

Question Paper Preview

Notations :

- 1.Options shown in **green** color and with  icon are correct.
- 2.Options shown in **red** color and with  icon are incorrect.

Question Paper Name :	LIFE SCIENCES 22nd Dec 2025 Shift 1
Subject Name :	LIFE SCIENCES
Creation Date :	2025-12-22 16:10:10
Duration :	180
Total Marks :	300
Display Marks:	Yes
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No

Group 1

Group Number :	1
Group Id :	898741161
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	180
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	300

Paper I

Section Id :	898741321
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	42
Number of Questions to be attempted :	42
Section Marks :	100

Maximum Instruction Time : 0
Sub-Section Number : 1
Sub-Section Id : 898741995
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 1 Question Id : 89874124355 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is the most suitable method for a teacher to encourage reflective thinking in learners?

అభ్యాసకులలో ప్రతిబింబాత్మక ఆలోచన ప్రోత్సహించుటకు, బోధకునికి ఈ దిగువ వానిలో ఏది అత్యంత తగిన పద్ధతి?

Options :

89874196001. ✖ Giving a detailed lecture on the topic.
ఆ విషయంపై సవివరాణాత్మక ఉపన్యాసం ఇచ్చుట.
89874196002. ✖ Conducting a surprise quiz to test recall.
మళ్ళీ గుర్తు చేసుకొనుటకు ఆకస్మిక పరీక్ష నిర్వహించుట.
89874196003. ✔ Encouraging students to debate different viewpoints on a subject.
ఒక విషయంపై విభిన్న అభిప్రాయాలపై చర్చించడానికి విద్యార్థులను ప్రోత్సహించుట
89874196004. ✖ Providing a list of facts to be memorized.
కంఠస్థం చేయు అంశాల జాబితాను యిచ్చుట

Question Number : 2 Question Id : 89874124356 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The primary objective of teaching at the Understanding Level is to:

అర్థం చేసుకొనే స్థాయిలో బోధనయొక్క ప్రాథమిక లక్ష్యము

Options :

Enable learners to recall information.

89874196005. ✖

అభ్యాసకులు సమాచారాన్ని గుర్తు చేసుకొను సామర్థ్యము

Foster the ability to see relationships and apply concepts.

89874196006. ✔

సంబంధాలను గ్రహించే శక్తిని, భావాలను అన్వయించే సామర్థ్యాన్ని పెంపొందించుట

Promote critical and creative thinking.

89874196007. ✖

విమర్శనాత్మక, సృజనాత్మక ఆలోచనను ప్రోత్సహించుట

Ensure the complete memorization of facts.

89874196008. ✖

అంశములను పూర్తిగా కంఠస్థము చేయునట్లు చూచుట

Question Number : 3 Question Id : 89874124357 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

A teacher wants to use ICT to enhance the learning experience. Which of the following is an example of an on-line method of teaching?

అభ్యాస అనుభవాన్ని పెంచుటకు, ఉపాధ్యాయుడు ఐసీటి ఉపయోగించదలచాడు. ఆన్‌లైన్ బోధనా పద్ధతికి ఈ దిగువ వానిలో ఏది ఉదాహరణ.

Options :

89874196009. ✖ Using a projector to show a slideshow in class.
తరగతిలో స్లైడ్ షో చూపించుటకు ప్రొజెక్టరు వాడుట

89874196010. ✖ Distributing printed notes to students via email.
ముద్రించిన నోట్సును విద్యార్థులకు పంపిణీ చేయుటకు ఇ-మెయిల్ ఉపయోగించుట

89874196011. ✔ Utilizing a MOOC platform for a course.
ఒక కోర్సుకు మూక్ వేదికను ఉపయోగించుట

89874196012. ✖ Watching a recorded video lesson in a classroom setting.
తరగతి గదిలో రికార్డు చేసిన వీడియో పాఠమును తిలకించుట

Question Number : 4 Question Id : 89874124358 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following factors, related to the learner, would have the greatest impact on the effectiveness of teaching?

అభ్యాసకునికి సంబంధించిన ఈ దిగువ ఏ అంశము బోధనా సామర్థ్యం అత్యధిక ప్రభావమును చూపును.

Options :

The learner's academic background and prior knowledge.
అభ్యాసకుని విద్యా నేపథ్యం, పూర్వజ్ఞానము

89874196013. ✓

The learner's height and weight.
అభ్యాసకుని ఎత్తు, బరువు

89874196014. ✗

The learner's favorite subject.
అభ్యాసకునికి ఇష్టమైన విషయము

89874196015. ✗

The learner's family income.
అభ్యాసకుని కుటుంబ ఆదాయము

89874196016. ✗

Question Number : 5 Question Id : 89874124359 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which type of evaluation is primarily concerned with finding out the extent of learning progress during the instructional process?

బోధనా ప్రక్రియలో అభ్యాసకుని పురోగతి స్థాయిని తెలుసుకొనుటకు ఏ మూల్యాంకన పద్ధతి ప్రాథమికంగా సంబంధించినది.

Options :

89874196017. ✖ Summative evaluation
సంక్షిప్త మూల్యాంకనం

89874196018. ✖ Placement evaluation
ఉద్యోగ నియామక మూల్యాంకనం

89874196019. ✖ Diagnostic evaluation
నిర్ధారణ మూల్యాంకనం

89874196020. ✔ Formative evaluation
నిర్మాణాత్మక మూల్యాంకనం

Question Number : 6 Question Id : 89874124360 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

A researcher wants to study the long-term effects of a new educational program. He tracks a group of students from primary school through to their university graduation. This type of research is known as:

ఒక పరిశోధకుడు కొత్త విద్యా కార్యక్రమము యొక్క దీర్ఘకాల ప్రభావమును అధ్యయనం చేయదలచాడు. అతను ప్రాథమిక పాఠశాల నుండి విశ్వ విద్యాలయ గ్రాడ్యుయేషన్ దశ వరకు ఒక విద్యార్థుల బృందాన్ని అనుసరించాడు ఈ పరిశోధనను:

Options :

Descriptive research
వివరణాత్మక పరిశోధన అందురు

89874196021. ✖

Experimental research
ప్రయోగాత్మక పరిశోధన అందురు

89874196022. ✖

Longitudinal research
రేఖాంశ పరిశోధన అందురు

89874196023. ✔

Cross-sectional research
క్రాస్ సెక్షనల్ పరిశోధన అందురు

89874196024. ✖

Question Number : 7 Question Id : 89874124361 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The purpose of a literature review in research is to:
పరిశోధనలో సాహిత్య సమీక్ష యొక్క ఉద్దేశ్యం:

Options :

89874196025. ✖ Prove the researcher's hypothesis is correct.
పరిశోధకుని పరికల్పన సరియైనదని నిరూపించుటకు
89874196026. ✖ Find a definitive answer to the research question.
పరిశోధనా ప్రశ్నకు ఖచ్చితమైన సమాధానము తెలుసుకొనుటకు
89874196027. ✔ Identify gaps in existing knowledge and justify the research topic.
ప్రస్తుతమున్న జ్ఞానములో అంతరాలను గుర్తించి పరిశోధనా విషయమును సమర్థించుటకు
89874196028. ✖ List all books and articles related to the topic.
విషయమునకు సంబంధించిన అన్ని పుస్తకాల, వ్యాసాల జాబితా తయారు చేయుటకు

Question Number : 8 Question Id : 89874124362 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is an example of a positivist approach to research?

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది పాజిటివిస్ట్ పరిశోధన విధానానికి ఉదాహరణ?

Options :

A study exploring the live experiences of students in a new school.

ఒక కొత్త పాఠశాలలో విద్యార్థుల ప్రత్యక్ష అనుభవాల అన్వేషణ అధ్యయనము

89874196029. ✖

A survey that measures the impact of a variable on a group of people.

కొంతమంది వ్యక్తుల బృందంపై ఒక వేరియబుల్ ప్రభావాన్ని సమీకరణ చేయడం

89874196030. ✔

A case study of a specific individual's psychological development.

ఒక నిర్దిష్ట వ్యక్తి యొక్క మానసికాభివృద్ధిపై అధ్యయనం చేయటం

89874196031. ✖

An ethnographic study of a small, isolated community.

విడిగా/ వేరుపడిన ఒక చిన్న సమాజంపై శాస్త్రీయ సంస్కృతి అధ్యయనం

89874196032. ✖

Question Number : 9 Question Id : 89874124363 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is considered an ethical breach in research?
ఈక్రింది వానిలో దేనిని పరిశోధనకు నైతిక ఉల్లంఘనగా భావిస్తారు?

Options :

89874196033. ✖ Citing the work of others.
ఇతరుల పరిశోధన కృషిని పేర్కొనుట
89874196034. ✖ Getting informed consent from participants.
పాల్గొనే వారి సమ్మతి తెలుసుకొనుట
89874196035. ✔ Plagiarizing sources in the research paper.
పరిశోధనా పత్రములో వనరులను దొంగతనం చేయుట
89874196036. ✖ Maintaining confidentiality of participant data.
పాల్గొనే వారి దత్తాంశమును రహస్యముగా ఉంచుట

Question Number : 10 Question Id : 89874124364 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

In the context of writing a research paper, what does the APA (American Psychological Association) style guide primarily address?

పరిశోధనా పత్రము వ్రాసే సందర్భంలో అమెరికన్ సైకలాజికల్ అసోసియేషన్ మార్గదర్శక పుస్తకం ప్రాథమికంగా ఏ అంశములను సూచిస్తుంది.

Options :

89874196037. ✖ The content and subject matter of the research.
పరిశోధన అంశములు, విషయము

89874196038. ✖ The statistical analysis of the data.
దత్తాంశపు గణాంక విశ్లేషణ

89874196039. ✔ The format and style of referencing.
రిఫరెన్సింగ్ నమూనా, శైలి

89874196040. ✖ The length of the paper's introduction.
ఆ పత్రపు పరిచయ నిడివి

Sub-Section Number :

2

Sub-Section Id :

898741996

Question Shuffling Allowed :

No

Question Id : 89874124365 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : No Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (11 to 15)

Question Label : Comprehension

Answer the questions (11-15) after reading the following passage:

ఈ దిగువ పాసేజి చదివి 11-15 ప్రశ్నలకు సమాధానము ఇయ్యండి.

Certain people who brag of their foresight are the stupidest of all. They are always preoccupied with work so that they may be able to live better; they spend life in making provision for life. Their plans are designed for the future, but procrastination is the greatest waste of life. It robs us of each day as it comes and extorts the present from us on promises of the future. Expectancy is the greatest impediment to living: in anticipation of tomorrow it loses today. You operate with what is in Fortune's hand and let go what is in your hand.

తమ ముందుచూపు గురించి గొప్పలు చెప్పుకునే కొందరు వ్యక్తులు వాస్తవానికి అత్యంత మూర్ఖులు. వారు మెరుగైన జీవితాన్ని గడపాలనే ఉద్దేశంతో సదా పనిలో నిమగ్నమై ఉంటారు; కానీ ఆ ప్రక్రియలో జీవితం కోసం ఏర్పాట్లు చేయడంలోనే దాన్ని ఖర్చు చేస్తారు. వారి ప్రణాళికలు ఎల్లప్పుడూ భవిష్యత్తును దృష్టిలో పెట్టుకొని రూపొందించబడతాయి. కానీ, ఆలస్యం చేయడం అనేది జీవితాన్ని చాలా నష్టపరుస్తుంది. రేపు కోసం నిరీక్షణలో ఈ రోజుని కోల్పోవలసివస్తుంది. మన చేతిలో ఉన్నదాన్ని వదిలి, 'అదృష్టం' చేతిలో ఉన్నదానిపై ఆధారపడతాం.

Sub questions

Question Number : 11 Question Id : 89874124366 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is closer in meaning to 'procrastinate'?

క్రింది వాటిలో 'ఆలస్యం చేయడం' అనే పదానికి అర్థపరంగా అత్యంత దగ్గరగా ఉన్నది ఏది?

Options :

Delay

వాయిదా

89874196041. ✓

Deluge

ప్రళయం

89874196042. ✗

Design

రూపకల్పన

89874196043. ✗

Expedite

వేగవంతం

89874196044. ✖

Question Number : 12 Question Id : 89874124367 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following expressions best captures the spirit of the passage?

క్రింది వాటిలో ఏ వాక్యం ఈ పరిచ్ఛేదం యొక్క ప్రధాన భావాన్ని వ్యక్తం చేస్తుంది?

Options :

Look before you leap

ఆలోచించి అడుగు వెయ్యి

89874196045. ✖

Defy all odds

అన్ని ఆటంకాలను ఎదుర్కో

89874196046. ✖

Seize the day

నేటిని పూర్తి స్థాయిలో ఆస్వాదించు

89874196047. ✔

Patience is all

సహనమే సర్వస్వం

89874196048. ✖

Question Number : 13 Question Id : 89874124368 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The clause, “they spend life in making provision for life”, is an example of:

“జీవనానికి కావలసిన ఏర్పాట్లలోనే తమ జీవితాన్ని గడిపేస్తారు” అనే వాక్యం దేనికి ఉదాహరణ?

Options :

Repetition

పునరావృతం

89874196049. ✖

Paradox

విరోధోక్తి

89874196050. ✔

89874196051. ✖

Ellipsis

అవసరంలేని వాక్యభాగాన్ని తొలగించడం

Expurgation

అభ్యంతరకరమైన పదాల/వ్యాకృతాల తొలగింపు

89874196052. ✖

Question Number : 14 Question Id : 89874124369 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is opposite in meaning to 'foresight'?

క్రిందివాటిలో 'ముందుచూపు' అనే పదానికి వ్యతిరేక అర్థం కలిగినది ఏది?

Options :

Indiscretion

జాగ్రత్త లేకపోవడం, అవివేకం (Indiscretion)

89874196053. ✔

Circumspection

సావధానత, జాగ్రత్త (Circumspection)

89874196054. ✖

Defect

లోపం (Defect)

89874196055. ✖

Persistence

దృఢత్వం, పట్టుదల (Persistence)

89874196056. ✖

Question Number : 15 Question Id : 89874124370 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The writer suggests that "Fortune's hand" is:

రచయిత "అదృష్ట శక్తి" గురించి సూచిస్తున్న దానిని క్రిందివాటిలో ఏది సూచిస్తుంది?

Options :

benign

అనుకూలమైనది

89874196057. ✖

89874196058. ✖

incomparable.

అసమానమైనది

remedial.

పరిష్కారాత్మకమైనది

89874196059. ✖

unpredictable.

అనిశ్చితమైన

89874196060. ✔

Sub-Section Number :

3

Sub-Section Id :

898741997

Question Shuffling Allowed :

Yes

Question Number : 16 Question Id : 89874124371 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is the most accurate description of communication?

క్రిందివాటిలో కమ్యూనికేషన్ (సమాచారం) యొక్క అతి ఖచ్చితమైన నిర్వచనం ఏది?

Options :

The act of speaking in public

ప్రజల ముందు (నలుగురిలో) మాట్లాడటం

89874196061. ✖

The transfer of information from one person to another.

ఒకరి నుండి మరొకరికి సమాచారం/విషయాన్ని చేరవేయడం

89874196062. ✖

The exchange of information, thoughts, or messages through speech, visuals, signals, writing, or behavior

మాట, దృశ్యం, సంకేతం, రాత, ప్రవర్తన మొదలైన వాటిద్వారా ఆలోచన లేక

విషయాన్ని అందించడం

89874196063. ✔

The process of transmitting data from a sender to a receiver

పంపినవారి నుండి 'డేటా' ను స్వీకర్తకు ప్రసారం చేయడం

89874196064. ✖

Question Number : 17 Question Id : 89874124372 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is an example of a communication barrier?

దిగువ ఇచ్చిన వాటిలో ఏది “కమ్యూనికేషన్” కి అవరోధంగా పరిగణించదగినది?

Options :

Using clear and simple language in a conversation

సంభాషణలో స్పష్టమైన మరియు సులభమైన భాషను ఉపయోగించడం

89874196065. ✖

A noisy environment that makes it hard to hear the speaker

శబ్దం ఎక్కువగా ఉండే వాతావరణం, దీని వల్ల స్పీకర్ చెప్పినది వినడం కష్టం
అవుతుంది

89874196066. ✔

Maintaining ‘eye contact’ while listening

వినేటప్పుడు ‘కంటిసంభాషణ’ కొనసాగింపు

89874196067. ✖

Asking questions to clarify a message

సందేశాన్ని స్పష్టంగా అర్థం చేసుకోవడానికి ప్రశ్నలు అడగడం

89874196068. ✖

Question Number : 18 Question Id : 89874124373 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Communication that occurs without using words is called:

పదాలను ఉపయోగించకుండా జరిగే కమ్యూనికేషన్‌ను ఏమని పిలుస్తారు?

Options :

Oral communication

మౌఖిక కమ్యూనికేషన్

89874196069. ✖

Written communication

రాత కమ్యూనికేషన్

89874196070. ✖

Non-verbal communication

మాటలేకుండా జరిగే కమ్యూనికేషన్

89874196071. ✔

Verbal communication

మాట్లాడడం ద్వారా కమ్యూనికేషన్

89874196072. ✖

Question Number : 19 Question Id : 89874124374 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is an example of non-verbal communication?
క్రిందివాటిలో మాటలేని (నాన్-వర్బల్) కమ్యూనికేషన్ ఉదాహరణ ఏది?

Options :

89874196073. ✖ A letter
లేఖ
89874196074. ✖ A phone call
ఫోన్ కాల్
89874196075. ✔ Body language
శరీర భాష
89874196076. ✖ An email
ఇమెయిల్

Question Number : 20 Question Id : 89874124375 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Using images, charts, graphs, and words to convey a message is an example of which type of communication?

సందేశాన్ని వ్యక్తపరచడానికి చిత్రాలు, పట్టికలు, గ్రాఫ్లు, పదాలను ఉపయోగించడం ఏరకమైన కమ్యూనికేషన్ రకం?

Options :

Verbal communication
పదప్రయోగ కమ్యూనికేషన్

89874196077. ✖

Written communication
రాత కమ్యూనికేషన్

89874196078. ✖

Visual communication
దృశ్య కమ్యూనికేషన్

89874196079. ✔

Non-verbal communication
మాటలేని కమ్యూనికేషన్

89874196080. ✖

Question Number : 21 Question Id : 89874124376 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

A person takes $\frac{1}{3}^{rd}$ of the time in rowing a boat a certain distance downstream than upstream. What is the ratio of the speed of the boat in still water to the speed of current?

ఒక వ్యక్తి ప్రవాహ దిశలో ఒక పడవను నడుపుటకు తీసుకునే సమయం అనేది ప్రవాహానికిదురుగా పడవను నడుపుటకు తీసుకునే సమయంలో మూడోవంతుగా ఉంది. అప్పుడు నిలకడ నీటిలో పడవ వేగానికి మరియు ప్రవాహ దిశలో పడవ వేగానికి గల నిష్పత్తి ఎంత?

Options :

89874196081. ✖ 1:2

89874196082. ✖ 4:3

89874196083. ✖ 3:2

89874196084. ✔ 2:1

Four persons P,Q,R and S and their working efficiencies in completing a job are as follows.

P can do $\frac{1}{4}^{th}$ of the work in 20 days, Q can do 20% of the same work in 15 days,R can do

30% of the work in 30 days and S can do $\frac{1}{6}^{th}$ of the work in 10 days.Who is the fastest in completing the work?

ఒక పనిని పూర్తిచేయడంలో నలుగురు వ్యక్తులైన P,Q,R మరియు Sల పని సామర్థ్యం క్రింది విధంగా ఉంది. $\frac{1}{4}$ వ వంతు పనిని P, 20 రోజులలో పూర్తి చేయును, 20% పనిని Q, 15 రోజులలో పూర్తి చేయగలడు, 30% పనిని R, 30 రోజుల్లో పూర్తి చేయగలడు మరియు $\frac{1}{6}$ వ వంతు పనిని S 10 రోజుల్లో పూర్తి చేయగలడు. ఆ పనిని ఎవరు అత్యంత వేగంగా పూర్తిచేయగలరు?

Options :

89874196085. ✖ P

89874196086. ✖ Q

89874196087. ✖ R

89874196088. ✔ S

Question Number : 23 Question Id : 89874124378 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Given the following notations, answer the question that follows:

$P+Q$ means P is the father of Q,

$P-Q$ means P is the daughter of Q,

$P \times Q$ means P is the mother of Q, and

$P \div Q$ means P is the brother of Q

If $A+B \times C \div D$, then how is A related to D?

క్రింది సంకేతాల ఆధారంగా వాటి కిందనీయబడిన ప్రశ్నకు సమాధానమివ్వండి:

$P+Q$ అంటే Q యొక్క తండ్రి P అని,

$P-Q$ అంటే Q యొక్క కూతురు P అని,

$P \times Q$ అంటే Q యొక్క తల్లి P అని మరియు

$P \div Q$ అంటే Q యొక్క సోదరుడు P అని అర్థం

$A+B \times C \div D$ అని ఇస్తే, Dకు A ఏవిధమైన బంధుత్వాన్ని కలిగియున్నాడు?

Options :

A is the father of D

D యొక్క తండ్రి A

89874196089. ✖

A is the grandfather of D

D యొక్క తాత A

89874196090. ✔

A is the brother of D

D యొక్క సోదరుడు A

89874196091. ✖

D is the daughter of A

A యొక్క కూతురు D

89874196092. ✖

Question Number : 24 Question Id : 89874124379 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

A shop keeper allows a discount of $a\%$ on marked price of an article and makes a profit of $a\%$. Then the ratio of marked price to cost price, for $a=12$, is

ఒక వస్తువు యొక్క ప్రకటిత వెలపై ఒక దుకాణదారుడు $a\%$ తగ్గింపునిచ్చి $a\%$ లాభం పొందుతాడు.
అప్పుడు $a=12$ అయిన సందర్భంలో ఆ వస్తువు ప్రకటిత వెలకు, కొన్న వెలకు గల నిష్పత్తి

Options :

89874196093. ✖ 13:11

89874196094. ✖ 15:13

89874196095. ✔ 14:11

89874196096. ✖ 11:7

Question Number : 25 Question Id : 89874124380 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

What number fits in the following sequence of numbers?
57, 43, 31, 21, ____, 7, 3

క్రింది సంఖ్యల అనుక్రమంలో ఇమిడిపోయే సంఖ్య ఏది?
57, 43, 31, 21, ____, 7, 3

Options :

89874196097. ✖ 12

89874196098. ✔ 13

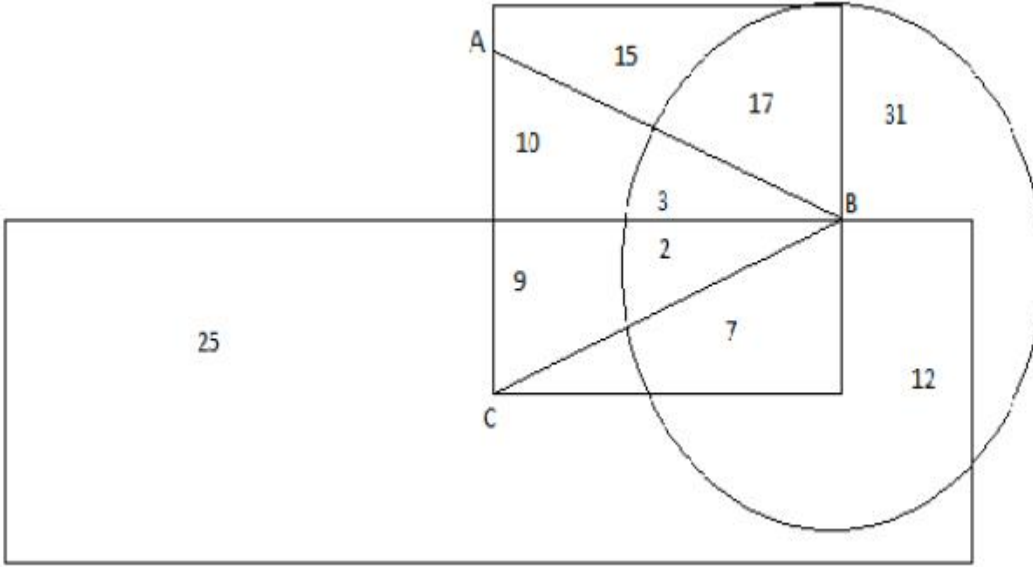
89874196099. ✖ 14

89874196100. ✖ 15

Question Number : 26 Question Id : 89874124381 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

In the following diagram rectangle, circle, square and triangle ABC respectively represent the 4 attributes namely government employees, males, urban people and educated persons. The numbers mentioned in different regions of the figure represent the number of persons having the corresponding common attributes of that region. If x is the number of persons who are from urban, female, non-government educated persons and y is the number of males, educated government persons from urban then $x+y=$

క్రింది పటంలో దీర్ఘచతురస్రం, వృత్తం, చతురస్రం మరియు త్రిభుజం ABCలు వరుసగా నాలుగు వర్గాల(లక్షణాలైన) ప్రభుత్వ ఉద్యోగులు, పురుషులు, పట్టణ ప్రాంత ప్రజలు మరియు అక్షరాస్యులను సూచిస్తాయి. పట్టణ ప్రాంతానికి చెంది, ప్రభుత్వేతర అక్షరాస్యులైన మహిళల సంఖ్యను x మరియు పట్టణ ప్రాంతానికి చెందిన అక్షరాస్యులైన పురుష ప్రభుత్వ ఉద్యోగుల సంఖ్య y అయితే $x+y=$



Options :

89874196101. ✓ 10

89874196102. ✗ 12

89874196103. ✗ 22

89874196104. ✗ 17

Question Number : 27 Question Id : 89874124382 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Select the suitable entry from the given options that fills the blank space in the following analogy

Anthropology: Human being : : Ornithology : -----

క్రింది సారూప్యతలో ఇచ్చిన ఐచ్ఛికాల నుండి సరైన దానితో క్రింది ఖాళీని పూరించండి:

ఆంథ్రోపాలజీ : మానవుడు : : ఆర్నిథాలజీ : -----

Options :

89874196105. ✖ Insects
కిటకాలు

89874196106. ✖ Volcanoes
అగ్నిపర్వతాలు

89874196107. ✖ Reptiles
సరీసృపాలు

89874196108. ✔ Birds
పక్షులు

Question Number : 28 Question Id : 89874124383 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which option best describes a deductive argument?

నిగమన వాదనను సరిగ్గా వివరించేది క్రింది వాటిలో ఏది?

Options :

The conclusion likely follows from the premises

ఆధారాల నుండి ముగింపు రావచ్చు

89874196109. ✖

The conclusion must follow from the premises

ఆధారాల నుండి ముగింపు తప్పక రావాలి

89874196110. ✔

The premises offer emotional support to the conclusion

ముగింపుకు ఆధారాలనేవి భావోద్వేగ మద్దతునిస్తాయి

89874196111. ✖

The premises are about statistical information

ఆధారాలనేవి సాంఖ్యిక సమాచారానికి సంబంధించినవి

89874196112. ✖

Question Number : 29 Question Id : 89874124384 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

When a doctor concludes that a patient must be eating at night because the patient does not lose weight despite fasting in the day. This is an instance of

పగలంతా ఉపవాసమున్నప్పటికీ బహుశా రాత్రిపూట ఆ రోగి తినటం మూలాన బరువు తగ్గటం లేదని వైద్యుడు నిర్ణయానికి వస్తాడు. ఇది క్రింది వాటిలో దేనికి ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు?

Options :

Arthapatti
అర్థపట్టి

89874196113. ✓

Anumana
అనుమాన

89874196114. ✖

Pratyaksha
ప్రత్యక్ష

89874196115. ✖

Shabda
శబ్ద

89874196116. ✖

Question Number : 30 Question Id : 89874124385 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is NOT traditionally recognized as a 'pramana' (means of valid knowledge) in classical Indian logic?

క్రింది వాటిలో ఏది, క్లాసికల్ భారతీయ తర్కంలో, సాంప్రదాయకంగా 'ప్రమాణ'గా గుర్తింపు పొందలేదు?

Options :

89874196117. ✖ Pratyaksa (Perception)
ప్రత్యక్ష

89874196118. ✖ Anumāna (Inference)
అనుమాన

89874196119. ✖ Upamāna (Comparison)
ఉపమాన

89874196120. ✔ Smṛti (Memory)
స్మృతి

Sub-Section Number : 4
Sub-Section Id : 898741998
Question Shuffling Allowed : No

Question Id : 89874124386 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : No Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (31 to 35)

Question Label : Comprehension

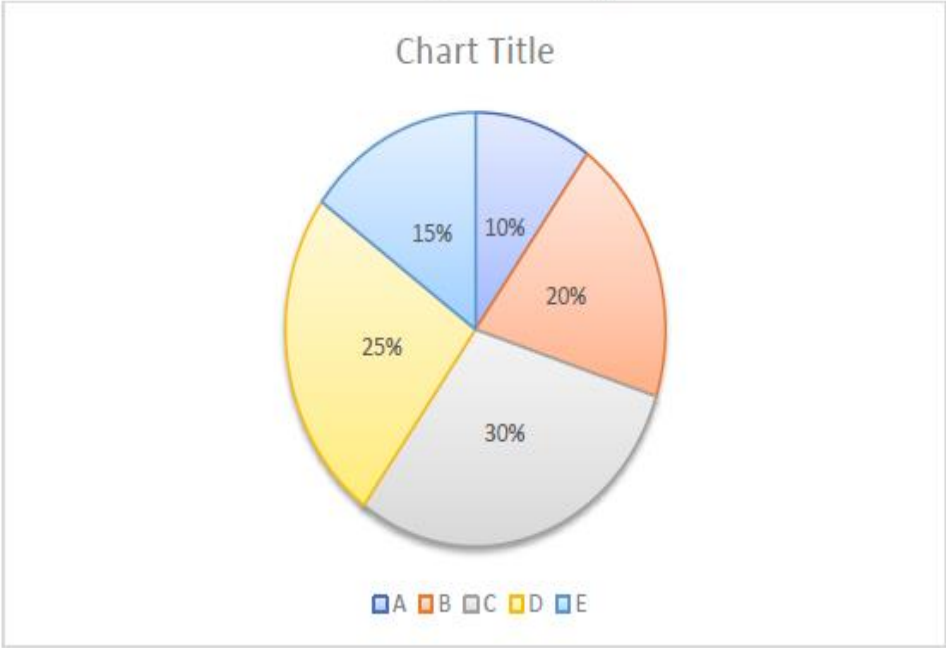
Answer the questions from 31 to 35 based on the following information.

The pie chart below shows the market share of five Bottle brands, A,B,C,D and E with a total market of 100 units. The selling prices of each bottle are Rs.300, Rs.200, Rs.400, Rs.600, and Rs.500 respectively. The cost price of each bottle is Rs.200, Rs.100, Rs.300, Rs.500, and Rs.400, respectively. Revenue is computed by multiplying the number of units sold by the selling price of each unit.

క్రింది సమాచారం ఆధారంగా 31 నుండి 35 వరకు గల ప్రశ్నలకు జవాబులనివ్వండి.

మొత్తం 100 యూనిట్ల మార్కెట్ను కలిగిన ఐదు బాటిల్ బ్రాండ్లయిన A,B,C,D మరియు Eల మార్కెట్ షేర్ను క్రింది 'పై' చిత్రం చూపుతుంది. ప్రతి బ్రాండ్ యొక్క ఒక్కో బాటిల్ అమ్మకం ధరలు వరుసగా రూ.300, రూ.200, రూ.400, రూ.600 మరియు రూ.500. ప్రతి బ్రాండ్ యొక్క ఒక్కోబాటిల్ కొన్న ధరలు వరుసగా రూ.200, రూ.100, రూ.300, రూ.500 మరియు రూ.400. అమ్ముడైన యూనిట్ల సంఖ్యను వాటి యొక్క యూనిట్ అమ్మకం ధరచే గుణించడం ద్వారా రాబడిని లెక్కిస్తారు.

Market Share of Bottle Brands
బాటిల్ బ్రాండ్ల మార్కెట్ షేర్



Sub questions

Question Number : 31 Question Id : 89874124387 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The total revenue generated by the brands D and E, in rupees, is

D మరియు E బ్రాండ్ల ద్వారా లభించిన మొత్తం రాబడి రూ.లలో

Options :

89874196121. ✖ 15000

89874196122. ✖ 27500

89874196123. ✔ 22500

89874196124. ✖ 25000

Question Number : 32 Question Id : 89874124388 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which brand earned the second highest profit?

ఏ బ్రాండ్ రెండో అత్యధిక లాభాన్ని ఆర్జించింది?

Options :

89874196125. ✖ A

89874196126. ✔ D

89874196127. ✖ C

89874196128. ✖ B

Question Number : 33 Question Id : 89874124389 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

What is the total revenue generated by all five Brands together?

అన్ని ఐదు బ్రాండ్ల ద్వారా లభించిన మొత్తం రాబడి ఎంత?

Options :

89874196129. ✖

Rs. 42,000
రూ. 42,000

Rs. 40,000
రూ. 40,000

89874196130. ✖

Rs. 41,500
రూ. 41,500

89874196131. ✔

Rs. 38,000
రూ. 38,000

89874196132. ✖

Question Number : 34 Question Id : 89874124390 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which brand earned the highest profit?

ఏ బ్రాండ్ అత్యధిక లాభాన్ని ఆర్జించింది?

Options :

B

89874196133. ✖

C

89874196134. ✔

D

89874196135. ✖

E

89874196136. ✖

Question Number : 35 Question Id : 89874124391 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which brand has the second least revenue?

ఏ బ్రాండ్ రెండో అత్యల్ప రాబడిని ఆర్జించింది?

Options :

A

89874196137. ✖

89874196138. ✓ B

89874196139. ✗ D

89874196140. ✗ C

Sub-Section Number : 5
Sub-Section Id : 898741999
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 36 Question Id : 89874124392 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

What does the acronym GIF stand for?
GIF అనే సంక్షిప్త పదం దేనిని సూచిస్తుంది?

Options :

89874196141. ✗ Graphics Interchange File
గ్రాఫిక్స్ ఇంటర్చేంజ్ ఫైలు

89874196142. ✗ Global Information
గ్లోబల్ ఇన్ఫర్మేషన్

89874196143. ✗ Graphics Information Format
గ్రాఫిక్స్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఫార్మాట్

89874196144. ✓ Graphics Interchange Format
గ్రాఫిక్స్ ఇంటర్చేంజ్ ఫార్మాట్

Question Number : 37 Question Id : 89874124393 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which is the true statement about an operating system (OS)?

ఆపరేటింగ్ సిస్టమ్ (OS) గురించి నిజమైన ప్రకటన ఏది?

Options :

An OS controls peripheral, allocates memory and organises data into fields and records

ఒక OS పరిధీయ పరికరాలను నియంత్రిస్తుంది, మెమరీని కేటాయిస్తుంది మరియు డేటాను ఫీల్డ్లు మరియు రికార్డులలోకి నిర్వహిస్తుంది.

89874196145. ✖

An OS provides protection against viruses and controls peripherals

ఒక OS వైరస్ల నుండి రక్షణను అందిస్తుంది మరియు పరిధీయ పరికరాలను నియంత్రిస్తుంది

89874196146. ✖

An OS controls peripheral and allocates memory and processor time

ఒక OS పరిధీయ పరికరాలను నియంత్రిస్తుంది మరియు మెమరీ మరియు ప్రాసెసర్ సమయాన్ని కేటాయిస్తుంది.

89874196147. ✔

An OS controls the processor and peripherals and allows the user to connect tot he internet

ఒక OS ప్రాసెసర్ మరియు పరిధీయ పరికరాలను నియంత్రిస్తుంది మరియు వినియోగదారుని ఇంటర్నెట్ కు కనెక్ట్ చేయడానికి అనుమతిస్తుంది

89874196148. ✖

Question Number : 38 Question Id : 89874124394 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which one is NOT a web browser?
వెబ్ బ్రౌజర్ కానిది ఏది?

Options :

Firefox
ఫైర్ఫాక్స్

89874196149. ✖

Facebook
ఫేస్బుక్

89874196150. ✔

Chrome
క్రోమ్

89874196151. ✖

Safari
సఫారీ

89874196152. ✖

Question Number : 39 Question Id : 89874124395 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

National Digital Library of India(NDLI) is designed to:
నేషనల్ డిజిటల్ లైబ్రరీ ఆఫ్ ఇండియా (NDLI) వేటికోసం రూపొందించబడింది:

Options :

Provide access to all academic content online
అన్ని విద్యా విషయాలను ఆన్‌లైన్‌లో యాక్సెస్ చేయటం

89874196153. ✔

Promote banking awareness
బ్యాంకింగ్ అవగాహనను ప్రోత్సహించడం

89874196154. ✖

Focus on rural education
గ్రామీణ విద్యపై దృష్టి పెట్టడం

89874196155. ✖

Provide only postgraduate resources
పోస్ట్‌గ్రాడ్యుయేట్ వనరులను మాత్రమే అందించటం

89874196156. ✖

Question Number : 40 Question Id : 89874124396 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which Act provides the legal infrastructure for e-commerce in India?

భారతదేశంలో ఈ-కామర్స్ కోసం చట్టపరమైన మౌలిక సదుపాయాలను అందించిన చట్టం ఏది?

Options :

The Information Technology Act,1996

ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ చట్టం, 1996

89874196157. ✖

The Information Technology Act,2000

ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ చట్టం, 2000

89874196158. ✔

The Information Technology Act,1998

ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ చట్టం, 1998

89874196159. ✖

The Information Technology Act,1990

ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ చట్టం, 1990

89874196160. ✖

Question Number : 41 Question Id : 89874124397 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is not one of the Eight Millennium Development Goals?

ఈ క్రింది వాటిలో ఎనిమిది మిలీనియం అభివృద్ధి లక్ష్యాలలో కానిది ఏది?

Options :

Eradicate extreme poverty and hunger

తీవ్ర పేదరికం మరియు ఆకలిని నిర్మూలించడం

89874196161. ✖

Reduce child mortality

పిల్లల మరణాలను తగ్గించడం

89874196162. ✖

Achieve universal access to quality healthcare

నాణ్యమైన ఆరోగ్య సంరక్షణకు సార్వత్రికప్రాప్యతను సాధించడం

89874196163. ✔

Combat HIV/AIDS, malaria and other diseases

హెచ్ఐవి / ఎయిడ్స్, మలేరియా మరియు ఇతర వ్యాధులను ఎదుర్కోవడం

89874196164. ✖

Question Number : 42 Question Id : 89874124398 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is the most significant human activity contributing to the loss of biodiversity?

ఈ క్రింది వాటిలో జీవవైవిధ్య నష్టానికి దోహదపడే అత్యంత ముఖ్యమైన మానవ కార్యకలాపాలు ఏమిటి?

Options :

Nuclear energy generation

అణుశక్తి ఉత్పత్తి

89874196165. ✖

Industrial pollution

పారిశ్రామిక కాలుష్యం

89874196166. ✖

Deforestation and habitat destruction

అటవీ నిర్మూలన మరియు ఆవాసాల నాశనం

89874196167. ✔

Sustainable agriculture

స్థిరమైన వ్యవసాయం

89874196168. ✖

Question Number : 43 Question Id : 89874124399 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is the primary cause of global air pollution
ఈ క్రింది వాటిలో ప్రపంచ వాయు కాలుష్యానికి ప్రధాన కారణం ఏది?

Options :

89874196169. ✖ Agriculture emissions
వ్యవసాయ ఉద్గారాలు

89874196170. ✔ Industrial and vehicular activities, including the burning of fossil fuels
పరిశ్రమలు, వాహనాలు మరియు ఫాసిల్ ఇంధనాల దహనం వంటి చర్యలు

89874196171. ✖ Deforestation and natural forest fires
అటవీ నిర్మూలన మరియు అటవీ మంటలు

89874196172. ✖ Use of natural refrigerants
సహజశీతల కరణిల వాడకం

Question Number : 44 Question Id : 89874124400 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Exposure to high concentration of which heavy metal can impair haemoglobin production and cause hypertension?

ఏ భారీ లోహం యొక్క అధిక సాంద్రతలకు గురికావడం వల్ల హిమోగ్లోబిన్ ఉత్పత్తి దెబ్బ తింటుంది మరియు రక్తపోటుకు కారణమవుతుంది?

Options :

Mercury
పాదరసం

89874196173. ✖

Cadmium
కాడ్మియం

89874196174. ✖

Lead
సీసం

89874196175. ✔

Arsenic
ఆర్సెనిక్

89874196176. ✖

Question Number : 45 Question Id : 89874124401 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is a crucial step in developing an effective disaster mitigation plan?
ప్రభావవంతమైన విపత్తు ఉపశమన ప్రణాళికను అభివృద్ధి చేయడంలో క్రింది వాటిలో ఏది కీలకమైన దశ?

Options :

Waiting for a disaster to occur before planning
ప్రణాళిక వేసేముందు విపత్తు సంభవించే వరకు వేచి ఉండటం
89874196177. ✖

Focusing solely on structural solutions
నిర్మాణాత్మక పరిష్కారాలపై మాత్రమే దృష్టిపెట్టడం
89874196178. ✖

Public education and preparedness programs
ప్రజావిద్య మరియు సంసిద్ధత కార్యక్రమాలు
89874196179. ✔

Ignoring local environmental conditions
స్థానిక పర్యావరణ పరిస్థితులను విస్మరించడం
89874196180. ✖

Question Number : 46 Question Id : 89874124402 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Nalanda University was located in the ancient kingdom of Magadha, which is part of which
Modern-day Indian state?

నలంద విశ్వవిద్యాలయం పురాతన మగధరాజ్యంలో ఉంది, ఇది ఆధునిక భారతదేశంలో ఏ
రాష్ట్రంలో ఉంది?

Options :

89874196181. ✖ Uttar Pradesh
ఉత్తర ప్రదేశ్

89874196182. ✔ Bihar
బీహార్

89874196183. ✖ West Bengal
పశ్చిమ బెంగాల్

89874196184. ✖ Rajasthan
రాజస్థాన్

Question Number : 47 Question Id : 89874124403 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The National Knowledge Commission (2005-09) highlighted the importance of utilizing which technology for expanding open and distance learning?

జాతీయ జ్ఞాన కమిషన్ (2005-09) ఓపెన్ మరియు దూరవిద్యను విస్తరించటానికి ఏ సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ఉపయోగించింది?

Options :

Radio
రేడియో

89874196185. ✖

Television
టెలివిజన్

89874196186. ✖

Information Technology
ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ

89874196187. ✔

Telephones
టెలిఫోన్లు

89874196188. ✖

Question Number : 48 Question Id : 89874124404 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which institution is known for promoting Oriental learning in India?

భారతదేశంలో ఓరియంటల్ విద్యను ప్రోత్సహించడానికి ఏ రకమైన సంస్థ ప్రసిద్ధి చెందింది?

Options :

Indian Institutes of Technology (IITs).

ఇండియన్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీ (ఐఐటీలు)

89874196189. ✖

National Institute of Technology (NITs)

నేషనల్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీ (ఎన్ఐటీలు)

89874196190. ✖

Banaras Hindu University (BHU)

బెనారస్ హిందూ విశ్వవిద్యాలయం(బిహెచ్యు)

89874196191. ✔

Indira Gandhi National Open University (IGNOU)

ఇందిరాగాంధీ నేషనల్ ఓపెన్ విశ్వవిద్యాలయం (ఇగ్నో)

89874196192. ✖

Question Number : 49 Question Id : 89874124405 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is a primary aim of professional education?
క్రింది వాటిలో వృత్తి విద్య యొక్క ప్రాథమిక లక్ష్యం ఏది?

Options :

89874196193. ✖ To provide general education to all students.
అందరు విద్యార్థులకు విద్యను అందించటానికి
89874196194. ✔ To develop special competencies for professional practice
వృత్తిపరమైన అభ్యాసం కోసం ప్రత్యేక సామర్థ్యాలను అభివృద్ధి చేయడం
89874196195. ✖ To replace traditional educational methods
సాంప్రదాయ విద్యా పద్ధతులను భర్తీ చేయడం
89874196196. ✖ To offer recreational activities for youth
యువతకు వినోద కార్యకలాపాలను అందించడం

Question Number : 50 Question Id : 89874124406 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

According to the principles of public policy, which of the following best describes the nature of "Substantive Public Policies"?

ప్రజా విధాన సూత్రాల ప్రకారం, కింది వాటిలో ఏది “సబ్స్టాంటివ్ పబ్లిక్ పాలసీలు” యొక్క స్వభావాన్ని బాగా వివరిస్తుంది?

Options :

Policies that allocate resources or distribute benefits to specific segments of society
సమాజంలోని నిర్దిష్టవర్గాలకు వనరులను కేటాయించే లేదా ప్రయోజనాలను పంపిణీ చేసే

89874196197. ✓ విధానాలు

Policies that only plan and program to get things done.

పనులు పూర్తి చేయడానికి మాత్రమే ప్రణాళిక మరియు కార్యక్రమాలు చేసే విధానాలు

89874196198. ✗

Policies that strictly focus on regulating the political process

రాజకీయ ప్రక్రియను నియంత్రించడంపై ఖచ్చితంగా దృష్టి సారించే విధానాలు

89874196199. ✗

Policies that are exclusively about government structure and not public impact.

ప్రజా ప్రభావం గురించి కాకుండా ప్రభుత్వ నిర్మాణం గురించి ప్రత్యేకంగా ఉండే విధానాలు.

89874196200. ✗

Paper II

Section Id :	898741322
Section Number :	2
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	100
Number of Questions to be attempted :	100
Section Marks :	200
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	8987411000
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 51 Question Id : 89874124407 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The components of the respiratory chain are present in which part of the mitochondria

Options :

- 89874196201. ✖ Outer membrane
- 89874196202. ✖ Perimitochondrial space
- 89874196203. ✖ Matrix
- 89874196204. ✔ Inner membrane cristae

Question Number : 52 Question Id : 89874124408 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

In a typical DNA double helix, the distance between two successive base pair is

Options :

- 89874196205. ✖ 0.034nm
- 89874196206. ✔ 0.34nm
- 89874196207. ✖ 3.4nm
- 89874196208. ✖ 34nm

Question Number : 53 Question Id : 89874124409 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

In this type of gene therapy, functional genes are introduced into the sperm or the egg. It is called _____

Options :

89874196209. ✖ Somatic cell gene therapy

89874196210. ✔ Germline gene therapy

89874196211. ✖ Ex vivo gene therapy

89874196212. ✖ In vivo gene therapy

Question Number : 54 Question Id : 89874124410 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

What is the most important determinant of thermal stability in thermophilic proteins?

Options :

89874196213. ✖ Reduced hydrogen bonding

89874196214. ✖ Increased glycine content

89874196215. ✔ Higher hydrophobic core packing

89874196216. ✖ Absence of disulfide bonds

Question Number : 55 Question Id : 89874124411 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

F-class of ATP powered pumps are present in

- I. Lysosomes II. Plant vacuoles
- III. Mitochondria IV. Chloroplasts

Choose the correct answer from the following

Options :

89874196217. ✖ I and II

89874196218. ✖ II and III

89874196219. ✔ III and IV

89874196220. ✖ I and IV

Question Number : 56 Question Id : 89874124412 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Most of the histones of chromatin are well conserved from one organism to another except the following histone which varies considerably among organisms

Options :

89874196221. ✖ H4

89874196222. ✖ H3

89874196223. ✖ H2A

89874196224. ✔ H1

Question Number : 57 Question Id : 89874124413 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Proteolytic enzymes are synthesized as inactive zymogens and are activated by specific enzyme actions in the mammalian body. Which of the following statement is correct?

Options :

89874196225. ✓ Enteropeptidase secreted from duodenum is the master enzyme that allows conversion of zymogen Trypsinogen to active Trypsin. This Trypsin acts on single chain zymogen Chymotrypsinogen and converts it into three chain active alpha-chymotrypsin.
89874196226. ✗ Active pepsin formed in stomach converts Trypsinogen to active Trypsin and Trypsin acts on chymotrypsinogen and converts it into active alpha chymotrypsin.
89874196227. ✗ All proteolytic enzymes act on dietary protein in only alkaline pH.
89874196228. ✗ Pepsinogen, trypsinogen and chymotrypsinogen are all secreted from pancreas.

Question Number : 58 Question Id : 89874124414 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the following.

List - I
(Inhibitor)

- a. Cyanide
- b. Malonate
- c. Rotenone
- d. SHAM

List – II
(Enzyme)

- i . Alternate oxidase
- ii. NADH: UQ oxidoreductase
- iii. Cytochrome-c-oxidase
- iv. Succinate dehydrogenase

The correct match is

Options :

89874196229. ✖ a-ii, b-i, c-iv, d-iii

89874196230. ✔ a-iii, b-iv, c-ii, d-i

89874196231. ✖ a-iv, b-i, c-ii, d-iii

89874196232. ✖ a-iii, b-i, c-iv, d-ii

Question Number : 59 Question Id : 89874124415 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

If the ratio $(A+G) / (T+C)$ in one strand of a typical DNA double helix is 0.8, what would be the same ratio in its complementary strand?

Options :

89874196233. ✖ 0.8

89874196234. ✖ 1.0

89874196235. ✔ 1.25

89874196236. ✖ 1.43

Question Number : 60 Question Id : 89874124416 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

In the prophase of first meiotic division, pairing of homologous chromosomes and synapsis take place during this stage

Options :

89874196237. ✖ Pachytene

89874196238. ✖ Diplotene

89874196239. ✔ Zygotene

89874196240. ✖ Leptotene

Question Number : 61 Question Id : 89874124417 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match each principle to its corresponding biological application:

List – I Principle	List - II Application
a. <i>Henderson–Hasselbalch</i> equation	i. Substrate affinity of enzymes
b. <i>Gibbs</i> free energy (ΔG)	ii. Osmotic pressure regulation
c. Colligative property	iii. Directionality of metabolic pathways
d. Reaction kinetics (K_m , V_{max})	iv. Calculate the pH of a buffer

Choose the correct combination answer:

Options :

89874196241. ✖ a–iv, b–iii, c–ii, d–i

89874196242. ✖ a–ii, b–iii, c–iv, d–i

89874196243. ✖ a–i, b–iv, c–iii, d–ii

89874196244. ✔ a–iii, b–i, c–ii, d–iv

Question Number : 62 Question Id : 89874124418 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The histone protein which serves as a linker between nucleosome beads is

Options :

89874196245. ✖ H2A, H2B

89874196246. ✔ H1

89874196247. ✖ H3

89874196248. ✖ H4

Question Number : 63 Question Id : 89874124419 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

- I. In DNA synthesis, the covalent bond forms between a 3'-OH and a 5'-P group.
- II. In general, the DNA replicating enzyme in E.coli is DNA Polymerase I.
- III. An RNA primer must be complementary to some region of the DNA to initiate DNA synthesis.

The correct ones among the above are

Options :

89874196249. ✓ I , III

89874196250. ✗ I , II

89874196251. ✗ II , III

89874196252. ✗ I , II , III

Question Number : 64 Question Id : 89874124420 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The sequence of enzymes in urea cycle initiating from ornithine

I. Argininosuccinate lyase II. Argininosuccinate synthetase

III. Arginase IV. Ornithine carbamoyltransferase

Choose the correct sequence from the following

Options :

89874196253. ✖ II, III, I, IV

89874196254. ✖ III, II, I, IV

89874196255. ✔ IV, II, I, III

89874196256. ✖ I, III, IV, II

Question Number : 65 Question Id : 89874124421 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Pancreatic hormone Insulin is important in uptake of glucose and the functional hormone is formed in which of the following sequence?

Options :

89874196257. ✖ Pro insulin is first synthesised with a connecting peptide and removal of connecting peptide generates two chain active Insulin.
89874196258. ✔ Preproinsulin is first synthesised with a signal peptide. From this Proinsulin is generated by removal of signal peptide. From Proinsulin connecting peptide is removed to generate active Insulin with two chains.
89874196259. ✖ From Preproinsulin two chains of Insulin are generated without removal of the connecting peptide.
89874196260. ✖ The two chains of active insulin are not having disulfide linkages.

Question Number : 66 Question Id : 89874124422 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the following

List - I

- a. GA₃
- b. C₂H₄
- c. IAA
- d. Zeatin

List –II

- i. Root initiation
- ii. Leaf and Flower Senescence
- iii. Senescence Leaf expansion
- iv. Synthesis of hydrolytic enzymes during seed germination

The correct match is

Options :

89874196261. ✓ a-iv, b-ii, c-i, d-iii

89874196262. ✗ a-ii, b-iii, c-iv, d-i

89874196263. ✗ a-iii, b-iv, c-i, d-ii

89874196264. ✗ a-iv, b-iii, c-i, d-ii

Match the items in List - I with those in List - II.

List - I

List – II

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| a. Production of Thymine dimers | i. Excision repair |
| b. Causes double strand breaks | ii. Alkylating agent |
| c. Cleaves phosphodiester bonds | iii. Ultraviolet rays |
| d. Increases rate of depurination | iv. Gamma rays |

The correct match is

Options :

89874196265. ✖ a-i, b-iii, c-ii, d-iv

89874196266. ✔ a-iii, b-iv, c-i, d-ii

89874196267. ✖ a-ii, b-iv, c-iii, d-i

89874196268. ✖ a-i, b-ii, c-iv, d-iii

Question Number : 70 Question Id : 89874124426 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the following with correct answers.

List – I

List - II

- | | |
|-------------------|--|
| a. Xanthosomes | i. Tick borne Malaria like disease |
| b. Myocytes | ii. Sac that store sperms |
| c. Genital bursae | iii. Chloroplast |
| d. Bebesiosis | iv. Contraction and expansion in mammals |

The correct answer is

Options :

89874196277. ✓ a-iii, b-iv, c-ii, d-i

89874196278. ✗ a-iv, b-iii, c-i, d-ii

89874196279. ✗ a-iv, b-ii, c-iii, d-i

89874196280. ✗ a-i, b-ii, c-iv, d-iii

Question Number : 71 Question Id : 89874124427 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The second-dimension can be calibrated using _____ proteins loaded to the side of the second-dimension gel.

Options :

- 89874196281. ✖ Volume of gel
- 89874196282. ✔ Molecular Weight Marker
- 89874196283. ✖ Total Protein
- 89874196284. ✖ Agarose

Question Number : 72 Question Id : 89874124428 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Identify the fresh water wetlands with good shield of woodlands is developed as National park that give protection to endangered and migratory avifauna in India?

Options :

- 89874196285. ✖ Gir National park
- 89874196286. ✖ Pulicat Sanctuary
- 89874196287. ✔ Keoladeo National park
- 89874196288. ✖ Palamau Sanctuary

Question Number : 73 Question Id : 89874124429 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

During cell division proteolysis is facilitated by

Options :

89874196289. ✖ Cyclins

89874196290. ✖ Cohesin

89874196291. ✖ Cyclin dependent kinases

89874196292. ✔ Ubiquitin

Question Number : 74 Question Id : 89874124430 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the items in List - I with those in List - II.

List - I

List – II

- | | |
|--------------------|---|
| a. Ribonuclease P | i. Binds to 30s Ribosomal subunit |
| b. Puromycin | ii. Binds to 50s Ribosomal subunit |
| c. Streptomycin | iii. Cuts extra bits of precursor t RNA to make them functional |
| d. Chloramphenicol | iv. Causes premature chain termination |

The correct match is

Options :

89874196293. ✖ a-i, b-iii, c-ii, d-iv

89874196294. ✖ a-ii, b-iv, c-iii, d-i

89874196295. ✔ a-iii, b-iv, c-i, d-ii

89874196296. ✖ a-iv, b-i, c-ii, d-iii

Question Number : 75 Question Id : 89874124431 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Consider the following four types of sex determination mechanisms:

I) XY II) XO III) ZO IV) ZW

Which of these have heterogametic females ?

Options :

89874196297. ✖ I, II

89874196298. ✔ III, IV

89874196299. ✖ I, III

89874196300. ✖ II, III

Question Number : 76 Question Id : 89874124432 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the items in List - I with those in List - II.

List - I

List – II

- | | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| a. Turner's syndrome | i. Trisomic for chromosome 21 |
| b. Klinefelter's syndrome | ii. Deletion in chromosome 5 |
| c. Down's syndrome | iii. Males with two X- chromosomes |
| d. Cri du Chat syndrome | iv. Females with one X- chromosome. |

The correct match is

Options :

89874196301. ✖ a-iii, b-iv, c-ii, d-i
89874196302. ✖ a-iv, b-ii, c-i, d-iii
89874196303. ✖ a-iii, b-i, c-ii, d-iv
89874196304. ✔ a-iv, b-iii, c-i, d-ii

Question Number : 77 Question Id : 89874124433 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following organisms are represented as abundant class with its members in Ordovician and Silurian periods?

Options :

89874196305. ✔ Graptolita
89874196306. ✖ Columbiformes
89874196307. ✖ Larvacea
89874196308. ✖ Chondrichthyes

Question Number : 78 Question Id : 89874124434 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

In cell signalling, the following enzyme acts on Phosphatidyl Inositol 4,5- biphosphate (PIP₂) to release two second messengers namely Inositol 1,4,5- trisphosphate (IP₃) and Diacylglycerol (DAG).

Options :

89874196309. ✖ Adenylatecyclase

89874196310. ✖ Protein kinase A

89874196311. ✖ Phosphodiesterase

89874196312. ✔ Phospholipase C

Question Number : 79 Question Id : 89874124435 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Wall of the cap region of a growing pollen tube is very rich in this content, which gradually decreases towards the pollen grain

Options :

89874196313. ✖ Cellulose

89874196314. ✖ Callose

89874196315. ✔ Pectin

89874196316. ✖ Lignin

Question Number : 80 Question Id : 89874124436 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Identify the toothless mammal from the following.

- I. Bradypus II. Myrmecophaga
III. Dasypus IV. Mus

Options :

89874196317. ✖ IV

89874196318. ✖ I, II

89874196319. ✔ I, II, III

89874196320. ✖ I, II, III, IV

Question Number : 81 Question Id : 89874124437 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Trichinella affects

Options :

89874196321. ✔ Muscle tissue

89874196322. ✖ Blood

89874196323. ✖ Lymph

89874196324. ✖ Haemolymph

Question Number : 82 Question Id : 89874124438 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the following.

List – I

List – II

- | | |
|--|---|
| a. Short tail | i. Talpa |
| b. Reduction of ulna and fibula | ii. Fast running |
| c. Digging organs | iii. Spines in fore legs of mole cricket |
| d. Elongation of carpals, metacarpals, Tarsals and metatarsals | iv. Lengthening of distal segments of limbs |

The correct match is

Options :

89874196325. ✓ a-i, b-ii c-iii, d-iv

89874196326. ✗ a-ii, b-i, c-iv, d-iii

89874196327. ✗ a-iv, b-i, c-iv, d-iii

89874196328. ✗ a-iii, b-ii, c-i, d-iv

Question Number : 83 Question Id : 89874124439 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Fluorescence *in situ* hybridization involves the following steps :

- I. Incubation of chromosomal preparation in a solution containing fluorescently labelled affinity molecule.
- II. Labelling the DNA probe with a suitable reporter molecule.
- III. Denaturation of the chromosomal preparation.

Choose the correct sequence from the following:

Options :

89874196329. ✖ I , II , III

89874196330. ✖ I , III, II

89874196331. ✖ II , I , III

89874196332. ✔ II , III , I

Question Number : 84 Question Id : 89874124440 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the biomolecule with its primary structural/functional property.

List – I Biomolecule	List -II Structural/Functional Feature
a. Collagen	i. Myelin sheath stability
b. tRNA	ii. Methyl group transfer
c. Cyanocobalamin	iii. Cloverleaf secondary structure
d. Sphingolipids	iv. Triple helix stabilised by hydroxyproline

Choose the correct combination answer:

Options :

89874196333. ✖ a-i, b-iv, c-iii, d-ii

89874196334. ✖ a-ii, b-iii, c-iv, d-i

89874196335. ✖ a-iii, b-i, c-ii, d-iv

89874196336. ✔ a-iv, b-iii, c-ii, d-i

Question Number : 85 Question Id : 89874124441 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Arrange the mature embryo sacs of the following types in the correct sequence as per the number of polar nuclei present in the central cell, in the increasing order from lower to higher

- I. Plumbago
- II. Polygonum
- III. Peperomia
- IV. Oenothera

Identify the correct answer from the following.

Options :

89874196337. ✖ II, III, I, IV

89874196338. ✖ I, III, IV, II

89874196339. ✔ IV, II, I, III

89874196340. ✖ III, IV, II, I

Question Number : 86 Question Id : 89874124442 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Following approaches are adapted by an individual as a part of social interaction.
Match them.

List – I

List – II

- | | |
|---|---------------------------------|
| a. Territory marking | i. Vibrational clues |
| b. Spiders | ii. Pheromones |
| c. Communication in eels | iii. Light patterns |
| d. Firefly takes clues from own species | iv. Low voltage charged pulses. |

Select correct answer from the following

Options :

89874196341. ✖ a-iii, b-i, c-iv, d-ii

89874196342. ✔ a-ii, b-i, c-iv, d-iii

89874196343. ✖ a-i, b-ii, c-iii, d-iv

89874196344. ✖ a-ii, b-iv, c-i, d-iii

Match the metabolic pathway with its unique regulatory enzyme:

List – I (Pathway)

List – II (Enzyme)

- | | |
|-------------------------------------|--|
| a. Embden-Meyerhof-Parnas | i. Phosphofructokinase-1 |
| b. Hexose monophosphate (HMP) shunt | ii. Carbamoyl phosphate synthetase I |
| c. Krebs-Henseleit cycle | iii. Glucose-6-phosphate dehydrogenase |
| d. <i>De novo</i> lipogenesis (DNL) | iv. Acetyl-CoA carboxylase |

Choose the correct combination answer:

Options :

89874196345. ✓ a-i, b-iii, c-ii, d-iv

89874196346. ✗ a-ii, b-iii, c-iv, d-i

89874196347. ✗ a-iii, b-i, c-ii, d-iv

89874196348. ✗ a-iv, b-iii, c-ii, d-i

Question Number : 88 Question Id : 89874124444 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following substance triggers systemic acquired resistance in plants?

Options :

Phytochelatins

89874196349. ✖

Salicylic acid

89874196350. ✔

Glycine betaine

89874196351. ✖

Proline

89874196352. ✖

Question Number : 89 Question Id : 89874124445 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Identify the correct cofactor sequence in order of function for the activity of the enzyme pyruvate dehydrogenase complex.

Options :

Thiamine pyrophosphate → NAD⁺ → FAD → Lipoamide → CoA

89874196353. ✖

Thiamine pyrophosphate → Lipoamide → CoA → FAD → NAD⁺

89874196354. ✔

Lipoamide → Thiamine pyrophosphate → CoA → FAD → NAD⁺

89874196355. ✖

Thiamine pyrophosphate → CoA → FAD → Lipoamide → NAD⁺

89874196356. ✖

Question Number : 90 Question Id : 89874124446 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

A protein solution shows an absorbance of 0.85 at 280 nm in a 1.0 cm cuvette, with a protein concentration of 1.52×10^{-4} M. Calculate the molar extinction coefficient (ϵ) of the protein.

Options :

89874196357. ✖ 5,100 $\text{M}^{-1}\text{cm}^{-1}$

89874196358. ✖ 5,512 $\text{M}^{-1}\text{cm}^{-1}$

89874196359. ✖ 5,296 $\text{M}^{-1}\text{cm}^{-1}$

89874196360. ✔ 5,592 $\text{M}^{-1}\text{cm}^{-1}$

Question Number : 91 Question Id : 89874124447 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The following are the classical cadherins

- I. Epithelial cadherins II. Neural cadherins
III. Placental cadherins IV. Proto cadherins

Choose the correct answer from the following

Options :

89874196361. ✔ I, II and III

89874196362. ✖ II, III and IV

89874196363. ✖ III, IV and I

89874196364. ✖ IV, I and II

Match the items in List - I with those of in List - II.

List - I

List – II

- | | |
|-----------------------|---|
| a. Chromosome walking | i) Dependence of a gene's expression on the parent that transmits it. |
| b. Positional cloning | ii) Set of two or more partially overlapping cloned DNA fragments. |
| c. Contig | iii) Using a DNA probe from the end of one clone to isolate a clone containing adjacent chromosomal DNA |
| d. Genetic imprinting | iv) Method to clone a gene without prior knowledge of its function or its protein product. |

The correct match is

Options :

89874196365. ✖ a-iv, b-ii, c-i, d-iii

89874196366. ✖ a-ii, b-iii, c-i, d-iv

89874196367. ✔ a-iii, b-iv, c-ii, d-i

89874196368. ✖ a-i, b-iv, c-ii, d-iii

Question Number : 93 Question Id : 89874124449 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Assertion (A) : PAGE is used to separate protein fragments based on size

Reason (R) : When current is applied ions separate out and migrate towards the opposite electrodes.

Options :

89874196369. ✖ Both (A) and (B) are true, (R) is not the correct explanation of (A)

89874196370. ✖ (A) is false and (R) is true

89874196371. ✖ (A) is true, but (R) is false

89874196372. ✔ Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

Question Number : 94 Question Id : 89874124450 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Korper –Kappe theory was proposed by

Options :

89874196373. ✖ Schmidt

89874196374. ✖ Popham and Chan

89874196375. ✔ Scheupp

89874196376. ✖ Buvat

Question Number : 95 Question Id : 89874124451 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the following.

List - I

- a. Regoliths
- b. Litter
- c. Soil organisms
- d. Embryonic soil

List – II

- i. Primary soil
- ii. Actinomycetes
- iii. Disintegration of parental rock
- iv. Heterotrophic bacteria

Identify the exact answer from the following.

Options :

89874196377. ✖ a-i, b-iii, c-ii, d-iv

89874196378. ✔ a-iii, b-ii, c-iv, d-i

89874196379. ✖ a-iv, b-ii, c-i, d-iii

89874196380. ✖ a-iii, b-i, c-ii, d-iv

Question Number : 96 Question Id : 89874124452 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the following:

List – I (Membrane)	List – II (Protein %)
a. Myelin	i. 70-80
b. Human erythrocyte	ii. 30-40
c. Mitochondrial inner membrane	iii. 50
d. Chloroplast outer membrane	iv. 20-30

Pick up the correct answer from the following:

Options :

89874196381. ✖ a-ii, b-iii, c-iv, d-i

89874196382. ✖ a-iii, b-iv, c-i, d-ii

89874196383. ✖ a-iv, b-i, c-ii, d-iii

89874196384. ✔ a-iv, b-iii, c-i, d-ii

Question Number : 97 Question Id : 89874124453 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

What is the pitch and diameter of the left-handed Z-DNA helix that differentiates it from Å - and B-DNA?

Options :

89874196385. ✖ 34 and 20 Å

89874196386. ✖ 2.82 and 23 Å

89874196387. ✔ 44.4 and 18 Å

89874196388. ✖ 20 and 34 Å

Question Number : 98 Question Id : 89874124454 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Lariocidin is an antibiotic discovered by researchers at McMaster University & University of Illinois, isolated from a common soil bacterium, a species of

Options :

89874196389. ✔ *Paenibacillus*

89874196390. ✖ *Deinococcus radiodurans*

89874196391. ✖ *Halobacterium salinarum*

89874196392. ✖ *Thermococcus kodakarensis*

Question Number : 99 Question Id : 89874124455 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following combinations correctly matches the molecular approach with its primary application in transgenic animals and plants for identification of transgene integration?

Options :

89874196393. ✖ Southern blotting – Detection of gene expression levels in real-time

89874196394. ✔ PCR with species specific primers – Rapid identification of integrated transgene

89874196395. ✖ Northern blotting - Detection of integrated transgene at protein level

89874196396. ✖ Western blotting - Detection of integrated transgenes at the DNA level

Question Number : 100 Question Id : 89874124456 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the following.

List – I

a. Transitional zone between different communities is ecotone.

b. Hyena, Fox, Tiger

c. Grass, Hyena, insectivorous bird

d. Man

List - II

i. Occupy different ecological niches

ii. Occupy Herbivore niche in one place and omnivore at other place.

iii. Abundance of food.

iv. Trophic partitioning

Which of the following one is the correct answer:

Options :

89874196397. ✖ a-i, b-iv, c-iii, d-ii

89874196398. ✖ a-i, b-iii, c-iv, d-ii

89874196399. ✖ a-iii, b-iv, c-ii, d-i

89874196400. ✔ a-iii, b-i, c-iv, d-ii

Question Number : 101 Question Id : 89874124457 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following are tetrapyrrolic structures?

- I. Chromophore
- II. Leghaemoglobin
- III. Cryptochrome
- IV. Cytochrome.

The correct answer is

Options :

89874196401. ✖ II and III only

89874196402. ✖ I and IV only

89874196403. ✔ I, II, and IV only

89874196404. ✖ II, III and IV only

Question Number : 102 Question Id : 89874124458 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which organism affects the honey bee malpighian tubules?

Options :

89874196405. ✖ *Platybolium* sps.

89874196406. ✖ *Bradymerus* sps.

89874196407. ✔ *Amoeba* sps.

89874196408. ✖ *Azotobacter* sps.

Question Number : 103 Question Id : 89874124459 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Cholesterol and iron are taken up by the cells through the following process

Options :

- 89874196409. ✖ Exocytosis
- 89874196410. ✖ Phagocytosis
- 89874196411. ✖ Pinocytosis
- 89874196412. ✔ Receptor-mediated endocytosis

Question Number : 104 Question Id : 89874124460 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

In this type of phyllotaxy more than three leaves are arranged at each node

Options :

- 89874196413. ✖ Imbricated
- 89874196414. ✔ Whorled (Verticillate)
- 89874196415. ✖ Distichous
- 89874196416. ✖ Opposite

Question Number : 105 Question Id : 89874124461 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Assume that a woman with AB /ab genotype marries a man with ab /ab genotype and that the loci 'a' and 'b' are 20 map units apart. What is the probability that the first child from this marriage will have Ab / aB genotype ?

Options :

89874196417. ✖ 0.01

89874196418. ✖ 0.1

89874196419. ✖ 0.02

89874196420. ✔ 0.2

Question Number : 106 Question Id : 89874124462 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which statement is not a correct one about hormonal receptors?

Options :

89874196421. ✖ Protein

89874196422. ✖ Each receptor is specific for a hormone

89874196423. ✖ Phenol derivative

89874196424. ✔ Radio-immuno assay is used to estimate hormone concentration.

Question Number : 107 Question Id : 89874124463 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Consider the following statements in the context of genetic linkage –

- I. The value of Interference becomes zero.
- II. The value of Interference becomes one.
- III. Double crossovers will be zero.
- IV. Double crossovers will occur with higher frequency.

Which of the above statements will be correct when the value of Coincidence becomes zero ?

Options :

89874196425. ✖ I, II

89874196426. ✖ I, III

89874196427. ✔ II, III

89874196428. ✖ II, IV

Question Number : 108 Question Id : 89874124464 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which Combination of techniques aligns with the Principles of Analysis?

- A. NMR determines carbohydrate stereochemistry; RFLP requires labelled probes
- B. TLC separates lipid classes; RAPD uses arbitrary primers
- C. HPLC separates monosaccharides; AFLP applies ligation-mediated PCR
- D. SDS-PAGE separates lipids; RAPD depends on restriction digestion

Options :

89874196429. ✖ A + B

89874196430. ✔ A + B + C

89874196431. ✖ B+C+D

89874196432. ✖ A+C

Question Number : 109 Question Id : 89874124465 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Hormones that use cAMP as a second messenger

- I. Testosterone
- II. Epinephrine
- III. Glucagon
- IV. Aldosterone

Choose the correct answer from the following

Options :

89874196433. ✖ I and II

89874196434. ✔ II and III

89874196435. ✖ III and IV

89874196436. ✖ I and IV

Question Number : 110 Question Id : 89874124466 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

An isotopic sample initially has a radioactivity of $2.0 \mu\text{Ci}$ of ^{32}P [half-life ($t_{1/2}$) = 14.3 days].
Calculate the remaining radioactivity after 57.2 days.

Options :

89874196437. ✖ 0.155 μCi

89874196438. ✔ 0.125 μCi

89874196439. ✖ 1.025 μCi

89874196440. ✖ 1.255 μCi

Question Number : 111 Question Id : 89874124467 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Find out the sedimentary cycles in the following:

- I. Carbon cycle
- II. Phosphorus cycle
- III. Sulphur cycle
- IV. Nitrogen cycle

Pick up the correct answer:

Options :

89874196441. ✖ I and II

89874196442. ✔ II and III

89874196443. ✖ I and IV

89874196444. ✖ II and IV

Question Number : 112 Question Id : 89874124468 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The Exotoxins are produced by following disease and disease causing organisms.

Match them.

List – I

- a. *Bordetella pertussis*
- b. *Botulism*
- c. *Diphtheria*
- d. *Tetanus*

List - II

- i. Neurotoxin and paralysis
- ii. Paroxysmal coughing
- iii. Nerve paralysis and heart damage
- iv. Neurotoxin and spasmodic muscle
Contraction

Select correct answer from the following:

Options :

89874196445. ✓ a-ii, b-i, c-iii, d-iv

89874196446. ✗ a-i, b-ii, c-iv, d-iii

89874196447. ✗ a-ii, b-iii, c-iv, d-i

89874196448. ✗ a-iii, b-i, c-iv, d-ii

Question Number : 113 Question Id : 89874124469 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The following pathogenic bacteria that causes plague in humans.

Options :

89874196449. ✖ *Helicobacter pylori*
89874196450. ✖ *Staphylococcus aureus*
89874196451. ✔ *Yersinia pestis*
89874196452. ✖ *Treponema pallidum*

Question Number : 114 Question Id : 89874124470 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Arrange the following terpenoid molecules in ascending order of their carbon number.

- I. Absciscic acid.
- II. Menthol
- III. β -carotene
- IV. Azadirachtin

Which is the correct answer ?

Options :

89874196453. ✖ III, I, IV, II
89874196454. ✖ I, IV, II, III
89874196455. ✔ II, I, IV, III
89874196456. ✖ III, II, IV, I

Question Number : 115 Question Id : 89874124471 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

In Chick embryo, the chordamesoderm induces the formation of

- I. Forebrain II. Midbrain
III. Hindbrain IV. Spinal cord

Choose the correct answer from the following

Options :

89874196457. ✖ I. II and III

89874196458. ✔ II, III and IV

89874196459. ✖ III, IV and I

89874196460. ✖ IV. I and II

Question Number : 116 Question Id : 89874124472 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

A ^1H NMR spectrometer operates at 600 MHz. A proton in a molecule resonates 1200 Hz downfield from the reference standard (tetramethylsilane). Calculate the chemical shift (δ) of this proton in ppm.

Options :

89874196461. ✖ 200 ppm

89874196462. ✔ 2.0 ppm

89874196463. ✖ 20 ppm

89874196464. ✖ 0.2 ppm

Question Number : 117 Question Id : 89874124473 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

How many genetically different types of gametes can be produced by an individual of Aa BB Cc dd genotype ?

Options :

89874196465. ✓ 4

89874196466. ✗ 6

89874196467. ✗ 8

89874196468. ✗ 12

Question Number : 118 Question Id : 89874124474 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The hypothetical earliest eukaryote devoid of mitochondria and chloroplasts is named as

Options :

89874196469. ✗ Progenote

89874196470. ✗ Stromatolite

89874196471. ✗ Cyanelle

89874196472. ✓ Urkaryote

Question Number : 119 Question Id : 89874124475 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Selection of Operational Taxonomic Units (OTUS) are involved in

Options :

89874196473. ✖ Palynotaxonomy

89874196474. ✖ Chemotaxonomy

89874196475. ✖ Cytotaxonomy

89874196476. ✔ Numerical Taxonomy

Question Number : 120 Question Id : 89874124476 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the following.

List – I

- a. Solenocytes
- b. Ookinete
- c. Filter feeder
- d. Protonephridia

List - II

- i. *P. vivax*
- ii. Moss animals
- iii. *Leaf*
- iv. Entoprocta

Pick up correct answer:

Options :

89874196477. ✖ a-ii, b-i, c-iii, d-iv

89874196478. ✖ a-iv, b-ii, c-i, d-iii

89874196479. ✖ a-i, b-iii, c-iv, d-ii

89874196480. ✔ a-iii, b-i, c-ii, d-iv

Question Number : 121 Question Id : 89874124477 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Among the following which is a tautonym?

Options :

89874196481. ✖ *Cajanus cajan*

89874196482. ✖ *Sesbania sesban*

89874196483. ✔ *Malus malus*

89874196484. ✖ *Acacia nilotica* sps.

Question Number : 122 Question Id : 89874124478 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Consider the following statements with reference to the concept of RNA being the first replicator molecule during evolution.

- I. RNA molecules can function as enzymes.
- II. DNA is more stable than RNA.
- III. Information can be encoded in RNA.

Choose the correct answer from the following :

Options :

89874196485. ✖ I , II

89874196486. ✖ II , III

89874196487. ✔ I , III

89874196488. ✖ I, II, III

Question Number : 123 Question Id : 89874124479 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

In mammalian heart, the myocardial cells in the SA node and AV node are

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| I. Weakly contractile | II. Very slow in conduction |
| III. Strongly contractile | IV. Fast in conduction |

Choose the correct answer from the following

Options :

89874196489. ✓ I and II

89874196490. ✗ II and III

89874196491. ✗ III and IV

89874196492. ✗ IV and I

Question Number : 124 Question Id : 89874124480 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Following are some of the developmental stages of a Hydrosere

- I. Floating stage
- II. Woodland stage
- III. Plankton stage
- IV. Marsh meadow stage

Choose the correct sequence from the following:

Options :

89874196493. ✖ I, III, II, IV

89874196494. ✖ I, III, IV, II

89874196495. ✔ III, I, IV, II

89874196496. ✖ III, I, II, IV

Question Number : 125 Question Id : 89874124481 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following is not an anti-histamine?

Options :

89874196497. ✖ Diphenhydramine

89874196498. ✖ Mepyramine maleate

89874196499. ✖ Promethazine

89874196500. ✔ 5-HT

Match the items in List - I with those in List - II.

List - I

List – II

- | | |
|---------------------------|---|
| a. Punctuated equilibrium | i. exchange of pieces of gene |
| b. molecular clock | ii. sudden explosive evolutionary change |
| c. exon shuffling | iii. constant rate of change in amino-acid sequence |
| d. retrotransposition | iv. RNA intermediate in duplication of genetic material |

The correct match is

Options :

89874196501. ✓ a-ii, b-iii, c-i, d-iv

89874196502. ✗ a-iii, b-iv, c-ii, d-i

89874196503. ✗ a-i, b-iv, c-iii, d-ii

89874196504. ✗ a-iv, b-ii, c-iii, d-i

Question Number : 127 Question Id : 89874124483 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the following:

List -I	List – II
a. r-phycoerythrin	i. Moraceae
b. Antheridiophore	ii. Euphorbiaceae
c. Cyathium	iii. Rhodophyceae
d. Fleshy peduncle	iv. Marchantia

The correct match is

Options :

89874196505. ✖ a-ii, b-iii, c-i, d-iv

89874196506. ✖ a-i, b-iii, c-iv, d-ii

89874196507. ✔ a-iii, b-iv, c-ii, d-i

89874196508. ✖ a-iv, b-ii, c-iii, d-i

Question Number : 128 Question Id : 89874124484 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

In Engler and Prantl's system of classification the following two families were considered as highly advanced in Monocots and Dicots respectively

- I. Gramineae
- II. Labiatae
- III. Orchidaceae
- IV. Compositae

Choose the correct answer from the following:

Options :

89874196509. ✖ I and II

89874196510. ✖ I and IV

89874196511. ✔ III and IV

89874196512. ✖ III and II

Question Number : 129 Question Id : 89874124485 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The fast block to polyspermy is electrical and is mediated by the following ions

Options :

89874196513. ✔ Calcium

89874196514. ✖ Potassium

89874196515. ✖ Sodium

89874196516. ✖ Magnesium

Question Number : 130 Question Id : 89874124486 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the following:

List-I	List-II
a. Asteraceae	i. Gynostemium
b. Cucurbitaceae	ii. Syngenesiousanthers
c. Orchidaceae	iii. Gynostegium
d. Asclepiadaceae	iv. Synandrouscondition

Select Correct Answer:

Options :

89874196517. ✓ a-ii, b-iv, c-i, d-iii

89874196518. ✗ a-ii, b-i, c-iv, d-iii

89874196519. ✗ a-iv, b-iii, c-ii, d-i

89874196520. ✗ a-iv, b-iii, c-i, d-ii

Question Number : 131 Question Id : 89874124487 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

In this type of interaction between two species, one species is harmed or inhibited and the other is neither benefitted nor harmed by the association

Options :

89874196521. ✗ Mutualism

89874196522. ✓ Amensalism

89874196523. ✗ Commensalism

89874196524. ✗ Parasitism

Question Number : 132 Question Id : 89874124488 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which of the following plots depicts the ϕ and ψ angle constraints of amino acid residues in proteins and is used to validate protein structures?

Options :

89874196525. ✖ Scatchard plot

89874196526. ✔ Ramachandran plot

89874196527. ✖ Hill plot

89874196528. ✖ Eadie-Hofstee plot

Question Number : 133 Question Id : 89874124489 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Identify the correct statement from the following.

- I. In symport, both transported solutes move in opposite direction.
- II. Movement of solute against their free energy gradient require input of energy.
- III. Aquaporins are a class of polysaccharides
- IV. Secondary active transporters derive energy from energetically downhill movement of protons.

The correct answer is

Options :

89874196529. ✖ I and III

89874196530. ✔ II and IV

89874196531. ✖ I and IV

89874196532. ✖ III and IV

Question Number : 134 Question Id : 89874124490 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Ventral furrow formation occurs in the development of

Options :

89874196533. ✖ Caenorhabditis

89874196534. ✔ Drosophila

89874196535. ✖ Amphibia

89874196536. ✖ Chick

Match List - I contents with List – II contents from the following:

List – I (Process of regeneration)	List – II (Example)
a. Epimorphosis	i. Mammalian liver
b. Morphallaxis	ii. Hydra
c. Compensatory regeneration	iii. Axolotl limbs
d. Stem cell mediated regeneration	iv. Salamander limbs

Select correct answer from the following:

Options :

89874196537. ✓ a-iv, b-ii, c-i, d-iii

89874196538. ✗ a-iii, b-ii, c-iv, d-i

89874196539. ✗ a-iv, b-i, c-ii, d-iii

89874196540. ✗ a-ii, b-i, c-iv, d-iii

Question Number : 136 Question Id : 89874124492 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The voltage gated Na^+ channels are blocked by the following toxins leading to the blockage of nerve impulse conduction

- | | |
|----------------|------------------|
| I. Conotoxin | II. Tetrodotoxin |
| III. Saxitoxin | IV. Bungarotoxin |

Choose the correct answer from the following

Options :

89874196541. ✖ I and II

89874196542. ✔ II and III

89874196543. ✖ III and IV

89874196544. ✖ IV and I

Match the following:

List – I	List – II
(Different parts of mammalian circulation)	(Relative proportion of blood)
a. Heart	i. 5 to 10%
b. Arteries	ii. 10 to 15%
c. Veins	iii. 5%
d. Arterioles	iv. 60 to 70%

Options :

89874196545. ✖ a-ii, b-i, c-iv, d-iii

89874196546. ✖ a-iii, b-ii, c-iv, d-i

89874196547. ✖ a-iv, b-i, c-ii, d-iii

89874196548. ✔ a-i, b-ii, c-iv, d-iii

Question Number : 138 Question Id : 89874124494 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Determine which of the following statements about the application of UV/Vis absorption in biomolecular studies are TRUE or FALSE.

- I. The hypochromic effect in DNA arises due to base stacking.
- II. Peptide bonds of aromatic amino acids absorb maximally near 280 nm, providing a measure of protein concentration.
- III. *Beer–Lambert* law fails at high solute concentrations due to changes in refractive index.
- IV. DNA purity is commonly assessed using the absorbance ratio at 280 nm to 260 nm (A_{280}/A_{260}).

Choose the correct answer.

Options :

89874196549. ✓ I and III are True; II and IV are False

89874196550. ✗ I, II and IV are True; III is False

89874196551. ✗ I and III are False; II and IV are True

89874196552. ✗ I is True; II, III and IV are False

Match the bird and its migration type.

- | | |
|------------------------|-------------------|
| a. Altitudinal migrant | i. Nightingale |
| b. Partial migrant | ii. Pelicans |
| c. Winter migrant | iii. Snow bunting |
| d. Diurnal migrant | iv. Babbler |

Identify the correct answer from the following.

Options :

89874196553. ✖ a-i, b-iii, c-iv, d-ii

89874196554. ✖ a-iii, b-ii, c-iv, d-i

89874196555. ✖ a-ii, b-iii, c-i, d-iv

89874196556. ✔ a-iv, b-ii, c-i, d-iii

Question Number : 140 Question Id : 89874124496 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

The body fluids of some cold climate ectotherms contain the following antifreeze substances

- I. Glycogen II. Glycerol
- III. Glycoprotein IV. Gluten

Choose the correct answer from the following

Options :

89874196557. ✖ I and II

89874196558. ✔ II and III

89874196559. ✖ III and IV

89874196560. ✖ IV and I

Question Number : 141 Question Id : 89874124497 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

According to the Classification of Raunkiaer, the plants with underground parts, belong to this Class of Life form

Options :

89874196561. ✖ Chamaephytes

89874196562. ✖ Therophytes

89874196563. ✖ Phanerophytes

89874196564. ✔ Cryptophytes

Question Number : 142 Question Id : 89874124498 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Desmodontinae animals that has reciprocal altruism is

Options :

89874196565. ✓ Vampire bat

89874196566. ✗ Garter snake

89874196567. ✗ Gray pelican

89874196568. ✗ Flying squirrel

Question Number : 143 Question Id : 89874124499 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the items in List- I with those in List - II.

List - I

List – II

- | | |
|-------------------------|---|
| a. Heretability | i. Non-random assortment of chromosomes |
| b. Mendelian population | ii. Proportion of total phenotypic variance caused due to gene effects |
| c. Meiotic drive | iii. Fluctuations in gene frequencies in small populations |
| d. Genetic Drift | iv. A group of interbreeding Organisms within defined geographical boundaries |

The correct match is

Options :

89874196569. ✓ a-ii, b-iv, c-i, d-iii

89874196570. ✗ a-iv, b-iii, c-ii, d-i

89874196571. ✗ a-i, b-iv, c-iii, d-ii

89874196572. ✗ a-iii, b-i, c-iv, d-ii

Question Number : 144 Question Id : 89874124500 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

A testcross is needed to distinguish between _____

Options :

89874196573. ✖ Two different homozygous forms

89874196574. ✔ Homozygous dominant and heterozygous forms

89874196575. ✖ Two heterozygous forms

89874196576. ✖ Homozygous recessive and heterozygous forms

Question Number : 145 Question Id : 89874124501 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

As cancer progress, several genome rearrangements including translocation, deletion, duplications etc occur. If these rearrangements are to be identified, which of the following techniques would be most suitable?

Options :

89874196577. ✖ Flow cytometry

89874196578. ✔ RAPD

89874196579. ✖ Multi-color-FISH

89874196580. ✖ RFLP

Question Number : 146 Question Id : 89874124502 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Match the following:

List – I

List – II

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| a. Ionizing radiation | i. Liver cancer |
| b. Benzopyrene | ii. Epithelial cancer |
| c. Asbestos | iii. Skin cancer |
| d. Aflatoxin | iv. Lung cancer |

Choose the correct answer:

Options :

89874196581. ✖ a-iii, b-iv, c-ii, d-i

89874196582. ✖ a-ii, b-iii, c-iv, d-i

89874196583. ✖ a-iv, b-iii, c-i, d-ii

89874196584. ✔ a-iii, b-ii, c-iv, d-i

Question Number : 147 Question Id : 89874124503 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

In which of the following biogeochemical cycle, Clostridium and Azotobacter are Involved?

Options :

89874196585. ✖ Carbon cycle

89874196586. ✖ Phosphorus cycle

89874196587. ✖ Sulphurcycle

89874196588. ✔ Nitrogen cycle

Match the following:

List – I (Hypersensitivity)

- a. Antibody-dependent cytotoxic hypersensitivity
- b. Immune complex mediated hypersensitivity
- c. Cell mediated delayed hypersensitivity
- d. Stimulatory hypersensitivity

List – II (Reaction)

- i. Arthus reaction
- ii. Mantoux reaction
- iii. Grave's disease
- iv. Erythroblastosis fetalis

Choose the correct answer:

Options :

89874196589. ✖ a-iv, b-iii, c-ii, d-i

89874196590. ✖ a-iii, b-i, c-iv, d-ii

89874196591. ✔ a-iv, b-i, c-ii, d-iii

89874196592. ✖ a-iii, b-i, c-iv, d-ii

Question Number : 149 Question Id : 89874124505 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0

Which one of the below given statements on Agrobacterium mediated transformation of plants is not correct?

Options :

89874196593. ✖ T-DNA region between left border and right border region gets transferred into plants.
89874196594. ✖ The *gfp* reporter gene can be used for screening of transgenic plants.
89874196595. ✔ Host plant genes play an important role in influencing transformation frequency.
89874196596. ✖ Agrobacterium mediated transformation results in random integration of transgene.

Match the following.

List – I

List – II

- | | |
|---------------------|--------------------|
| a. Poikilothermal | i. Humans. |
| b. Stenothermal | ii. Squirrels |
| c. Thermoregulation | iii. Deep Sea fish |
| d. Heterothermic | iv. Snake |

Options :

89874196597. ✖ a-i, b-iv, c-iii, d-ii

89874196598. ✖ a-iv, b-i, c-ii, d-iii

89874196599. ✖ a-iii, b-iv, c-ii, d-i

89874196600. ✔ a-iv b-iii c-i d-ii