तीय कक्षाओं में घूमते हैं। परमाणु स्थायित्व और रेखा वर्णक्रम की व्याख्या करने में विफल रहता है। ✓	Question ID : 4410091560935 Correct Option : 4
Q.18 निम्नलिखित में से किस घटना के कारण असहयोग आंदोलन वापस ले लिया गया था? Ans चौरी चौरा की घटना ✓ - दांडी मार्च - जलियांवाला बाग हत्याकांड - साइमन कमीशन का आगमन	Question ID : 4410091582440 Correct Option : 1
Q.19 सितंबर 2025 की शुरुआत में मध्य भारत में स्थित AIIMS रायपुर में शुरू की गई रोबोटिक सर्जरी सुविधा को क्या नाम दिया गया है? Ans देवहस्त (Devhast) ✓ - रोबोरे (Roboray) - रोबोहील (RoboHeal) - सर्जिटिक (SurgiTech)	Question ID : 4410091480691 Correct Option : 1
Q.20 ऑनलाइन गेमिंग को विनियमित करने और ऑनलाइन मनी गेम्स (पैसों वाले खेलों) को प्रतिबंधित करने के लिए अगस्त 2025 में भारतीय संसद द्वारा पारित अधिनियम का नाम क्या है? Ans - ऑनलाइन गेमिंग (संवर्धन और संरक्षण) अधिनियम, 2025 - सोशल मीडिया गेम्स अधिनियम, 2025 - डिजिटल गेमिंग अधिनियम, 2025 ऑनलाइन गेमिंग संवर्धन और विनियमन अधिनियम, 2025 ✓	Question ID : 4410091583061 Correct Option : 4

Q.21 In a household circuit, why is it important to connect appliances in parallel rather than in series? ENGLISH Ans 1. To increase the total current in the circuit 2. To allow all appliances to generate equal magnetic fields 3. To ensure each appliance receives the same voltage ✓ 4. To reduce energy consumption	Question ID : 4410091560211 Correct Option : 3
Q.22 एक धारावाही चालक को चुंबकीय क्षेत्र के लंबवत रखा जाता है। फ्लेमिंग के वाम-हस्त नियम के अनुसार, चालक पर लगने वाले बल की दिशा _____। Ans 1. चुंबकीय क्षेत्र और धारा दोनों के लंबवत होगी ✓ 2. चुंबकीय क्षेत्र के अनुदिश होगी 3. धारा के विपरीत होगी 4. चालक पर कोई बल कार्य नहीं करता है	Question ID : 441009717302 Correct Option : 1
Q.23 एक पाइप किसी टंकी को 6 घंटे में भर सकता है। एक अन्य पाइप भरी हुई टंकी को 7 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खोला जाए, तो टंकी का आधा भाग भरने में कितना समय (घंटों में) लेगा? Ans 1. 21 ✓ 2. 22 3. 43 4. 42	Question ID : 441009897278 Correct Option : 1
Q.24 एक कार 60 km की दूरी 2 घंटे में और 90 km की दूरी 3 घंटे में तय करती है। इसकी औसत चाल ज्ञात कीजिए। Ans 1. 30 km/h ✓ 2. 45 km/h 3. 40 km/h 4. 50 km/h	Question ID : 4410091256251 Correct Option : 1
Q.25 "राज्य, भारत के समस्त राज्यक्षेत्र में नागरिकों के लिए एक समान सिविल संहिता प्राप्त कराने का प्रयास करेगा" यह प्रावधान भारत के संविधान के निम्नलिखित में से किस भाग में उल्लिखित है? Ans 1. भाग V 2. भाग IV ✓ 3. भाग IVA 4. भाग III	Question ID : 441009189162 Correct Option : 2

Q.26 उस समुच्चय का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ संबंधित हैं। (नोट: संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना संक्रियाएँ केवल पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए, 13 लीजिए – 13 पर संक्रियाएँ, जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि केवल 13 पर की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।) (18, 19, 342) (20, 22, 440) Ans 1. (24, 17, 508) 2. (16, 22, 352) ✓ 3. (23, 17, 368) 4. (26, 13, 388)	Question ID : 441009272103 Correct Option : 2
Q.27 चतुर्भुज ABCD में, विकर्ण बिंदु P पर प्रतिच्छेद करते हैं, जिससे चार त्रिभुज बनते हैं। ΔAPD और ΔBPC के क्षेत्रफल क्रमशः 27 cm^2 और 12 cm^2 हैं। यह भी ज्ञात है कि ΔAPB और ΔCPD के क्षेत्रफल बराबर हैं। इस जानकारी का उपयोग करके, ΔAPB का क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए। Ans 1. 27 2. 12 3. 18 ✓ 4. 24	Question ID : 4410091534046 Correct Option : 3
Q.28 Na_2SO_4 सूत्र, अणु के संबंध में क्या इंगित करता है? Ans 1. इसमें दो सल्फर परमाणु होते हैं। 2. इसमें दो ऑक्सीजन परमाणु होते हैं। 3. इसमें दो सोडियम परमाणु होते हैं। ✓ 4. इसमें चार सोडियम परमाणु होते हैं।	Question ID : 4410091560964 Correct Option : 3
Q.29 नवंबर 2025 में, भारत सरकार ने 29 श्रम कानूनों को कितने व्यापक श्रम संहिताओं में समेकित किया? Ans 1. चार ✓ 2. दो 3. दस 4. छह	Question ID : 4410091571271 Correct Option : 1
Q.30 एक कक्षा में लड़कियों की माध्य आयु 15 वर्ष है, जबकि कक्षा में लड़कों की माध्य आयु 17 वर्ष है। यदि संपूर्ण कक्षा की माध्य आयु 16 वर्ष है, तो कक्षा में लड़कियों और लड़कों की संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए। Ans 1. 1 : 2 2. 2 : 1 3. 1 : 1 ✓ 4. 2 : 3	Question ID : 441009500153 Correct Option : 3

Section : Professional Ability

Q.31 A laboratory is required to prepare a 0.9% saline solution using SI units. What is the correct amount of sodium chloride (in grams) needed to prepare 500 mL of this solution? ENGLISH Ans 0.45 4.5 ✓ 1.8 9.0	Question ID : 4410091700627 Correct Option : 2
Q.32 When performing a negative stain on bacteria, which reagent is commonly used to stain the background for clear visualization of cell morphology? ENGLISH Ans India ink ✓ - Methylene blue - Crystal violet - Safranin	Question ID : 4410091569701 Correct Option : 1
Q.33 वैध नैदानिक संकेत के बिना और रोगी को सूचित किए बिना नैदानिक परीक्षण करना किस नैतिक उल्लंघन को दर्शाता है? Ans - हितकारिता (Benevolence) कदाचार (Malpractice) ✓ - गोपनीयता (Confidentiality) - अंतर्विवेकशीलता (Conscientiousness)	Question ID : 4410091582612 Correct Option : 2
Q.34 निम्नलिखित में से किसका उपयोग सामान्यतः रक्त प्रतिस्थापी (blood substitute) के रूप में किया जाता है? Ans परफ्लूरोकार्बन (Perfluorocarbons) ✓ - डेक्सट्रोस (Dextrose) - सेलाइन (Saline) - ट्राइसोडियम साइट्रेट (Trisodium Citrate)	Question ID : 4410091583801 Correct Option : 1
Q.35 A stool sample that floats and appears greasy is most likely associated with which chemical abnormality? ENGLISH Ans - High glucose Increased fat content ✓ - Excess uric acid - Increased protein content	Question ID : 4410091576205 Correct Option : 2
Q.36 Which type of glassware is most suitable for preparing standard solutions due to its high accuracy in volume measurement? ENGLISH Ans - Beaker - Measuring cylinder Volumetric flask ✓ - Test tube	Question ID : 4410091706989 Correct Option : 3

Q.37 A patient's urine sample is dark brown and tests positive for bilirubin. What is the most likely diagnosis? ENGLISH Ans 1. Liver dysfunction such as hepatitis ✓ 2. Diabetes mellitus 3. Urinary tract infection 4. Dehydration	Question ID : 4410091707013 Correct Option : 1
Q.38 निम्नलिखित में से कौन-सा, शरीर रचना संबंधी पद युग्म एक दूसरे के विपरीत है और मिडलाइन से सापेक्ष निकटता का वर्णन करते हैं? Ans 1. मध्यवर्ती और पार्श्वीय ✓ 2. ऊर्ध्व और अधः 3. समीपस्थ और दूरस्थ 4. उपरिस्थ और गभीर	Question ID : 4410091698010 Correct Option : 1
Q.39 प्रयोगशाला में रासायनिक अधिप्लाव (spill) होने की स्थिति में अनुसरण किए जाने वाले चरणों का सही क्रम क्या है? Ans 1. दूसरों को सतर्क करें, क्षेत्र खाली करें, अधिप्लाव संबंधी प्रक्रिया का अनुसरण करें, घटना की रिपोर्ट करें ✓ 2. अधिप्लाव को नग्न हाथों से साफ करें, काम जारी रखें, बाद में रिपोर्ट करें 3. क्षेत्र खाली करें, अधिप्लाव की उपेक्षा करें, काम करना जारी रखें, घटना की रिपोर्ट करें 4. अधिप्लाव की उपेक्षा करें, शिफ्ट के अंत में रिपोर्ट करें, अगले दिन साफ करें	Question ID : 4410091587521 Correct Option : 1
Q.40 What is the recommended time frame within which a urine sample should be processed for culture after collection? ENGLISH Ans 1. Within 12 hours 2. After 24 hours 3. After 8 hours 4. Within 2 hours ✓	Question ID : 4410091579252 Correct Option : 4
Q.41 What is the main principle behind the glucose oxidase-peroxidase (GOD-POD) method of blood glucose estimation? ENGLISH Ans 1. Oxidation of glucose to gluconic acid and hydrogen peroxide ✓ 2. Precipitation of proteins to drive protein phase separation 3. Reduction of copper ions to cupric ion 4. Formation of a blue colored complex with glucose	Question ID : 4410091576232 Correct Option : 1
Q.42 Which type of blood collection bag is ideal for collecting blood for platelet concentrate preparation? ENGLISH Ans 1. Quadruple bag ✓ 2. Double bag 3. Single bag 4. Triple bag	Question ID : 441009187812 Correct Option : 1

Q.43 Which of the following equipment is used to make the puncture for capillary blood collection? ENGLISH Ans 1. Hypodermic needle 2. Lancet ✓ 3. Butterfly infusion set 4. Syringes	Question ID : 4410091701281 Correct Option : 2
Q.44 Which anticoagulant is preferred for plasma glucose estimation in clinical biochemistry? ENGLISH Ans 1. Citrate 2. Heparin 3. EDTA 4. Sodium fluoride ✓	Question ID : 4410091596261 Correct Option : 4
Q.45 एक फ्लेबोटोमिस्ट (Phlebotomist) को नियमित परीक्षण के लिए एक वयस्क रोगी से शिरा-रक्त एकत्र करने की आवश्यकता है। सुगमता, जटिलताओं के जोखिम और शिरा की स्थिरता को ध्यान में रखते हुए, प्रारंभिक शिरावेध के लिए सामान्यतः कौन-सा स्थान उपयुक्त माना जाता है? Ans 1. हाथ का अभिपृष्ठ शिरा नेटवर्क (Dorsal venous network), क्योंकि इसमें हेमेटोमा (hematoma) बनने की संभावना न्यूनतम होती है। 2. बांह के पार्श्व भाग में स्थित सेफेलिक शिरा (Cephalic vein), क्योंकि यह हमेशा अन्य शिराओं से बड़ी होती है। 3. एंटीक्यूबिटल फोसा (antecubital fossa) में स्थित मीडियन क्यूबिटल शिरा (Median cubital vein), क्योंकि यह उपरिस्थ होती है और तंत्रिका क्षति का जोखिम न्यूनतम होता है। ✓ 4. बांह के मध्य भाग में स्थित बेसिलिक शिरा (Cephalic vein), क्योंकि इसमें रक्त प्रवाह सबसे अधिक होता है।	Question ID : 4410091573703 Correct Option : 3
Q.46 Which of the following best describes the principle behind autoclaving for sterilization? ENGLISH Ans 1. It uses dry heat to oxidize contaminants 2. It uses pressurized steam to destroy microorganisms ✓ 3. It uses ultraviolet light to disrupt DNA 4. It uses filtration to remove particles	Question ID : 4410091701875 Correct Option : 2
Q.47 एक प्रयोगशाला तकनीशियन को ऑटोक्लेवन के बाद फ्लास्क पर ग्रीजी अवशिष्ट मिलता है। इसका अधिकतम संभावित कारण क्या है? Ans 1. फ्लास्क की सामग्री ने वाष्प के साथ अभिक्रिया की 2. ऑटोक्लेव में प्रयुक्त जल संदूषित था 3. ऑटोक्लेव का तापमान अत्यधिक था 4. निर्जीवाणुकरण से पहले कांच भांड को अच्छी तरह साफ नहीं किया गया था ✓	Question ID : 4410091587468 Correct Option : 4

Q.48 In a clinical scenario, a pregnant woman is Rh negative and her partner is Rh positive. What is the best intervention to prevent hemolytic disease of the fetus and newborn? ENGLISH Ans 1. Administer anti-D immunoglobulin to the father 2. Administer anti-D immunoglobulin to the mother ✓ 3. No intervention is necessary 4. Perform an exchange transfusion on the fetus	Question ID : 4410091585066 Correct Option : 2
Q.49 During the standardization of a 1.0 mL volumetric pipette, which substance can be used instead of distilled water? ENGLISH Ans 1. Alcohol 2. Liquid Nitrogen 3. Saline 4. Mercury ✓	Question ID : 4410091587414 Correct Option : 4
Q.50 During sputum processing, what is the correct action if the specimen received is mostly saliva? ENGLISH Ans 1. Wash the sample with saline 2. Incubate the sample 3. Stain the sample with iodine 4. Reject the sample ✓	Question ID : 4410091586879 Correct Option : 4
Q.51 जब किसी आयतनमितीय फ्लास्क में मानक विलयन तैयार किया जाता है, तो प्रति लीटर विलयन में विलेय की मात्रा के रूप में परिकलित सांद्रता को किस मात्रक में व्यक्त किया जाता है? Ans 1. ग्राम प्रति लीटर 2. मिलीग्राम प्रति लीटर 3. नॉर्मल प्रति लीटर 4. मोल प्रति लीटर ✓	Question ID : 4410091587460 Correct Option : 4
Q.52 A laboratory technician receives a valuable tissue sample that must remain viable for future DNA analysis. Which preservation technique should be applied to best protect both cellular structure and genetic material? ENGLISH Ans 1. Fixation with formalin 2. Deep freezing at -80 degrees Celsius ✓ 3. Immersion in saline solution 4. Dry heat sterilization	Question ID : 4410091573669 Correct Option : 2

Q.53 What is the significance of metachromatic granules observed in <i>Corynebacterium diphtheriae</i> when using Neisser staining? ENGLISH Ans 1. They demonstrate cell wall structure 2. They indicate the presence of stored phosphate ✓ 3. They show flagella arrangement 4. They confirm antibiotic resistance	Question ID : 4410091579222 Correct Option : 2
Q.54 Which statement best describes the main purpose of an 'in use test' when evaluating disinfectants in a healthcare setting? ENGLISH Ans 1. It determines the shelf life of the disinfectant. 2. It ensures the disinfectant is safe for skin application. 3. It assesses the effectiveness of a disinfectant during actual conditions of use. ✓ 4. It identifies all microorganisms present in the disinfectant bottle.	Question ID : 4410091579257 Correct Option : 3
Q.55 Which of the following actions is most appropriate as an immediate first aid step before seeking further help if a glass container shatters and a student receives a cut that is bleeding? ENGLISH Ans 1. Cover the wound immediately with adhesive tape without prior cleaning 2. Rinse the wound under running water for several minutes before controlling bleeding 3. Apply alcohol directly into the wound before attempting hemostasis 4. Apply firm direct pressure with a clean cloth or dressing to control bleeding ✓	Question ID : 4410091589304 Correct Option : 4
Q.56 यदि किसी रोगी का श्वसन आयतन (tidal volume) कम हो जाता है लेकिन उसकी श्वसन दर समान रहती है, तो कोष्ठिका संवातन पर सबसे संभावित प्रभाव क्या होगा और क्यों? Ans 1. कूपिका (alveoli) तक स्वच्छ वायु की पहुँच कम होने के कारण कोष्ठिका संवातन में कमी होती है। ✓ 2. कोष्ठिका संवातन अपरिवर्तित रहता है। 3. अक्रियावकाश (dead space) कम होने के कारण कोष्ठिका संवातन में वृद्धि होती है। 4. ऑक्सीजन उद्ग्रहण में वृद्धि होने के कारण कोष्ठिका संवातन में वृद्धि होती है।	Question ID : 4410091573813 Correct Option : 1
Q.57 अस्पतालों में कीटाणुनाशक विलयनों पर प्रचलित परीक्षण करना क्यों आवश्यक होता है? Ans 1. यह सुनिश्चित करने के लिए कि विलयन से सुखद गंध आए। 2. नियमित उपयोग के दौरान सूक्ष्मजीवों को मारने की क्षमता सुनिश्चित करने के लिए। ✓ 3. केवल अंतर्राष्ट्रीय मानकों के साथ तुलना करने के लिए 4. यह जाँचने के लिए कि क्या विलयन का रंग बदलता है।	Question ID : 4410091701816 Correct Option : 2

Q.58 बायोकेमिस्ट्री परीक्षणों के लिए रक्त के नमूने एकत्र करते समय हीमोलिसिस का परिहार क्यों महत्वपूर्ण है? Ans 1. हीमोलिसिस संक्रमण के जोखिम को कम करता है। 2. हीमोलिसिस से प्लाज्मा की मात्रा बढ़ती है। 3. हीमोलिसिस थक्के बनने से रोकता है 4. हीमोलिसिस से अंतःकोशिकीय पदार्थों का साव हो सकता है, जिससे परीक्षण के परिणाम बदल सकते हैं। ✓	Question ID : 4410091700591 Correct Option : 4
Q.59 संग्रहित रक्त में जीवाण्वीय संदूषण का जोखिम किन कारकों के संयोजन से सबसे अधिक बढ़ सकता है? Ans 1. दाता का उपवास और उच्च हीमोग्लोबिन स्तर 2. निर्जर्म दस्तानों का उपयोग और त्वरित संग्रहण 3. उचित लेबलिंग और तत्काल प्रशीतन 4. त्वचा की अनुचित विरचना और दीर्घ संग्रहण समय ✓	Question ID : 4410091703518 Correct Option : 4
Q.60 वर्णमापी को अंशांकित करते समय ब्लैंक विलयन (blank solution) का उपयोग करना क्यों महत्वपूर्ण है? Ans 1. प्रतिदर्श के वर्ण की तीव्रता को बढ़ाने के लिए 2. क्यूब के चिरस्थायित्व का परीक्षण करने के लिए 3. वर्णमापी की सुग्राहिता में वृद्धि करने के लिए 4. विलायकों और अभिकर्मकों के कारण अवशोषण में सुधार करने के लिए ✓	Question ID : 4410091585103 Correct Option : 4
Q.61 संवर्धन के लिए एक पूय आचूषण (pus aspirate) लिया गया। ग्रैम अभिरंजन से पूर्व निम्नलिखित में से कौन-सा सही चरण है? Ans 1. सीधे आलेप निर्मित करना ✓ 2. ग्रैम अभिरंजक निर्मित करने के लिए अनॉक्सी स्वाब का उपयोग करना 3. पहले संवर्धन माध्यम का संरोपण करके अवशिष्ट ऑक्सी पूय के प्रतिदर्श से आलेप निर्मित करना 4. पेलेट को लवण-विलयन के साथ मिश्रित, अपकेंद्रित और अभिरंजित करना	Question ID : 4410091698970 Correct Option : 1
Q.62 ऑटोक्लेव (autoclave) के भीतर कौन-सा घटक प्रभावी विसंक्रमण के लिए भाप का समान वितरण सुनिश्चित करता है? Ans 1. जल भंडार का ढक्कन 2. छिद्रित ट्रे या रैक ✓ 3. नियंत्रण पैनल 4. बाहरी इन्सुलेशन परत	Question ID : 4410091584638 Correct Option : 2
Q.63 तंत्रिका तंत्र में माइलिन आच्छद (myelin sheath) का मुख्य कार्य क्या है? Ans 1. सिग्नल संचरण को तीव्र करना ✓ 2. तंत्रिका आवेग उत्पन्न करना 3. न्यूरॉन को पेशियों से जोड़ना 4. न्यूरॉन कोशिका पिंड की रक्षा करना	Question ID : 4410091564834 Correct Option : 1

Q.64 What is the main function of the heart in the cardiovascular system? ENGLISH Ans 1. To produce hormones 2. To filter waste 3. To pump blood ✓ 4. To digest food	Question ID : 4410091573788 Correct Option : 3
Q.65 Which body fluid is commonly collected for the diagnosis of bacterial meningitis? ENGLISH Ans 1. Synovial fluid 2. Ascitic fluid 3. Cerebrospinal fluid ✓ 4. Pleural fluid	Question ID : 4410091579228 Correct Option : 3
Q.66 A patient presents with pale, bulky, foul-smelling stool that floats. This presentation is associated with which abnormality? ENGLISH Ans 1. Pancreatic enzyme deficiency 2. Excess fat (steatorrhea) in the stool ✓ 3. Presence of undigested muscle fibers (creatorrhea) 4. Increased bilirubin	Question ID : 4410091698085 Correct Option : 2
Q.67 एक प्रयोगशाला तकनीशियन को 10 mL विलयन को यथार्थ पूर्वक अंतरित करना है और फिर अंतिम बूंद को फूंक मारकर पूरी तरह से निकालना है। इस प्रक्रिया के लिए किस पिपेट का उपयोग किया जाना चाहिए? Ans 1. सीरोलॉजिकल पिपेट (Serological pipette) ✓ 2. पाश्चर पिपेट (Pasteur pipette) 3. वॉल्यूमेट्रिक पिपेट (Volumetric pipette) 4. मोहर पिपेट (Mohr pipette)	Question ID : 4410091706990 Correct Option : 1
Q.68 Which laboratory equipment is essential for measuring the absorbance of solutions to determine concentration, and what principle does it operate on? ENGLISH Ans 1. Colorimeter; it operates on the Beer-Lambert Law. ✓ 2. Microscope; operates on magnification. 3. Centrifuge; operates on centrifugal force. 4. Spectrophotometer; operates on the law of reflection.	Question ID : 4410091584972 Correct Option : 1
Q.69 मानक संचालन प्रक्रियाओं (SOP) के अनुसार, सुरक्षा और प्रभावकारिता सुनिश्चित करने के लिए 2-6°C पर संपूर्ण रक्त के भंडारण की अधिकतम अनुशंसित अवधि कितनी है? Ans 1. 35 दिन ✓ 2. 45 दिन 3. 14 दिन 4. 21 दिन	Question ID : 4410091705388 Correct Option : 1

Q.70 कीमोथेरेपी के बाद थ्रोम्बोसाइटोपेनिया से पीड़ित एक रोगी को डॉक्टर ने प्लेटलेट कंसंट्रेट ट्रांसफ्यूजन कराने की सलाह दी। इस अंतःक्षेप का सबसे संभावित कारण क्या है? Ans 1. एनीमिया का उपचार करना 2. इलेक्ट्रोलाइट असंतुलन को ठीक करना 3. रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाना 4. रक्तस्राव के खतरे को कम करना ✓	Question ID : 4410091703538 Correct Option : 4
Q.71 फॉस्फेट बफर तैयार करते समय, मोनोबेसिक और डाइबेसिक सोडियम फॉस्फेट दोनों का उपयोग करना किसलिए महत्वपूर्ण होता है? Ans 1. फॉस्फेट लवणों की विलेयता बढ़ाने के लिए 2. अम्लीय और क्षारकीय घटकों को संतुलित करके वांछित pH प्राप्त करने के लिए ✓ 3. सोडियम आयनों के अवक्षेपण को रोकने के लिए 4. यह सुनिश्चित करने के लिए कि बफर विलयन रंगहीन रहे	Question ID : 4410091587438 Correct Option : 2
Q.72 A microbiologist performs Gram staining on a mixed culture but omits the iodine step. What is the likely result observed under the microscope? ENGLISH Ans 1. Gram-positive cells are purple and Gram-negative cells are pink 2. Gram-positive cells are pink and Gram-negative cells are purple 3. Both Gram-positive and Gram-negative cells appear purple 4. Both Gram-positive and Gram-negative cells appear pink ✓	Question ID : 4410091698957 Correct Option : 4
Q.73 A patient presents with high serum urea and normal serum creatinine. What does this most likely indicate? ENGLISH Ans 1. Post-renal obstruction 2. Acute tubular necrosis 3. Pre-renal azotemia ✓ 4. Chronic kidney disease	Question ID : 4410091700583 Correct Option : 3
Q.74 Which of the following is a key ethical principle that must be upheld in laboratory medicine? ENGLISH Ans 1. Ensuring convenience in sample collection procedures 2. Achieving technical accuracy in test performance 3. Maximizing profitability of laboratory services 4. Maintaining confidentiality of patient information ✓	Question ID : 4410091589295 Correct Option : 4
Q.75 What is the preferred thickness for frozen sections, and which adhesive is commonly used for fixed sections during microtomy? ENGLISH Ans 1. 15-20 microns and gelatin 2. 50-70 microns and 10% formalin 3. 4-10 microns and albumin ✓ 4. 20-30 microns and paraffin wax	Question ID : 4410091581641 Correct Option : 3

Q.76 Which of the following is the most suitable preservative for maintaining the cellular integrity of urine samples for microscopic examination in a clinical laboratory? ENGLISH Ans 1. Alcohol 2. Formalin ✓ 3. Distilled water 4. Sodium chloride	Question ID : 4410091700608 Correct Option : 2
Q.77 What is the main reason basic fuchsin is preferred over safranin as a counterstain for gram-negative bacteria? ENGLISH Ans 1. Safranin stains both gram-positive and gram-negative bacteria equally 2. Basic fuchsin is the only counterstain approved for clinical use 3. Basic fuchsin stains gram-negative organisms more intensely than safranin ✓ 4. Basic fuchsin is less expensive than safranin	Question ID : 4410091582013 Correct Option : 3
Q.78 ट्रिपल ब्लड कलेक्शन पैक (triple blood collection pack) की निम्नलिखित में से कौन-सी विशेषता एक ही रक्त दान से प्लाज्मा, लाल रुधिर कोशिकाओं और बिंबाणुओं को पृथक करने में सक्षम बनाती है? Ans 1. मुख्य संग्रह बैग से जुड़े कई निर्जर्म सैटेलाइट बैग (sterile satellite bags) ✓ 2. वर्धित भंडारण क्षमता वाला प्राथमिक संग्रह बैग (collection bag) 3. नलिका के भीतर एकीकृत श्वेतकोशिका न्यूनीकरण निस्यंदक (leukocyte reduction filter) 4. समानांतर घटक संग्रह की अनुमति देने के लिए दोहरी शिरावेध सुई (venipuncture needles)	Question ID : 4410091591083 Correct Option : 1
Q.79 निम्नलिखित में से कौन-सा संयोजन सटीक रूप से यह व्याख्या करता है कि प्रयोगों के दौरान विद्यार्थियों द्वारा प्रयोगशाला सुरक्षा नियमों का सख्ती से पालन क्यों किया जाना चाहिए? Ans 1. आघातों को रोकने के लिए प्रयोगों को तेजी से पूरा करने के लिए 2. शिक्षक को प्रभावित करने और प्रयोगों को तेजी से पूरा करने के लिए 3. आघातों को रोकने और खतरनाक सामग्री के संपर्क में आने को कम करने के लिए ✓ 4. बाद में निर्मलन करने से बचने के लिए	Question ID : 4410091591124 Correct Option : 3
Q.80 Which of the following is the possible cause of performing sterility testing on culture media before use in microbiological laboratories? ENGLISH Ans 1. To check the temperature stability 2. Ensuring the media does not contain contaminating microorganisms ✓ 3. To measure the nutrient composition 4. To ensure the colour is consistent	Question ID : 4410091701851 Correct Option : 2
Q.81 pH को किस प्रकार परिभाषित किया जाता है? Ans 1. किसी पदार्थ की अम्लीयता या क्षारीयता की माप ✓ 2. किसी पदार्थ के आयतन में होने वाले परिवर्तन की माप 3. किसी पदार्थ के रंग में होने वाले परिवर्तन की माप 4. किसी पदार्थ के तापमान में परिवर्तन की माप	Question ID : 4410091585116 Correct Option : 1

Q.82 The lungs are located in which cavity? ENGLISH Ans 1. Abdominal cavity 2. Thoracic cavity ✓ 3. Pelvic cavity 4. Cranial cavity	Question ID : 4410091576063 Correct Option : 2
Q.83 Which type of anemia is most likely to develop in a patient with chronic blood loss? ENGLISH Ans 1. Sick cell anemia 2. Pernicious anemia 3. Aplastic anemia 4. Iron deficiency anemia ✓	Question ID : 4410091564833 Correct Option : 4
Q.84 Which of the following species is most likely to be identified by Neisser's stain? ENGLISH Ans 1. Salmonella species 2. Escherichia coli 3. Microthrix parvicella ✓ 4. Mycobacterium tuberculosis	Question ID : 4410091582078 Correct Option : 3
Q.85 ऊतक खंडों में अम्लसह दंडाणु (acid-fast bacilli) का पता लगाने के लिए कौन-सा अभिरंजक सबसे उपयुक्त होता है? Ans 1. मैसन का त्रिवर्ण 2. क्रेसिल वायलेट 3. ज़ील-नीलसेन ✓ 4. जीम्सा	Question ID : 4410091579193 Correct Option : 3
Q.86 एक रक्तदाता हाल ही में हेपेटाइटिस B वायरस (HBV) के संपर्क में आने की सूचना देता है। रक्तदाता स्क्रीनिंग दिशानिर्देशों के अनुसार सबसे उपयुक्त कार्रवाई क्या है? Ans 1. रक्तदाता को रक्तदान करने से आस्थगित (defer) करें। ✓ 2. रक्त का परीक्षण करें और रिपोर्ट नेगेटिव होने पर संग्रह करें। 3. दाता के इतिहास पर विचार किए बिना रक्त संग्रह जारी रखें। 4. संपर्क (exposure) की उपेक्षा करें और जारी रखें।	Question ID : 4410091582224 Correct Option : 1
Q.87 What is the recommended angle for needle insertion during venipuncture in blood collection for blood banking? ENGLISH Ans 1. 45 to 60 degrees 2. 0 to 10 degrees 3. 15 to 30 degrees ✓ 4. 60 to 75 degrees	Question ID : 4410091703519 Correct Option : 3

Q.88 Which of the following is the most common human blood group system used in blood banking? ENGLISH Ans 1. Rh system 2. Lewis system 3. ABO system ✓ 4. MNS system	Question ID : 4410091585039 Correct Option : 3
Q.89 रक्त शर्करा के प्राक्कलन के लिए कौन-सा प्रमुख प्रतिदर्श एकत्रित किया जाता है? Ans 1. प्लाज्मा ✓ 2. मूत्र 3. स्वेद 4. संपूर्ण रक्त	Question ID : 4410091596282 Correct Option : 1
Q.90 क्लिनिकल सेटिंग में कीटाणुनाशक के रूप में ग्लूटारैल्डिहाइड (glutaraldehyde) का उपयोग करते समय स्वास्थ्य कर्मियों की सुरक्षा के लिए कौन-सी सावधानी सबसे महत्वपूर्ण है? Ans 1. विषाक्त वाष्पों के कारण कमरे का पर्याप्त वेंटिलेशन सुनिश्चित करें। ✓ 2. ग्लूटारैल्डिहाइड को प्रत्यक्षतः धूप में स्टोर करें। 3. नल के जल से ग्लूटारैल्डिहाइड को तनु करें। 4. ग्लूटारैल्डिहाइड के लिए केवल कांच के पात्रों का उपयोग करें।	Question ID : 4410091701827 Correct Option : 1
Q.91 Which of the following bones is NOT a component of nasal bones? ENGLISH Ans 1. Vomer bone ✓ 2. Ethmoid bone 3. Frontal bone 4. Maxilla	Question ID : 4410091566014 Correct Option : 1
Q.92 Which of the following best defines disinfection in a clinical laboratory setting? ENGLISH Ans 1. The process of eliminating most pathogenic microorganisms on inanimate objects ✓ 2. The use of antibiotics to treat infections 3. The complete removal of all forms of microbial life 4. The process of washing hands with soap and water to aid in microbial growth	Question ID : 4410091584543 Correct Option : 1
Q.93 A laboratory technician observes clusters of spherical bacteria under the microscope. What is the most appropriate term to describe their arrangement and shape? ENGLISH Ans 1. Streptobacilli 2. Diplococci 3. Vibrio 4. Staphylococci ✓	Question ID : 4410091698952 Correct Option : 4

Q.94 While separating serum and plasma, what is the main difference in the collection tube? ENGLISH Ans - Both tubes contain no additives Serum tubes contain no anticoagulant, while plasma tubes contain anticoagulants ✓ - Serum tubes contain anticoagulants, while plasma tubes contain none - Both tubes contain anticoagulants	Question ID : 4410091588389 Correct Option : 2
Q.95 निम्नलिखित में से कौन-सा उपकरण सूक्ष्मजीवविज्ञान प्रयोगशाला में सूक्ष्मजीवों को स्थानांतरित करते समय रोगाणुरहित परिवेश बनाने के लिए आवश्यक है? Ans - हॉट एयर ओवन - स्पेक्ट्रोफोटोमीटर लैमिनार एयरफ्लो कैबिनेट ✓ - ऑटोक्लेव	Question ID : 4410091701861 Correct Option : 3
Q.96 प्रयोगशाला में प्रबल अम्लों, दाहक पदार्थों और ऑक्सीकारकों के अवकीर्णन से संभावित खतरा क्या है? Ans - अग्नि संकट - जैविक संदूषण रासायनिक जलन ✓ - विद्युत आघात	Question ID : 4410091580231 Correct Option : 3
Q.97 Which of the following is the most appropriate medium for initial inoculation of a throat swab sample for bacterial culture? ENGLISH Ans Blood agar ✓ - Chocolate agar - MacConkey agar - Sabouraud agar	Question ID : 4410091698985 Correct Option : 1
Q.98 What substance is primarily measured in the serum to evaluate kidney excretory function? ENGLISH Ans - Bilirubin Creatinine ✓ - Lipase - Hemoglobin	Question ID : 4410091573643 Correct Option : 2
Q.99 Which type of anaemia is most commonly associated with iron deficiency? ENGLISH Ans - Normochromic macrocytic anaemia Microcytic hypochromic anaemia ✓ - Normochromic normocytic anaemia - Aplastic anaemia	Question ID : 4410091580747 Correct Option : 2

Q.100 Which of the following enzymes is most specific for diagnosing hepatocellular injury in liver function tests? **ENGLISH**

Ans

1. Aspartate aminotransferase (AST)
2. **Alanine aminotransferase (ALT) ✓**
3. Gamma-glutamyl transferase (GGT)
4. Alkaline phosphatase (ALP)

Question ID :
4410091700577
Correct Option : 2

blackbook