PART—A

Child Development & Pedagogy

English Version

1. The relevant question corresponding to reflective level of teaching will be—

(A) Explain the essential differences between a cat and a rat.

(B) What is the past tense of the verb 'come'?

(C) Describe the geographical location of Assam.

(D) Had Hilsa fish lived long out of water, what would be your explanation?

2. A teacher identifies the difficulty in pronunciation of a child while reading English prose loudly. This may be called—

(A) Assessment of learning (B) Assessment for learning

(C) Summative evaluation (D) Diagnostic testing

3. ***Assertion (A)*** **: Continuous and Comprehensive Evaluation (CCE) solely focuses on academic achievements and examination results.**

Reason (R) **: CCE incorporates both formative and summative assessments to provide a comprehensive view of students' overall development.**

Choose the correct answer from the options given below:

(A) Both *(A)* and *(R)* are true, and *(R)* is the correct explanation of *(A)*

(B) Both *(A)* and *(R)* are true, but *(R)* is not the correct explanation of *(A)*

(C) *(A)* is true, but *(R)* is false

(D) *(A)* is false, but *(R)* is true

4. The rules for when and how to use language in a particular culture is called—

(A) Syntax (B) Pragmatics

(C) Phonetics (D) Semantics

5. In Maslow's hierarchy of needs, self-actualization is analogous to—

(A) extrinsic motivation (B) need for achievement

(C) reward and punishment (D) intelligence

6. One of two learners of same class obtained 45 and the second one 90 in the same test of same subject. So we may say—

(A) Second possesses twice the skill of the first

(B) Second's knowledge is twice that of the first

(C) Second got half the marks of the first

(D) First got 45 marks less than that of the second

Bengali Version

1. সক্রিয় চিন্তন স্তরের শিক্ষণের প্রাসঙ্গিক প্রশ্নটি হবে—

(A) বিড়াল ও ইঁদুরের মধ্যে অত্যাবশ্যক পার্থক্যগুলি ব্যাখ্যা করো।

(B) ইংরেজিতে 'come'-ক্রিয়ার অতীত কাল কী?

(C) আসামের ভৌগোলিক অবস্থান বর্ণনা করো।

(D) যদি ইলিশ মাছ জলের বাইরে অনেকক্ষণ বেঁচে থাকত তাহলে তোমার ব্যাখ্যা কী হত?

2. ইংরেজি গদ্য উচ্চস্বরে পড়বার সময় শিক্ষিকা/শিক্ষক শিশুর উচ্চারণের অসুবিধা শনাক্ত করেন। এটিকে বলা যেতে পারে—

(A) শিখনের অ্যাসেসমেন্ট (B) শিখনের জন্য অ্যাসেসমেন্ট

(C) চূড়ান্ত মূল্যায়ন (D) নির্ণায়ক অভীক্ষা

3. ***বিবৃতি (A)*** **:** ধারাবাহিক এবং সার্বিক মূল্যায়ন সম্পূর্ণরূপে শিক্ষাগত কৃতিত্ব এবং পরীক্ষার ফলাফলের ওপর দৃষ্টি নিবদ্ধ রাখে।

যুক্তি (R) **:** ধারাবাহিক এবং সার্বিক মূল্যায়ন শিক্ষার্থীদের বিকাশের একটি ব্যাপক দৃষ্টিভঙ্গি প্রদানের জন্য গঠনমূলক এবং সামগ্রিক মূল্যায়ন উভয়কেই অন্তর্ভুক্ত করে।

নীচের বিকল্পগুলি থেকে সঠিক উত্তরটি বেছে নিন :

(A) *(A)* এবং *(R)* উভয়েই সত্য, এবং *(R)* হল *(A)*-এর পরিপ্রেক্ষিতে সঠিক ব্যাখ্যা

(B) *(A)* এবং *(R)* উভয়েই সত্য, কিন্তু *(R)*, *(A)*-এর পরিপ্রেক্ষিতে সঠিক ব্যাখ্যা নয়

(C) *(A)* হল সত্য, কিন্তু *(R)* হল মিথ্যা

(D) *(A)* হল মিথ্যা, কিন্তু *(R)* হল সত্য

4. কোনো একটি বিশেষ সংস্কৃতিতে কখন এবং কীভাবে ভাষা ব্যবহার করা হবে, তার নিয়মাবলীকে বলা হয়—

(A) সিনট্যাক্স (B) প্র্যাগম্যাটিক্স

(C) ফোনেটিক্স (D) সিমানটিক্স

5. ম্যাসলোর চাহিদার উচ্চক্রমিক পর্যায় তত্ত্বে আত্মপ্রতিষ্ঠার চাহিদার প্রতিতুল্য হল—

(A) বাহ্যিক প্রেষণা (B) সাফল্যের চাহিদা

(C) পুরস্কার ও শাস্তি (D) বুদ্ধি

6. একই শ্রেণির একই বিষয়ের একই পরীক্ষায় দুজন শিক্ষার্থীর মধ্যে একজন পেয়েছে 45 ও দ্বিতীয় জন পেয়েছে 90। তাহলে বলা যায়—

(A) প্রথম জনের তুলনায় দ্বিতীয় জনের দক্ষতা দ্বিগুণ

(B) প্রথম জনের তুলনায় দ্বিতীয় জনের জ্ঞান দ্বিগুণ

(C) দ্বিতীয় জন প্রথম জনের অর্ধেক নম্বর পেয়েছে

(D) প্রথম জন দ্বিতীয় জনের থেকে 45 নম্বর কম পেয়েছে

PART—A

Child Development & Pedagogy

English Version

7. If *List-I* is matched logically with *List-II*, what will be the correct option among (A), (B), (C) and (D)?

List-I (*Levels of Teaching*)	*List-II* (*Learning Outcomes*)
(a) Memory Level	(i) Assessing own learning
(b) Understanding Level	(ii) Recalling and reproducing information
(c) Reflective Level	(iii) Establishing the cause-effect relationship

Codes:

	(a)	(b)	(c)
(A)	(ii)	(iii)	(i)
(B)	(ii)	(i)	(iii)
(C)	(i)	(ii)	(iii)
(D)	(iii)	(ii)	(i)

8. List of experiences:

(I) Dramatized Experiences

(II) Demonstration

(III) Contrieved Experiences

(IV) Direct Purposeful Experiences

According to the Cone of Experiences of Edgar Dale, the topmost four experiences in ascending order are—

(A) (I), (II), (III), (IV)
(B) (III), (II), (I), (IV)
(C) (II), (I), (III), (IV)
(D) (IV), (III), (I), (II)

9. For an individual learning, the unnecessary item is—

(A) Immediate feedback
(B) Criterion Referenced Test
(C) Norm Referenced Test
(D) Cueing

10. In the revision of Bloom's taxonomy of instructional objectives in cognitive domain, the included and replaced items are respectively—

(A) Attitude, Understanding
(B) Synthesis, Valuing
(C) Synthesis, Creating
(D) Creating, Synthesis

11. According to Bruner, the stages of learning in increasing order are—

(A) enactive, iconic, symbolic
(B) symbolic, enactive, iconic
(C) iconic, symbolic, enactive
(D) preoperation, enactive, iconic

Bengali Version

7. যদি *তালিকা I*-এর সঙ্গে *তালিকা II*-এর যুক্তিসঙ্গত সম্পর্ক স্থাপন করা যায়, তাহলে পছন্দ (A), (B), (C) ও (D)-এর মধ্যে কোন্‌টি সঠিক পছন্দ হবে?

তালিকা I (*শিক্ষণের স্তরসমূহ*)	*তালিকা II* (*শিখন পরিণামসমূহ*)
(a) স্মৃতির স্তর	(i) আত্মশিখনের মূল্যায়ন
(b) বোধগম্যতার স্তর	(ii) তথ্যের পুনরুদ্রেক এবং পুনরুৎপাদন
(c) প্রতিফলন স্তর	(iii) কার্য-কারণ সম্পর্কের প্রতিষ্ঠা করা

কোড :

	(a)	(b)	(c)
(A)	(ii)	(iii)	(i)
(B)	(ii)	(i)	(iii)
(C)	(i)	(ii)	(iii)
(D)	(iii)	(ii)	(i)

8. অভিজ্ঞতার তালিকা:

(I) নাটক-লব্ধ অভিজ্ঞতা

(II) প্রতিপাদন

(III) নকল অভিজ্ঞতা

(IV) প্রত্যক্ষ উদ্দেশ্যমূলক অভিজ্ঞতা

এডগার ডেলের অভিজ্ঞতা শঙ্কুর সর্বোচ্চ চারটি অভিজ্ঞতা ঊর্ধ্বক্রমে—

(A) (I), (II), (III), (IV)
(B) (III), (II), (I), (IV)
(C) (II), (I), (III), (IV)
(D) (IV), (III), (I), (II)

9. ব্যক্তিগত শিখনের ক্ষেত্রে অনাবশ্যক বিষয়টি হল—

(A) তাৎক্ষণিক প্রতিবার্তা
(B) মানদণ্ড (Criterion) উল্লিখিত অভীক্ষা
(C) নর্ম ভিত্তিক অভীক্ষা
(D) সংকেত প্রদান

10. ব্লুমের নির্দেশমূলক উদ্দেশ্যের সংশোধনে জ্ঞানমূলক ক্ষেত্রে সংযুক্ত ও বিযুক্ত বিষয়গুলি হল—

(A) দৃষ্টিভঙ্গি, বোধ
(B) সংশ্লেষণ, মূল্যায়ন
(C) সংশ্লেষণ, উদ্ভাবন
(D) উদ্ভাবন, সংশ্লেষণ

11. ব্রুনারের তত্ত্ব অনুযায়ী ঊর্ধ্বক্রমে শিখনের স্তরগুলি হল—

(A) সক্রিয়তামূলক, মূর্ততাধর্মী, সাংকেতিক
(B) সাংকেতিক, সক্রিয়তামূলক, মূর্ততাধর্মী
(C) মূর্ততাধর্মী, সাংকেতিক, সক্রিয়তামূলক
(D) প্রাক্‌মানসিক সক্রিয়তাধর্মী, সক্রিয়তামূলক, মূর্ততাধর্মী

PART—A

Child Development & Pedagogy

English Version

12. Which of the following is assumed to remain same up to a certain period of human life?

(A) Mental Age
(B) Chronological Age
(C) Intelligence Quotient
(D) Body height

13. Match *List-I* with *List-II* and select which of (A), (B), (C) and (D) is the correct matching.

List-I (*Learning phases as per 5E model*)	*List-II* (*Features*)
(a) Engagement	(i) Learners delve deeper into the topic, make connections and apply concepts to real-world scenario
(b) Exploration	(ii) Hands-on activities and participation in enquiry to strengthen learners' understanding
(c) Explanation	(iii) Attention-grabbing activities to encourage learners' interest
(d) Elaboration	(iv) Judging learning outcomes
	(v) In-depth discussion of concepts and theories to provide learners with foundational knowledge

Codes:

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
(B)	(iv)	(iii)	(ii)	(v)
(C)	(iii)	(ii)	(v)	(i)
(D)	(iii)	(ii)	(i)	(v)

14. The students of a class could not complete their answers during class hours. So a part of recess was curtailed to provide more time. This is an example of—

(A) positive punishment
(B) negative punishment
(C) retroactive inhibition
(D) negative reinforcement

15. Which one of the following is the most suitable for storytelling to the learners of class I?

(A) Drawing pictures on the board
(B) Asking questions to individual learners
(C) Using voice modulation and gesturing
(D) Asking learners to listen attentively

16. The learning associated with computer literacy training is—

(A) Associative learning
(B) Concept learning
(C) Procedural learning
(D) Factual learning

Bengali Version

12. নীচের কোন্‌টি মানবজীবনের একটা সময় পর্যন্ত একই থাকে বলে মনে করা হয়?

(A) মানসিক বয়স
(B) সময়গত বয়স
(C) বুদ্ধ্যঙ্ক
(D) দৈহিক উচ্চতা

13. *তালিকা I*-এর সঙ্গে *তালিকা II*-কে ঠিকভাবে মেলান এবং নির্বাচন করুন (A), (B), (C) ও (D)-এর মধ্যে কোন্‌টি সঠিক।

তালিকা I (*5E মডেল অনুযায়ী শিখনের পর্যায়সমূহ*)	*তালিকা II* (*বৈশিষ্ট্যসমূহ*)
(a) নিযুক্তি	(i) শিক্ষার্থীরা বিষয় অনুসন্ধান করে, সংযোগ স্থাপন করে এবং বাস্তবক্ষেত্রে ধারণার প্রয়োগ করে
(b) অন্বেষণ	(ii) শিক্ষার্থীদের বোধকে শক্তিশালী করার জন্য হাতেকলমে কার্যসম্পাদন এবং অন্বেষণে অংশগ্রহণ
(c) ব্যাখ্যাকরণ	(iii) শিক্ষার্থীদের আগ্রহকে উৎসাহিত করার জন্য মনোযোগ আকর্ষণকারী কার্যক্রমের অবতারণা
(d) সম্প্রসারণ	(iv) শিক্ষার্থীদের শিখনের ফলাফল বিচারকরণ
	(v) শিক্ষার্থীদের মৌলিক জ্ঞান প্রদানের জন্য ধারণা এবং তত্ত্বের গভীর আলোচনা

কোড :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
(B)	(iv)	(iii)	(ii)	(v)
(C)	(iii)	(ii)	(v)	(i)
(D)	(iii)	(ii)	(i)	(v)

14. ক্লাসের নির্ধারিত সময়ের মধ্যে শিক্ষার্থীরা কাজ শেষ না করতে পারায় বিরতির কিছু সময় কেটে কাজের সময় বাড়ানো হল। এটি যার উদাহরণ—

(A) ইতিবাচক শাস্তি
(B) নেতিবাচক শাস্তি
(C) পশ্চাৎবর্তী বাধা
(D) নেতিবাচক প্রবলক

15. প্রথম শ্রেণির শিক্ষার্থীদের গল্প বলার ক্ষেত্রে নিম্নোক্ত চারটির কোন্‌টি সর্বাপেক্ষা উপযুক্ত হবে?

(A) বোর্ডে ছবি আঁকা
(B) প্রত্যেক শিক্ষার্থীকে পৃথকভাবে প্রশ্ন করা
(C) গলার স্বরের সঞ্চারণ-নিয়ন্ত্রণ ও অঙ্গভঙ্গি করা
(D) শিক্ষার্থীদের মনোযোগ সহকারে শুনতে বলা

16. কম্পিউটার সাক্ষরতার প্রশিক্ষণের সঙ্গে যুক্ত শিখনটি হল—

(A) সংযোগ শিখন
(B) ধারণা শিখন
(C) পদ্ধতিগত শিখন
(D) তথ্যগত শিখন

PART—A

Child Development & Pedagogy

English Version

17. A child is repeatedly dismantling her toy gun and repeatedly assembling the parts for learning to make a complete toy gun. Which two of the given four learning theories are mainly involved in the process?

(I) Thorndike **(II) Pavlov**
(III) Skinner **(IV) Koffka & Köhler**

Choose the correct option:

(A) (I) and (II) (B) (II) and (III)
(C) (III) and (IV) (D) (I) and (IV)

18. Which one of the following statements is inappropriate in reference to Evaluation & Assessment?

(A) Continuous and Comprehensive Evaluation covers both Scholastic and Co-scholastic aspects of students
(B) Diagnostic test is related to remediation
(C) Formative evaluation does not measure instructional progress in classroom situation
(D) Summative assessment is a tool of evaluation used by the teacher at the end of the whole instructional process

19. When learners try to think within the given information, it is called—

(A) Concrete thinking (B) Abstract thinking
(C) Convergent thinking (D) Divergent thinking

20. Child's inability to understand a situation from another person's point of view is called—

(A) Object permanence (B) Centration
(C) Ego-centric thinking (D) Transductive thinking

21. Deficit based approach in inclusive education is discourageable, because—

(A) it allows teacher to discard the weakness of the learner
(B) it allows teacher to eliminate learning-teaching materials as per necessity
(C) it does not empower the teacher to give due importance to the learning ability of the learner
(D) it empowers the teacher to emphasise the learning abilities of the learner

22. Teacher is not following the maxims of teaching when she/he—

(A) teaches humanity first, then about human beings
(B) shows the picture of dogs first, then that of bears
(C) shows garden first, then its plants
(D) helps to form concept on the basis of common characteristics

Bengali Version

17. একটি সম্পূর্ণ খেলনা বন্দুক তৈরি করতে শেখার জন্য একটি শিশু একটি খেলনা বন্দুকের অংশগুলি পুনঃপুনঃ খুলছে এবং পুনঃপুনঃ জোড়া লাগাচ্ছে। নিম্নের চারটি শিখনের তত্ত্বের মধ্যে কোন্ দুটি প্রধানত এই শিখন প্রক্রিয়ার সঙ্গে যুক্ত ?

(I) থর্নডাইক **(II) প্যাভলভ**
(III) স্কিনার **(IV) কফকা ও কোহ্লার**

সঠিক উত্তরটি বেছে নিন:

(A) (I) ও (II) (B) (II) ও (III)
(C) (III) ও (IV) (D) (I) ও (IV)

18. মূল্যায়ন ও অ্যাসেসমেন্ট -এর পরিপ্রেক্ষিতে নীচের কোন্ বিবৃতিটি অনুপযুক্ত ?

(A) নিরবচ্ছিন্ন সার্বিক মূল্যায়ন শিক্ষার্থীর শিক্ষা ও সহ-শিক্ষা সংক্রান্ত উভয় দিকগুলি যাচাই করে
(B) নির্ণায়ক অভীক্ষা সংশোধনী ব্যবস্থার সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত
(C) প্রস্তুতিকালীন মূল্যায়ন শ্রেণিকক্ষে পাঠের অগ্রগতি পরিমাপ করে না
(D) সমগ্র নির্দেশনামূলক প্রক্রিয়ার পর শিক্ষিকা/শিক্ষক সামেটিভ অ্যাসেসমেন্ট কৌশলটি ব্যবহার করেন

19. যখন শিক্ষার্থীরা প্রদত্ত তথ্যের মধ্য থেকে চিন্তনের চেষ্টা করে, তখন তাকে বলা হয়—

(A) মূর্ত চিন্তন (B) বিমূর্ত চিন্তন
(C) অভিসারী চিন্তন (D) অপসারী চিন্তন

20. অন্যের দৃষ্টিভঙ্গি দিয়ে শিশুর কোনো অবস্থা বোঝার অক্ষমতাকে বলে—

(A) বস্তুর স্থায়িত্বের ধারণা (B) এককেন্দ্রিক চিন্তন
(C) আত্মকেন্দ্রিক চিন্তন (D) অবযুক্তিমূলক চিন্তন

21. অন্তর্ভুক্তিমূলক শিক্ষায় ঘাটতিভিত্তিক ধারা (Deficit based approach)-র প্রয়োগ অনুৎসাহিত করা হয়, কারণ—

(A) এটি শিক্ষিকা/শিক্ষককে শিক্ষার্থীর দুর্বলতাকে বাদ দিয়ে রাখার সুযোগ দেয়
(B) এটি শিক্ষিকা/শিক্ষককে শিখন-শিক্ষণ সামগ্রীকে প্রয়োজন অনুসারে বাতিল করতে সুযোগ দেয়
(C) এটি শিক্ষিকা/শিক্ষককে শিক্ষার্থীর শিখন-সক্ষমতাকে যথাযথ গুরুত্বদানে সক্ষম করে তোলে না
(D) এটি শিক্ষিকা/শিক্ষককে শিক্ষার্থীর শিখন-সক্ষমতাকে গুরুত্বদানে সক্ষম করে তোলে

22. শিক্ষিকা/শিক্ষক শিক্ষণের নীতি অনুসরণ করেন না যখন তিনি—

(A) প্রথমে মনুষ্যত্ব, পরে মানুষের ধারণা দেন
(B) প্রথমে কুকুরের ছবি দেখান এবং পরে ভালুকের ছবি দেখান
(C) প্রথমে বাগান দেখান, পরে গাছপালা
(D) সাধারণ বৈশিষ্ট্যসমূহের ভিত্তিতে ধারণা গঠনে সাহায্য করেন

PART—A

English Version — *Child Development & Pedagogy*

23. Which of the following statements does not match with the concept of pedagogy?

(A) Pedagogy is related to the needs of the learners
(B) Pedagogy is indifferent to the context of cultural influence
(C) Pedagogy changes with the change in the curriculum
(D) Pedagogy is evolving in nature

24. Which approach is inappropriate to Constructivist views?

(A) Discovering something from empirical engagement
(B) Cooperation in group learning
(C) Provoking to acknowledge multiple perspectives of an objective phenomenon
(D) Memorising a singular interpretation

25. Consider the following statements.

(i) Developmental milestones are fixed and identical for all individuals.
(ii) Growth is influenced by heredity and environment.
(iii) Maturation involves the unfolding of inherited biological potential.
(iv) Development is solely influenced by heredity.

Which of the following options is correct?

(A) Only (i) (B) (ii) and (iii)
(C) (ii), (iii) and (iv) (D) Only (ii)

26. According to Kohlberg, the level of moral development, in which an individual judges morality in terms of abstract principle is—

(A) Pre-conventional (B) Conventional
(C) Post-conventional (D) Both conventional and Post-conventional

27. Match *List-I* with *List-II*:

List-I	*List-II*
(a) Self-esteem needs	**(i) Shelter**
(b) Self-actualization needs	**(ii) Meaningful relationship**
(c) Safety needs	**(iii) Realizing one's potential**
(d) Belongingness needs	**(iv) Refrain from anxiety**
	(v) Recognition from others

Now, choose the correct option.

Codes:

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
(B)	(ii)	(iii)	(iv)	(i)
(C)	(v)	(iii)	(iv)	(ii)
(D)	(v)	(iv)	(ii)	(iii)

Bengali Version

23. নীচের উক্তিগুলির কোন্‌টি 'পেডাগজি'র ধারণার সঙ্গে সম্পর্কিত নয়?

(A) পেডাগজি শিক্ষার্থীর চাহিদার সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত
(B) পেডাগজি সাংস্কৃতিক প্রভাবের প্রেক্ষিতের প্রতি উদাসীন
(C) পাঠক্রম পরিবর্তনের সঙ্গে সঙ্গে পেডাগজি পরিবর্তিত হয়
(D) পেডাগজি হল প্রকৃতিগতভাবে বিবর্তনশীল

24. নির্মিতিবাদের দৃষ্টিকোণ থেকে কোন্‌টি অনুপযুক্ত?

(A) পরীক্ষামূলক কাজের দ্বারা কিছু আবিষ্কার
(B) দলগত শিখনে সহযোগিতা
(C) কোনো নৈর্ব্যক্তিক ঘটনাকে বিভিন্ন দৃষ্টিকোণ থেকে দেখতে উৎসাহিত করা
(D) কোনো একটি বিশেষ ব্যাখ্যা মুখস্থ করা

25. নিম্নোক্ত বিবৃতিগুলি বিবেচনা করুন।

(i) ধারাবাহিক উন্নয়ন ক্রম নির্দিষ্ট এবং সমস্ত ব্যক্তির ক্ষেত্রে একই রকম।
(ii) বৃদ্ধি বংশগতি এবং পরিবেশের দ্বারা প্রভাবিত হয়।
(iii) জন্মগত জৈবিক প্রবণতার প্রকাশ হল পরিণমন।
(iv) বিকাশ একমাত্র বংশগতির দ্বারা প্রভাবিত হয়।

নীচের কোন্ বিকল্পটি সঠিক?

(A) একমাত্র (i) (B) (ii) এবং (iii)
(C) (ii), (iii) এবং (iv) (D) একমাত্র (ii)

26. কোহ্‌লবার্গের মতে, যে নৈতিক বিকাশের স্তরে কোনো ব্যক্তি বিমূর্ত নীতির ভিত্তিতে নৈতিকতার বিচার করেন, তা হল—

(A) প্রাক্-প্রথাগত (B) প্রথাগত
(C) উত্তর-প্রথাগত (D) প্রথাগত ও উত্তর-প্রথাগত উভয়ই

27. *তালিকা I*-এর সঙ্গে *তালিকা II* মেলান :

তালিকা-I	*তালিকা-II*
(a) আত্ম-শ্রদ্ধার চাহিদা	**(i) আশ্রয়**
(b) আত্ম-প্রতিষ্ঠার চাহিদা	**(ii) অর্থপূর্ণ সম্পর্ক**
(c) নিরাপত্তার চাহিদা	**(iii) আত্ম সম্ভাবনার উপলব্ধি**
(d) একাত্মতার চাহিদা	**(iv) উদ্বেগ থেকে মুক্তি**
	(v) অন্যের কাছ থেকে স্বীকৃতিলাভ

এখন, সঠিক উত্তরটি বাছুন।

কোড :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
(B)	(ii)	(iii)	(iv)	(i)
(C)	(v)	(iii)	(iv)	(ii)
(D)	(v)	(iv)	(ii)	(iii)

PART—A

Child Development & Pedagogy

English Version

28. Consider the following statements about Bloom's Taxonomy of Instructional Objectives and Learning Outcomes:

(i) It categorizes learning objectives ranging from lower-order thinking to higher-order thinking skills.

(ii) The lowest level of Bloom's Taxonomy is 'Creating', which involves generating new ideas and original concepts.

(iii) 'Analyzing' is a higher-order thinking skill in Bloom's Taxonomy that involves breaking down information into parts and understanding relationships.

(iv) It assesses students' memorization skills and factual knowledge.

Which of the four options is correct?

(A) Only (i) (B) (i) and (iii)

(C) (ii) and (iii) (D) (ii), (iii) and (iv)

29. Match *List-I* with *List-II*:

List-I *(Cognitive Development Concepts)*	*List-II* *(Descriptions)*
(a) Schema	**(i) Modifying existing mental structures to incorporate new information**
(b) Assimilation	**(ii) An organized pattern of thought**
(c) Accommodation	**(iii) Achieving cognitive balance through adaptation and adjustment**
(d) Equilibration	**(iv) Fitting new information into existing mental structures**

Which of the four options is correct?

Codes:

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
(B)	(iv)	(ii)	(i)	(iii)
(C)	(ii)	(iv)	(i)	(iii)
(D)	(ii)	(iv)	(iii)	(i)

30. One of the major objectives of microteaching in Teacher Training Institutes is—

(A) to give an idea of teaching skills

(B) to give the concept of repeated teaching

(C) to master the subject of teaching

(D) to integrate the skills of teaching

Bengali Version

28. ব্লুমের নির্দেশনামূলক উদ্দেশ্যসমূহ এবং শিখন ফলাফলসমূহের শ্রেণিবিন্যাস সম্পর্কে নিম্নলিখিত বিবৃতিগুলি বিবেচনা করুন :

(i) এটি নিম্নক্রম চিন্তন থেকে উচ্চক্রম চিন্তন দক্ষতা পর্যন্ত শিখন উদ্দেশ্যগুলিকে শ্রেণিবদ্ধ করে।

(ii) ব্লুমের শ্রেণিবিন্যাসের সর্বনিম্ন স্তরটি হল 'সৃষ্টি করা' যা নতুন ধারণা তৈরি করে এবং মৌলিক ধারণা সৃষ্টি অন্তর্ভুক্ত করে।

(iii) 'বিশ্লেষণ' হল ব্লুমের শ্রেণিবিন্যাসের একটি উচ্চক্রমের চিন্তন দক্ষতা যা তথ্যকে অংশে বিভক্ত করে এবং সম্পর্কের বোধগম্যতাকে অন্তর্ভুক্ত করে।

(iv) এটি শিক্ষার্থীদের কেবল মুখস্থকরণ দক্ষতা এবং বাস্তবজ্ঞান মূল্যায়ন করে।

নীচের চারটি উত্তরের মধ্যে কোন্‌টি সঠিক?

(A) একমাত্র (i) (B) (i) এবং (iii)

(C) (ii) এবং (iii) (D) (ii), (iii) এবং (iv)

29. নীচের *তালিকা I*-কে *তালিকা II*-এর সঙ্গে মেলান :

তালিকা-I *(জ্ঞানমূলক বিকাশ সংক্রান্ত ধারণাসমূহ)*	*তালিকা-II* *(বিবরণসমূহ)*
(a) স্কিমা	(i) নতুন তথ্য অন্তর্ভুক্তিকরণের জন্য বিদ্যমান মানসিক কাঠামোর প্রাসঙ্গিক পরিমার্জন
(b) আত্তীকরণ	(ii) চিন্তার একটি সংগঠিত নিদর্শন
(c) সহযোজন	(iii) অভিযোজন এবং সংগতিবিধানের মাধ্যমে জ্ঞানমূলক ভারসাম্য অর্জন
(d) সাম্যাবস্থা	(iv) বিদ্যমান মানসিক কাঠামোয় নতুন তথ্যের স্থাপনা

নীচের চারটি উত্তরের মধ্যে কোন্‌টি সঠিক?

কোড :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
(B)	(iv)	(ii)	(i)	(iii)
(C)	(ii)	(iv)	(i)	(iii)
(D)	(ii)	(iv)	(iii)	(i)

30. শিক্ষক প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানে অনুশিক্ষণের মুখ্য উদ্দেশ্যগুলির মধ্যে অন্যতম একটি হল—

(A) শিক্ষণ দক্ষতা সম্পর্কে ধারণা প্রদান

(B) পুনঃশিক্ষণের ধারণা প্রদান

(C) শিক্ষণের বিষয়ে পাণ্ডিত্য অর্জন করা

(D) শিক্ষণদক্ষতা সমূহের সংযুক্তিকরণ করা

PART – B

Language–I — Bengali

নির্দেশ ঃ নিম্নলিখিত গদ্যাংশটি পাঠ করে সংশ্লিষ্ট প্রশ্নগুলির (31 থেকে 39 নম্বর প্রশ্ন) সঠিক উত্তর নির্বাচন করুন ঃ

সকাল থেকে অবিশ্রাম বৃষ্টি ঝরছে। একই তালে, ঝর্‌ঝর্ ঝম্‌ঝম্। স্থির অচঞ্চল ধারা। এতটুকু চপলতা নেই কোথাও। স্তব্ধ গম্ভীর ছন্দ। চোখের সামনে ঘনসবুজ বকুলগাছ, মনে হচ্ছে যেন সাদা সুতোর ঝালর ঝুলিয়ে ঢেকে রেখেছে কেউ তাকে। জানালার পাশে খাটটাতে পড়ে আছি অসহায়ের মতো। অনুজ্জ্বল দিনের গভীর বিমর্ষতা ভারী করে তোলে মন। ভাবি, শান্তিনিকেতনের বর্ষা মনকে কেমন বাইরে টেনে নেয়; আর এখানে আরো মনকে ধাক্কা মেরে ঘরের ভিতরে ঢোকায়। কেন এমন হয়?

বর্ষা দেখেছি ছেলেবেলায়, বিক্রমপুরে মামাবাড়িতে। আষাঢ়ে মেঘ আকাশে ভাঙতেই হৈহৈ লেগে যেত প্রতি ঘরে। হাত-দা হাতে ছেলেরা ছুটত বাঁশ-ঝাড়ে – সাঁকো বাঁধতে হবে উঠোন জুড়ে। মেয়েরা তুলে রাখত মাচায় শুকনো জ্বালানি কাঠ। চালের মটকা, মুড়ি-মুড়কির টিন ওঠাত 'কার'এ, ধরাধরি করে। দিদিমা হাঁকতেন নীচে দাঁড়িয়ে, 'কাঠের পাটাতন বেঁকে উঠল, আর ভার তুলো না উপরে। ঠাকুর না করুন, জলের তেমন গতিক দেখলে আমাদেরও উঠতে হবে ওখানে।' মামী জানান, 'পশ্চিম-ভিটের রান্নাঘরের পিছনের পইঠা কেমন শেওলা-ধরা, এবারকার ধাক্কা সয় কি না সয় সন্দেহ।' তাড়াতাড়ি বেড়া বেঁধে বাঁধ দেন মামা তাতে। এই বর্ষাটা কোনোমতে কাটানো দিয়ে কথা। কলাগাছে চিহ্ন রাখেন মা নিজের হাতে; বলেন 'জল এসে গেলে তো আর হুঁশ থাকবে না কারো; এই-এই গাছগুলো কাটবে ভেলা বানাতে। খবরদার, আমার বীচেকলার ঝোপে হাত দিয়ো না যেন কেউ। সেবার মুনশীগঞ্জ থেকে এনেছিলাম কত কষ্ট করে।' ব্যস্ততার সীমা নেই কারো। তিন মাসের মতো জীবনধারণের সব-কিছু উপকরণ মজুত রাখতে হবে ঘরে। তৈরি হয় বাজারের ফর্দ – তেল নুন মসলাপাতির। শেষ বারের মতো রোদে পড়ে তোশক বালিশ, ক্ষারে সিদ্ধ হয় কাঁথা কাপড়।

আমরা ছোটোরা বসে যাই দিদিমার সঙ্গে – গলানো গন্ধকের বাটিতে পাট-কাঠির ডগা ডুবিয়ে গোছা গোছা দেশলাই বানাতে। মালসায় জিয়নো দিনে-রাতের তুষের আগুন, তাতে কাঠি ছোঁয়াই কি জ্বলে ওঠে। কথায়-কথায় পাওয়া যেত না তখনকার দিনে, দূর গাঁয়ে দু-পয়সা চার-পয়সা দিয়ে ছোটো ছোটো নীল রঙের দেশলাইয়ের বাক্স।

সব-কিছু গুছিয়ে উঠতে-না-উঠতে দেখা যেত, একদিন বর্ষার উপচে-ওঠা জল অকস্মাৎ নদী-নালা ভাসিয়ে এসে ঢুকল গাঁয়ে। ডোবাল পথঘাট খালবিল ধানখেত পাটখেত বেতঝোপ; ডোবাল হিজল-মাদারের বুক, গোয়ালঘরের চাল, মণ্ডপের কোল, তুলসীর মঞ্চ। পথে পর পর তিন হাত চার হাত অন্তর কঞ্চি পুঁতে রাখি; হুহু করে জল এগিয়ে আসে, মুহুর্মুহু ছুটে গিয়ে দিদিমাকে খবর দিই, 'ও দিদিমা, তিনটে কাঠি ডুবল;' 'ও দিদিমা, চারেরটাও ডুবল'; 'ও দিদিমা গো, ছয়, সাত, আটেরটাও যে ডুবল দেখি।' ছুটোছুটির বিরাম নেই। দিদিমাকে খবরটা দিয়ে আসতে-না-আসতে আবার একটা ডোবে, আবার ছুটি। দেখতে দেখতে সব ছাপিয়ে সবশেষে জল উঠে এল গৃহলক্ষ্মীর নিপুণ হাতে নিত্য-লেপা সাদামাটির আঙিনায়।

ভিটেয় ভিটেয় ঘর। এ-ঘরে ও-ঘরে যেতে সাঁকোয় চড়ি, নৌকোয় চড়ি, নয় কলার ভেলায় ভাসি, আর আহ্লাদে হেসে লুটোপুটি খাই।

রুপো-গলানো সাদা জল ঝিলিমিলি খেলে সবুজ ঝোপঝাড়ের ফাঁকে – দিক হতে দিগন্তে। নদীর মাছ নির্ভয়ে এসে খেলে যায় খোলা অঙ্গনে; জোড়া শোল ঘুরে বেড়ায় নতুন জলে সদ্যফোটা লক্ষ বাচ্চা সঙ্গে নিয়ে। মন ঘুরে বেড়ায় তাদের সঙ্গে। উঁচু মাটির দাওয়ায় বসে মুগ্ধনয়নে অপরূপ শোভা দেখি বর্ষার– আপন মনে, রাতে দিনে।

বড়ো হয়ে এলাম বীরভূমে– শক্ত মাটি, রক্ত খোয়াই, রুক্ষ দিগন্ত। গুরু গুরু দুন্দুভি বাজিয়ে কালো মেঘ ঘনিয়ে এল তালগাছের মাথায়। যেন দেবরাজ ইন্দ্র এসে বসলেন তাঁর রাজদরবারে, সভা জাঁকিয়ে। নিমেষে ভেসে গেল বালিমাটির পথ, শিমুলগাছের তলা, 'প্রান্তিকে'র সবুজ মাঠ। তার উপরে রোদের আলো সোনালি ঝিলিক খেলিয়ে যায় যখন, পাগল হয়ে বেরিয়ে আসি ঘর হতে বাইরে। ঝাঁপিয়ে পড়ি ঐ ঊষর-প্রান্তর-ধোয়া শুষ্ক খোয়াইর বুক চিরে যে রসের ধারা উল্লাসে ছুটছে, তারই কোলে।

31. 'সকাল থেকে অবিশ্রাম বৃষ্টি ঝরছে। একই তালে, ঝর্‌ঝর্, ঝম্‌ঝম্।'
উদ্ধৃত অংশে 'ঝর্‌ঝর্, ঝম্‌ঝম্' ব্যবহৃত হয়েছে বৃষ্টির—

(A) ঈষদূনতা বোঝাতে (B) আশঙ্কা বোঝাতে
(C) তীব্রতা বোঝাতে (D) স্থায়িত্ব বোঝাতে

32. 'পশ্চিম-ভিটের রান্নাঘরের পিছনের পইঠা কেমন শেওলা-ধরা, এবারকার ধাক্কা সয় কি না সয় সন্দেহ।'
উদ্ধৃতাংশে 'পইঠা' শব্দের অর্থ—

(A) পাষাণ (B) সোপান
(C) পসরা (D) সিঁধ

33. 'ব্যস্ততার সীমা নেই কারো।'
'ব্যস্ততা'র বিপরীতার্থক শব্দটি হল—

(A) অস্থিরতা (B) ব্যগ্রতা
(C) ব্যাকুলতা (D) শ্রমবিমুখতা

34. 'দিদিমাকে খবরটা দিয়ে আসতে-না-আসতে আবার একটা ডোবে, আবার ছুটি।'
বাক্যটিতে গৌণকর্মটি হল—

(A) খবরটা (B) দিদিমাকে
(C) ছুটি (D) একটা

35. 'তিন মাসের মতো জীবনধারণের সব-কিছু উপকরণ মজুত রাখতে হবে ঘরে।'
উদ্ধৃতাংশে 'রাখতে হবে' নীচের যেটির উদাহরণ—

(A) যুক্ত ক্রিয়া (B) মিশ্র ক্রিয়া
(C) যৌগিক ক্রিয়া (D) পঙ্গু ক্রিয়া

36. 'দেখতে দেখতে সব ছাপিয়ে সবশেষে জল উঠে এল গৃহলক্ষ্মীর নিপুণ হাতে নিত্য-লেপা সাদামাটির আঙিনায়।'
নিম্নরেখাঙ্কিত পদটির অর্থ—

(A) মঞ্চে (B) 'কার'-এ
(C) প্রাঙ্গণে (D) প্রান্তরে

37. 'ভিটেয় _____ ঘর।'
শূন্যস্থানে বসবে—

(A) মাচায় (B) দাওয়ায়
(C) ভিটেয় (D) দালানে

38. শুদ্ধ বানানটি হল—

(A) মূহুর্মুহু (B) মুহুর্মুহু
(C) মুহুর্মুহু (D) মূহুর্মূহু

39. কথকের মা যে কলাগাছগুলিকে চিহ্নিত করেছেন, সেগুলি যে কাজে লাগবে—

(A) সাঁকো তৈরি করতে (B) বেড়া বাঁধতে
(C) ভেলা বানাতে (D) নৌকা তৈরি করতে

PART – B

Language–I — Bengali

নির্দেশ ঃ নিম্নলিখিত কবিতাংশটি পাঠ করে সংশ্লিষ্ট প্রশ্নগুলির (40 থেকে 45 নম্বর প্রশ্ন) সঠিক উত্তর নির্বাচন করুন ঃ

বাংলার অঙ্গনেতে বাজায়েছ নটেশের রঙ্গমল্লী গাঁথা
অশান্ত সন্তান ওগো,–বিপ্লবিনী পদ্মা ছিল তব নদী-মাতা।
কালবৈশাখীর দোলা অনিবার দুলাইত রক্তপুঞ্জ তব
উত্তাল ঊর্মির তালে,–বক্ষে তব লক্ষ কোটি পন্নগ-উৎসব
উদ্যত ফণার নৃত্যে আস্ফালিত ধূর্জটির কণ্ঠ-নাগ জিনি,
ত্র্যম্বক-পিনাকে তব শঙ্কাকুল ছিল সদা শত্রু-অক্ষৌহিণী।
স্পর্শে তব পুরোহিত, ক্লেদে প্রাণ নিমেষেতে উঠিত সঞ্চারি,
এসেছিলে বিষ্ণুচক্র মর্মন্তুদ,–ক্লৈব্যের সংহারী।
ভেঙেছিলে বাঙালির সর্বনাশী সুষুপ্তির ঘোর,
ভেঙেছিলে ধূলিশ্লিষ্ট শঙ্কিতের শৃঙ্খলের ডোর,
ভেঙেছিলে বিলাসের সুরাভাণ্ড তীব্র দর্পে,–বৈরাগের রাগে,
দাঁড়ালে সন্ন্যাসী যবে প্রাচীমঞ্চে– পৃথ্বী-পুরোভাগে।
নবীন শাক্যের বেশে, কটাক্ষেতে কাম্য পরিহরি
ভাসিয়া চলিলে তুমি ভারতের ভাবগঙ্গোত্তরী
আর্ত অস্পৃশ্যের তরে, পৃথিবীর পঞ্চমার লাগি;
বাদলের মন্দ্র-সম মন্ত্র তব দিকে-দিকে তুলিলে বৈরাগী।
এনেছিলে সঙ্গে করি অবিশ্রাম প্লাবনের দুন্দুভিনিনাদ,
শান্তিপ্রিয় মুমূর্ষুর শ্মশানেতে এনেছিলে আহব-সংবাদ,
গাণ্ডীবের টঙ্কারেতে মুহুর্মুহু বলেছিলে,–'আছি, আমি আছি!
কল্পশেষে ভারতের কুরুক্ষেত্রে আসিয়াছি নব সব্যসাচী।'
ছিলে তুমি দধীচির অস্থিময় বাসবের দম্ভোলির সম,
অলঙ্ঘ্য, অজেয়, ওগো লোকোত্তর, পুরুষোত্তম।
ছিলে তুমি রুদ্রের ডম্বরুরূপে, বৈষ্ণবের গুপীযন্ত্র মাঝে,
অহিংসার তপোবনে তুমি ছিলে চক্রবর্তী ক্ষত্রিয়ের সাজে–
অক্ষয় কবচধারী শালপ্রাংশু রক্ষকের বেশে।
ফেরুকুল-সঙ্কুলিত উঞ্ছবৃত্তি ভিক্ষুকের দেশে
ছিলে তুমি সিংহশিশু, যোজনান্ত বিহরি একাকী
স্তব্ধ শিলাসন্ধিতলে ঘন-ঘন গর্জনের প্রতিধ্বনি মাখি।
ছিলে তুমি নীরবতা-নিষ্পেষিত নির্জীবের নিদ্রিত শিয়রে
উন্মত্ত ঝটিকাসম, বহ্নিমান বিপ্লবের ঘোরে;
শক্তিশেল অপঘাতে দেশবক্ষে রোমাঞ্চিত বেদনার ধ্বনি
ঘুচাতে আসিয়াছিলে মৃত্যুঞ্জয়ী বিশল্যকরণী।
ছিলে তুমি ভারতের অমাময় স্পন্দহীন বিহ্বল শ্মশানে
শব-সাধকের বেশে,–সঞ্জীবনী অমৃত সন্ধানে।
রণনে রঞ্জনে তব হে বাউল, মন্ত্রমুগ্ধ ভারত, ভারতী;
কলাবিৎ সম হায় তুমি শুধু দগ্ধ হলে দেশ-অধিপতি।
বিধিবশে দূরাগত বন্ধু আজ, ভেঙে গেছে বসুধা-নির্মোক,
অন্ধকার দিবাভাগে বাজে তাই কাজরীর শ্লোক।
মল্লারে কাঁদিছে আজ বিমানের বৃন্তহারা মেঘছত্রীদল,
গিরিতটে, ভূমিগর্ভ ছায়াচ্ছন্ন,–উচ্ছ্বাসউচ্ছল।
যৌবনের জলরঙ্গ এসেছিল ঘনস্বনে দরিয়ার দেশে,
তৃষ্ণাপাংশু অধরেতে এসেছিল ভোগবতী ধারার আশ্লেষে।
অর্চনার হোমকুণ্ডে হবি-সম প্রাণবিন্দু বারংবার ঢালি,
বামদেবতার পদে অকাতরে দিয়ে গেল মেধ্য হিয়া ডালি।
গৌরকান্তি শঙ্করের অম্বিকার বেদীতলে একা
চুপে-চুপে রেখে এল পুঞ্জীভূত রক্তস্রোত-রেখা।

40. 'গিরিতটে, ভূমিগর্ভ ছায়াচ্ছন্ন,—উচ্ছ্বাসউচ্ছল।'
'উচ্ছ্বাসউচ্ছল'-এর বর্ণবিশ্লেষণ করলে পাই—
(A) উ+চ্+ছ্+ব্+আ+স্+অ+উ+চ্+ছ্+অ+ল্+অ
(B) উ্+চ্+ছ্+আ+স্+উ্+চ্+ছ্+ল্
(C) উ+চ্+ছ্+আ+স্+উ+চ্+ছ্+ল্
(D) উ+চ্+ছ্+ব্+আ+স্+উ+চ্+ছ্+ল্

41. 'উত্তাল ঊর্মির তালে,—বক্ষে তব লক্ষ কোটি পন্নগ-উৎসব'
'পন্নগ'-এর একটি অর্থ—
(A) ভুজঙ্গ (B) তরঙ্গ
(C) মৃদঙ্গ (D) সুড়ঙ্গ

42. 'ভেঙেছিলে ধূলিশ্লিষ্ট শঙ্কিতের শৃঙ্খলের ডোর,'
'শৃঙ্খল' যার সন্ধিবদ্ধ রূপ—
(A) শৃঙ্গ + ঙ্খল (B) শৃঙ + খল
(C) শৃম্ + খল (D) শৃ + ঙ্খল

43. 'শান্তিপ্রিয় মুমূর্ষুর শ্মশানেতে এনেছিলে আহব-সংবাদ,'
'আহব'-এর বিপরীতার্থক শব্দটি হল—
(A) যুদ্ধ (B) বিরাম
(C) স্বাধীনতা (D) শান্তি

44. 'ছিলে তুমি ভারতের অমাময় স্পন্দহীন বিহ্বল শ্মশানে'—
'তুমি' যে ধরনের সর্বনাম—
(A) নির্দেশক সর্বনাম (B) ব্যক্তিবাচক সর্বনাম
(C) সংযোগবাচক সর্বনাম (D) অন্যাদিবাচক সর্বনাম

45. পদাতিক, অশ্ব, হস্তী, রথ সমন্বিত সেনাবাহিনী হল—
(A) অক্ষৌহিণী (B) চতুরঙ্গ
(C) ব্যূহ (D) চক্র

46. চতুর্থ শ্রেণিতে বাংলা বানান শেখানোর সর্বোত্তম পদ্ধতিটি হল, শিক্ষার্থীদের—
(A) বানান মুখস্থ করানো
(B) শুদ্ধ বানান লিখতে শেখানো
(C) শুদ্ধ বাংলা ভাষা পড়ার অভ্যাস গড়ে তোলা
(D) শুদ্ধ বাংলা ভাষা পড়া এবং লেখার অভ্যাস গড়ে তোলা

47. চতুর্থ শ্রেণিতে শিক্ষার্থীদের সাহিত্যমূল্য উপলব্ধির ক্ষেত্রে নিম্নোক্ত যে পদ্ধতিটি আপনি গ্রহণ করবেন—
(A) সরব পাঠ
(B) নীরব পাঠ
(C) কবি পরিচিতি
(D) কবিতার বিষয়বস্তুর উভমুখী আলোচনা

PART – B

Language–I — Bengali

48. দলগত শিখনের জন্য দল গঠনের ক্ষেত্রে আপনার দৃষ্টিভঙ্গি হবে—

(A) সব ভালো ছাত্রছাত্রীকে একই দলে রাখা

(B) সব পিছিয়ে পড়া ছাত্রছাত্রীকে এক দলে রাখা

(C) এগিয়ে থাকা এবং পিছিয়ে পড়া ছাত্রছাত্রীর মিশ্রণে দল গঠন করা

(D) এগিয়ে থাকা এবং পিছিয়ে পড়া ছাত্রছাত্রীর সামঞ্জস্যপূর্ণ মিশ্রণে দল গঠন করা

49. চতুর্থ শ্রেণিতে বাংলা ব্যাকরণ পাঠ বিনিময়ের সময়ে একজন শিক্ষিকা/ শিক্ষক প্রথমে উদাহরণ দিলেন, এবং তার উপর আলোচনা করলেন। সবশেষে তিনি ছাত্রদের সহযোগিতায় সংজ্ঞার্থ গঠন করলেন।

এক্ষেত্রে তিনি যে পদ্ধতি ব্যবহার করলেন, সেটি হল—

(A) অবরোহী পদ্ধতি (B) আরোহী পদ্ধতি

(C) প্রদর্শন পদ্ধতি (D) অনুবন্ধন পদ্ধতি

50. LAD-এর পূর্ণ রূপটি হল—

(A) Learning Associative Device

(B) Learner Acquisition Device

(C) Language Acquisition Device

(D) Language Accommodative Device

51. একজন বাঙালি চেন্নাইয়ে ছ'মাস থাকলেন, এবং সর্বত্র তামিল ভাষা শুনলেন। এরপর তামিল বর্ণমালার সঙ্গে পরিচয় না ঘটলেও তিনি তামিল বুঝতে ও বলতে পারলেন।

তাঁর এই তামিল ভাষা শিক্ষাকে আমরা বলব—

(A) Adaptation (B) Association

(C) Acquisition (D) Learning

52. 'যা বলা হবে'— এটিকে এককথায় প্রকাশ করলে হবে—

(A) বক্ষমান (B) বক্ষমাণ

(C) বক্ষ্যমাণ (D) বক্ষ্যমান

53. মকর > মগর হল—

(A) বর্ণবিপর্যয়ের উদাহরণ (B) ঘোষীভবনের উদাহরণ

(C) উষ্মীভবনের উদাহরণ (D) তালব্যীভবনের উদাহরণ

54. নীচের কোন্‌টি 'সকাল' শব্দের সমার্থক শব্দ নয়?

(A) প্রভাত (B) বিহান

(C) ফজর (D) ত্রিযামা

55. 'পৃথিবী' শব্দটির বর্ণবিশ্লেষণ করলে শূন্যস্থানে যে বর্ণটি বসবে—

প্ + □ + থ্ + ই + ব্ + ঈ

(A) ই (B) ঈ

(C) র (D) ঋ

56. কোনো একটি পাঠ-আলোচনায় শিক্ষিকা/শিক্ষক 'তৃষ্ণা' শব্দের সমার্থক শব্দ হিসেবে নীচের যে শব্দটি লিখবেন না—

(A) পিয়াসা (B) উদন্যা

(C) অনুতর্ষ (D) গ্রসন

57. 'ধানসমেত খড়ের গাদা'কে এককথায় বলা হয়—

(A) পাথেয় (B) পাথালি

(C) পারানি (D) পালুই

58. নীচের সঠিক জোড়টি পছন্দ করুন—

(A) আপন—নিজ
আপণ—দোকান

(B) অর্ঘ—পূজার উপকরণ
অর্ঘ্য—মূল্য

(C) বান—শর
বাণ—বন্যা

(D) কাঁচা—জলে ধুয়ে নেওয়া
কাচা—অপক্ক

59. নীচের যেটি মৌলিক স্বরধ্বনি নয়, সেটি চিহ্নিত করুন—

(A) ই (B) এ

(C) অ্যা (D) উ

60. নীচের গুচ্ছগুলির মধ্যে যেটির সব ধ্বনিই অল্পপ্রাণ, সেটি চিহ্নিত করুন—

(A) র্, ল্, শ্, স্ (B) ক্, ঘ্, চ্, জ্

(C) গ্, ছ্, ট্, ড্ (D) ঝ্, ত্, র্, ল্

PART – C
Language–II — English

Read the following passage carefully and answer Question nos. 61-69.

In what was surely an understatement, 2023 physics laureate Anne L' Huillier described herself "a little bit busy" when Adam Smith reached her a couple of hours after she had received the news. In this brief call, she describes how special it feels to receive the prize and how her research into the overtones of light, which she revealed in the 1980s, continues to excite her.

Interview transcript:

Anne L' Huillier : Hello?

Adam Smith : Hello, this is Adam Smith calling from nobelprize.org, am I speaking with Anne L' Huillier?

Anne L' Huillier : Yes, but I am a little bit busy now.

Adam Smith : I can well imagine, and I promise not to keep you on the phone for more than two or three minutes.

Anne L' Huillier : Ok.

Adam Smith : Thank you very much. I gather that you were teaching when you heard that you had won the Nobel Prize and I just wanted to know what your students thought of this news?

Anne L' Huillier : I think they were very happy.

Adam Smith : Of course.

Anne L' Huillier : It was really fun, let's put it this way!

Adam Smith : It must have changed the lesson.

Anne L' Huillier : Yes, but I tried to, I continued my lecture.

Adam Smith : That shows tremendous presence of mind. I gather that it must all be a fairly overwhelming thing to happen, and you're deluged. But I suppose, I mean, I recall that you were on the Nobel Committee until what, 2015, so you know all the behind the scenes stuff, you know what led to this. Does that, in some way, make it even more special that you know how...

Anne L' Huillier : Yes, yes, it definitely does and I know what is it to get a Nobel Prize, it's extremely difficult, and I know the work behind, which is done by the committee, so I am very, very grateful.

Adam Smith : Of course, may I just ask you about the, you know, just about the thrill of studying these sort of secret slides of light, the overtone you're able to create. It was almost forty years ago, I guess, that you were switched on to this. What is it that makes it just so thrilling to study?

Anne L' Huillier : This is a basic research, I don't know, this was new, it was not expected, and not predicted. The understanding, took some time, took several years. So it was very interesting to study and to try to understand more, and then later on, many years after, look for applications and explore new things with it.

Adam Smith : It seems such a wonderful combination of the head and the hands, if you like, the complexity of the theory and the practicality producing these exquisitely sensitive pieces of apparatus.

Anne L' Huillier : Yes, I mean this is what makes the field so, so exciting and even now, thirty years afterwards, we are still learning new things, we are still trying to improve the process in order for some applications, so it is complex physics, but that makes it very, very interesting.

Adam Smith : Of course, thank you very much indeed, and thank you so much for speaking to me in the midst of all this. Congratulations again.

Anne L' Huillier : Thank you!

61. The phrase 'behind the scenes' refers to work done—

(A) publicly (B) overtly
(C) surreptitiously (D) unreservedly

62. In the brief telephonic conversation, Adam Smith stated that Anne L' Huillier must have felt that—

(A) it is a regular humdrum affair to receive the prize
(B) she was overwhelmed on receiving the prize
(C) receiving the prize was a very mundane affair
(D) receiving the prize made her feel disturbed

63. "... explore new things with it." Exploration -based learning helps children learn through—

(A) excursion (B) reflection
(C) rote memorisation (D) curiosity and inquiry

64. 'Overtone' as used in the passage refers to—

(A) any frequency lower than the fundamental frequency
(B) any frequency higher than the fundamental frequency
(C) any frequency equivalent in range to the fundamental frequency
(D) any frequency that is not at all related to the fundamental frequency

PART – C

Language–II — English

65. "I recall that you were on the Nobel Committee," the correct alternative of voice change of the given line should read as—

(A) It is being recalled by me that you are on the Nobel Committee

(B) It was being recalled by me that you were on the Nobel Committee

(C) It is recalled by me that you were on the Nobel Committee

(D) It was recalled by me that you are on the Nobel Committee

66. Statement I : I understand that you were taking a class when you heard that you have received the Nobel Prize.

Statement II: I comprehend that you were teaching your students when you learnt of having received the Nobel Prize.

(A) Statements I and II are false

(B) Statement I is false and Statement II is true

(C) Statements I and II are true

(D) Statement I is true and Statement II is false

67. 'Deluged' as given in the passage is a/an—

(A) verb (B) adverb

(C) preposition (D) interjection

68. 'It seems such a wonderful combination of the head and the hands.' Use of head and hands pedagogically refers to—

(A) rote learning (B) learning by thinking

(C) learning by thinking and doing (D) learning by doing

69. "... it was not expected and not predicted." Choose the correct alternative for the above expression—

(A) It was neither expected nor predicted

(B) It was unexpected and predicted

(C) It wasn't expected but predicted

(D) It was either expected or predicted

Read the following passage carefully and answer Question nos. 70-79.

There was once a herdsman, a lad of 14 years, who grew bored while watching over the village sheep. He wanted to make things more exciting. So, he yelled out that wolves had come over and were attacking the sheep. All the villagers came running to drive the wolves away. However, on arriving, they spotted no wolf. The lad was amused but the villagers were not. They told him not to do it again. Shortly after, he repeated this antic. The villagers came running again, only to find that he was lying blatantly. This made them furious and they left, warning him of dire consequences.

A few days later, the lad actually spotted a wolf sneaking amongst the flock. He jumped up and called out for help. But none turned up because they felt that he was still joking and trying to fool them. At sunset, when the lad did not return, the villagers started looking for the boy. They found him sitting on a hillock, crying dejectedly. He told them that a wolf had really come and attacked the sheep. An old man came forward to comfort him and told him that none would believe a liar even when they were being honest. And the liar has to bear the brunt of his action.

70. 'Antic', as referred to in the passage, means—

(A) kind behaviour (B) optimistic behaviour

(C) foolish, outrageous or amusing behaviour (D) pessimistic behaviour

71. The herdsman tried to fool the villagers because—

(A) he wanted to disturb them

(B) he wanted to derive some fun

(C) he wanted company

(D) he wanted to show them how careful he was

72. 'in an open and unashamed manner'— This phrase as used in the passage, means—

(A) dejectedly (B) actually

(C) blatantly (D) really

73. Statement I : No one rushed to the lad's aid as they felt he was fooling them.

Statement II: No one turned up to help the lad as they were tired of his antics.

(A) Statements I and II are true

(B) Statements I and II are false

(C) Statement I is false and Statement II is true

(D) Statement I is true and Statement II is false

74. 'finding something or someone'— The phrasal verb for the quoted expression is—

(A) calling out (B) looking forward

(C) yelling out (D) looking for

75. The villagers hoped that their warning would dissuade the lad. If the above sentence is rewritten, without altering the meaning what will be the correct option?

(A) That their warning would dissuade the lad is what the villagers hoped

(B) That their warning will dissuade the lad is what the villagers hoped

(C) That their warning would dissuade the lad was what the villagers hoped

(D) That their warning might dissuade the lad is what the villagers hoped

76. "An old man came forward to comfort him." 'Comfort', as used in this line, can be replaced with—

(A) console (B) combat

(C) congratulate (D) compliment

PART – C
Language–II — English

77. **"None turned up because they felt that he was still joking;" is an example of a—**
(A) Simple sentence
(B) Complex sentence
(C) Compound sentence
(D) Double sentence

78. **"... a wolf sneaking amongst the flock." 'Flock' is a/ an—**
(A) Common Noun
(B) Collective Noun
(C) Proper Noun
(D) Abstract Noun

79. **The moral of the story is—**
(A) Do not believe cowboys
(B) None disbelieves a liar
(C) Liars are always successful
(D) Liars are always exposed

80. **A good piece of writing in English involves—**
(A) incorrect punctuation
(B) ideas, presentation and coherence
(C) flowery language
(D) illegible handwriting

81. **'Pedagogical grammar' means—**
(A) teaching of grammar from form to use
(B) teaching grammar out of context
(C) teaching only the rules of grammar
(D) teaching grammar in context

82. **A scoring guide, used to evaluate the quality of students is called—**
(A) Rating scales
(B) Checklist
(C) Inventories
(D) Rubrics

83. **English language has _____ consonant sounds.**
(A) 24
(B) 25
(C) 26
(D) 27

84. **'Study of meaning' in a language is known as—**
(A) semantics
(B) syntax
(C) linguistics
(D) morphology

85. **Effective learning in a classroom situation takes place when the learners are—**
(A) passive
(B) able to score high marks
(C) interactive
(D) fluent in the language

86. **When young learners are taught to improve their spelling and punctuation, they will—**
(A) improve their accuracy
(B) nurture their creativity
(C) sharpen their listening skills
(D) enhance their fluency

87. **Writing the title of a story on the blackboard, the teacher asks the class to guess what the story is about. She/He does this to—**
(A) improve students' vocabulary
(B) make the story less interesting
(C) let the class guess the content
(D) let the class guess the word meanings

88. **Dyslexia is a learning disablity that negatively affects the understanding abilities in terms of—**
(A) Reading
(B) Oral language
(C) Sign language
(D) Dialect

89. **Which evaluation is done by the teacher during the process of learning?**
(A) Summative evaluation
(B) Term-end evaluation
(C) Product evaluation
(D) Formative evaluation

90. **The purpose of CCE in learning English as a second language is—**
(A) to administer weekly tests
(B) to assess the learners' understanding of the textbook
(C) to assess their learning gaps and help learners achieve the expected learning outcomes in both scholastic and co-scholastic areas of knowledge
(D) to assess their learning gaps and help learners achieve the expected learning outcomes in only the scholastic areas of knowledge

PART—D
Mathematics

English Version

91. The sum of the numbers of prime factors of 1540, 21450, 1111 is—

[The factors may not be distinct]

(A) 12 (B) 7
(C) 11 (D) 13

92. The number of days in the 18th century was—

(A) 36525 (B) 36524
(C) 36625 (D) 36624

93. Which one of the following is the closest estimation-interval of $\left(\frac{3}{7}\right)$?

(A) $0{\cdot}428574126 < \frac{3}{7} < 0{\cdot}482571429$

(B) $0{\cdot}498751426 < \frac{3}{7} < 0{\cdot}528571429$

(C) $0{\cdot}428571426 < \frac{3}{7} < 0{\cdot}428571429$

(D) $0{\cdot}425874126 < \frac{3}{7} < 0{\cdot}438251429$

94. Bakul has started reading a book of 4818 pages. In three consecutive days she reads $\frac{24}{73}$ part, $\frac{34}{219}$ part and $\frac{23}{146}$ part of the book respectively. The number of pages of the book, left for reading, is—

(A) 1727 (B) 1738
(C) 1832 (D) 1742

95. If a number (natural) be divided by 893, the remainder is 198. The remainder, when that very number is divided by 47, is—

(A) 38 (B) 10
(C) 17 (D) 05

96. 'p'(>2) is a prime number. Then H.C.F. of $(p + 1)$ and $(p - 1)$ is—

(A) ≥ 1 (B) $= 1$
(C) ≥ 2 (D) $= 2$

Bengali Version

91. 1540, 21450, 1111-এর মৌলিক উৎপাদকগুলির সংখ্যার সমষ্টি হল—

[উৎপাদকগুলি পৃথক নাও হতে পারে]

(A) 12 (B) 7
(C) 11 (D) 13

92. 18 শতকে দিনের সংখ্যা ছিল—

(A) 36525 (B) 36524
(C) 36625 (D) 36624

93. নিম্নলিখিতগুলির মধ্যে কোন্‌টি $\left(\frac{3}{7}\right)$-এর নিকটতম মানের অনুমান-অন্তর?

(A) $0{\cdot}428574126 < \frac{3}{7} < 0{\cdot}482571429$

(B) $0{\cdot}498751426 < \frac{3}{7} < 0{\cdot}528571429$

(C) $0{\cdot}428571426 < \frac{3}{7} < 0{\cdot}428571429$

(D) $0{\cdot}425874126 < \frac{3}{7} < 0{\cdot}438251429$

94. বকুল 4818 পাতার একটি বই পড়তে শুরু করে। পর পর তিনদিন সে বইটির যথাক্রমে $\frac{24}{73}$ অংশ, $\frac{34}{219}$ অংশ ও $\frac{23}{146}$ অংশ পড়ে ফেলে। বইটির যতগুলি পাতা পড়া বাকি থাকে তার সংখ্যা হল—

(A) 1727 (B) 1738
(C) 1832 (D) 1742

95. একটি সংখ্যাকে (স্বাভাবিক) 893 দ্বারা ভাগ করলে ভাগশেষ হয় 198। সংখ্যাটিকে 47 দ্বারা ভাগ করলে ভাগশেষ হয়—

(A) 38 (B) 10
(C) 17 (D) 05

96. 'p'(>2) হল একটি মৌলিক সংখ্যা। তাহলে $(p + 1)$ ও $(p - 1)$-এর গ.সা.গু. হয়—

(A) ≥ 1 (B) $= 1$
(C) ≥ 2 (D) $= 2$

PART—D
Mathematics

English Version

97. The length of a rectangle is greater than its breadth by 4 cm. and its area is X cm^2. If the length be decreased by 2 cm. and the breadth be increased by 2 cm., then the new rectangle formed is of area Y cm^2. Then—

(A) $X < Y$ (B) $X \leq Y$
(C) $X > Y$ (D) $X \geq Y$

98. x and y are two whole numbers with $x < y$. Then, H.C.F. of x and y will be—

(A) $> x$ always (B) $> x$ for some special cases
(C) $< x$ always (D) $\leq x$ always

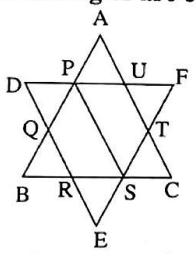
99. $p_1, p_2, p_3, \ldots, p_n$ are 'n' natural numbers which are not composite and none of them is 2.

Given: $1 + p_1 \cdot p_2 \cdot p_3 \cdot \ldots \cdot p_n$ = prime

then, $p_1 + p_2 + p_3 + \ldots + p_n =$

(A) $n \times n$ (B) $2n$
(C) n (D) $n - 1$

100. In the figure, Δ ABC, Δ DEF and all the 6 small identical triangles are equilateral.



The ratio of the area of the quadrilateral PDES to that of hexagon PQRSTU will be—

(A) 1 : 1 (B) 15 : 16
(C) 6 : 5 (D) 5 : 6

101.

1	1	2	6	42	?

Entry in the sixth box is—

(A) 1806 (B) 1764
(C) 462 (D) 378

102. The perimeter of a triangle is 12 cm. in length, where the measure of all the three sides (in cm.) are natural numbers. How many such different triangles can be formed?

(A) 2 (B) 5
(C) 4 (D) 3

103. A fraction is equivalent to 5/8. Twice its numerator and the denominator add up to 414. Then the difference of the denominator and the numerator of the fraction will be—

(A) 14 (B) 69
(C) 23 (D) 46

Bengali Version

97. একটি আয়তাকার ক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য তার প্রস্থের চেয়ে 4 সে.মি. বড়ো এবং এর ক্ষেত্রফল X সে.মি.^{2}। এখন এর দৈর্ঘ্য 2 সে.মি. কমানো হলে এবং প্রস্থ 2 সে.মি. বাড়ানো হলে যে নতুন আয়তাকার ক্ষেত্র উৎপন্ন হয় তার ক্ষেত্রফল যদি Y সে.মি.^{2} হয়, তবে—

(A) $X < Y$ (B) $X \leq Y$
(C) $X > Y$ (D) $X \geq Y$

98. x ও y হল দুটি অখণ্ড সংখ্যা এবং $x < y$। তাহলে, x ও y-এর গ.সা.গু. হবে—

(A) সর্বদা $> x$ (B) কিছু বিশেষ ক্ষেত্রে $> x$
(C) সর্বদা $< x$ (D) সর্বদা $\leq x$

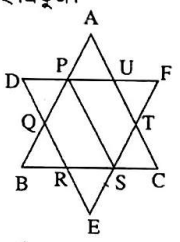
99. $p_1, p_2, p_3, \ldots, p_n$ হল 'n' টি স্বাভাবিক সংখ্যা যারা কেউই যৌগিক সংখ্যা অথবা 2 নয়।

প্রদত্ত : $1 + p_1 \cdot p_2 \cdot p_3 \cdot \ldots \cdot p_n$ = একটি মৌলিক সংখ্যা

তাহলে, $p_1 + p_2 + p_3 + \ldots + p_n =$

(A) $n \times n$ (B) $2n$
(C) n (D) $n - 1$

100. প্রদত্ত চিত্রে Δ ABC, Δ DEF ও সকল 6 টি ছোটো এবং অভিন্ন ত্রিভুজগুলি সমবাহু ত্রিভুজ।



PDES চতুর্ভুজের ক্ষেত্রফল ও PQRSTU ষড়ভুজের ক্ষেত্রফলের অনুপাত হবে—

(A) 1 : 1 (B) 15 : 16
(C) 6 : 5 (D) 5 : 6

101.

1	1	2	6	42	?

ষষ্ঠ বাক্সের সংখ্যাটি হল—

(A) 1806 (B) 1764
(C) 462 (D) 378

102. একটি ত্রিভুজের পরিসীমার দৈর্ঘ্য 12 সে.মি., যেখানে সবকয়টি বাহুর দৈর্ঘ্যের পরিমাপ স্বাভাবিক সংখ্যা (সে.মি. এককে)। এরূপ কতগুলি ভিন্ন ত্রিভুজ গঠন করা সম্ভব?

(A) 2 (B) 5
(C) 4 (D) 3

103. একটি ভগ্নাংশ 5/8 -এর সমতুল্য; এর লবের দ্বিগুণ ও হরের সমষ্টি 414 হলে, এর হর ও লবের অন্তর হবে—

(A) 14 (B) 69
(C) 23 (D) 46

PART—D
Mathematics

English Version

104. x **is a natural number and for every digit of it, place value and the face value are the same. Then for any whole number** y**, the value of** xy **will be—**

(A) $\geq y$ (B) $\leq y$
(C) $= 0$ or y (D) $= y$

105. The product of two whole numbers is 552. The smallest possible sum of these numbers is—

(A) 38 (B) 98
(C) 553 (D) 47

106. Subitizing plays an important role in developing the number sense. Which of the following is an example of a learner demonstrating the skill of subitizing?

(A) Learner recognizes the number 6 as 1 added to 5
(B) Learner recognizes the number 4 as the number with 1 taken from 5
(C) Learner rolls an unbiased die and is able to say it is four without actually counting the dots
(D) Learner recognizes the number 5 as the successor of 4

107. There are some statements given below:

(I) Multiplying a number by another always increases its value.
(II) Dividing a number by another nonzero number always decreases its value.
(III) A number multiplied by 10 always has a zero at the unit place.
(IV) Multiplication is the inverse process of division. Identify the correct option—

(A) (I) and (II) (B) (III) and (IV)
(C) Only (III) (D) Only (IV)

108. Which of the following is not a mathematical process?

(A) Visualising (B) Memorising
(C) Estimating (D) Transposing

109. 'The sum of any two whole numbers is a whole number'— This property of whole numbers is referred to as—

(A) Commutative property (B) Associative property
(C) Distributive property (D) Closure property

110. In dividing a number by 1001, a boy employed the method of short division. He divided the number by 7, 11 and 13 in succession and obtained the corresponding remainders 5, 6 and 7 respectively. The complete remainder when the number is divided by $7 \times 11 \times 13$ **is—**

(A) 539 (B) 586
(C) 581 (D) 544

Bengali Version

104. x একটি স্বাভাবিক সংখ্যা যার প্রত্যেকটি অঙ্কের স্থানীয় মান ও প্রকৃত মান সমান। তাহলে যে কোনো অখণ্ড সংখ্যা y-এর জন্য xy-এর মান হবে—

(A) $\geq y$ (B) $\leq y$
(C) $= 0$ অথবা y (D) $= y$

105. দুটি অখণ্ড সংখ্যার গুণফল **552** হলে, সংখ্যাদুটির সমষ্টির সম্ভাব্য ক্ষুদ্রতম মান হল—

(A) 38 (B) 98
(C) 553 (D) 47

106. সংখ্যার বোধের বিকাশে সাবিটাইজিং একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। নীচের কোন্‌টি একজন শিক্ষার্থীর সাবিটাইজিং দক্ষতা প্রদর্শনের উদাহরণ?

(A) 5-এর সঙ্গে 1 যোগ করা হলে শিক্ষার্থী 6 সংখ্যাটিকে স্বীকৃতি দেয়
(B) 5 থেকে 1 নিয়ে নিলে শিক্ষার্থী 4 সংখ্যাটিকে স্বীকৃতি দেয়
(C) শিক্ষার্থী একটি ঝোঁকশূন্য ছক্কা চালনা করে এবং বিন্দুগুলি প্রকৃত গণনা না করে বলতে সক্ষম হয় যে এটি চার
(D) শিক্ষার্থী 5 সংখ্যাটিকে 4-এর পরবর্তী হিসাবে স্বীকৃতি দেয়

107. নিম্নে কিছু বিবৃতি প্রদত্ত হল:

(I) একটি সংখ্যাকে অপর একটি সংখ্যা দ্বারা গুণ করলে তার মান সর্বদা বৃদ্ধি পায়।
(II) একটি সংখ্যাকে অপর একটি অশূন্য সংখ্যা দ্বারা ভাগ করলে তার মান সর্বদা হ্রাস পায়।
(III) 10 দ্বারা গুণিত একটি সংখ্যার একক স্থানে সর্বদা একটি শূন্য থাকে।
(IV) গুণ হল ভাগের বিপরীত প্রক্রিয়া।
সঠিক বিকল্পটি শনাক্ত করুন—

(A) (I) এবং (II) (B) (III) এবং (IV)
(C) শুধুমাত্র (III) (D) শুধুমাত্র (IV)

108. নীচের কোন্‌টি গাণিতিক প্রক্রিয়া নয়?

(A) মনশ্চক্ষে দেখা (B) মুখস্থ করা
(C) অনুমান করা (D) স্থানান্তর করা

109. 'যে কোনো দুটি অখণ্ড সংখ্যার সমষ্টি একটি অখণ্ড সংখ্যা'— অখণ্ড সংখ্যার এই ধর্মকে বলা হয়—

(A) বিনিময় ধর্ম (B) সংযোজন ধর্ম
(C) বণ্টন ধর্ম (D) বদ্ধতা ধর্ম

110. একটি সংখ্যাকে **1001** দ্বারা ভাগ করার জন্য, একটি বালক সংক্ষিপ্ত ভাগ পদ্ধতি ব্যবহার করেছিল। সে সংখ্যাটিকে **7, 11** এবং **13** দ্বারা পরপর ভাগ করল এবং অনুরূপ ভাগশেষগুলি যথাক্রমে **5, 6** এবং **7** পেল। যখন সংখ্যাটিকে $7 \times 11 \times 13$ দ্বারা ভাগ করা হয়, সম্পূর্ণ ভাগশেষটি হয়—

(A) 539 (B) 586
(C) 581 (D) 544

PART—D
Mathematics

English Version

111. The maximum number of trees which can be planted 20 metres apart on the two sides of a straight road 1760 metres in length are—

(A) 178 (B) 176
(C) 180 (D) 174

112. $\frac{3}{10}$ of one centimetre indicates—

(A) 30 millimetres (B) 3 decimetres
(C) 3 millimetres (D) 0·3 millimetre

113. If 93P25Q is divisible by 88 then the value of P and Q respectively is—

(A) 2 and 8 (B) 8 and 2
(C) 6 and 8 (D) 8 and 6

114. The two numbers, both of which are greater than 29 having 29 for their H.C.F. and 4147 for their L.C.M. are—

(A) 377 and 406 (B) 319 and 377
(C) 203 and 261 (D) 261 and 319

115. At what level of Van Heile's spatial/ geometrical understanding, a child is likely to accept that a square is also a rectangle?

(A) Level 0 (Visualization) (B) Level 1 (Analysis)
(C) Level 2 (Relationship) (D) Level 3 (Deduction)

116. Match the following in *List I* with those in *List II* and choose the appropriate code—

List I	*List II*
(a) Galileo	(i) Mathematics is the gateway and key to all sciences.
(b) Bacon	(ii) Mathematics is the language in which God has written the universe.
(c) Aristotle	(iii) Mathematics is a way to settle in the mind of children a habit of reasoning.
(d) Locke	(iv) Mathematics is the science of quantity.

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(ii)	(i)	(iv)	(iii)
(B)	(i)	(iii)	(iv)	(ii)
(C)	(ii)	(i)	(iii)	(iv)
(D)	(iii)	(i)	(ii)	(iv)

Bengali Version

111. 1760 মিটার দীর্ঘ একটি সোজা রাস্তার দুপাশে 20 মিটার অন্তর গাছ বসালে তার সর্বাধিক সংখ্যা হয়—

(A) 178 (B) 176
(C) 180 (D) 174

112. এক সেন্টিমিটারের $\frac{3}{10}$ অংশ নির্দেশ করে—

(A) 30 মিলিমিটার (B) 3 ডেসিমিটার
(C) 3 মিলিমিটার (D) 0·3 মিলিমিটার

113. যদি 93P25Q, 88 দ্বারা বিভাজ্য হয় তবে P এবং Q-এর মান হয় যথাক্রমে—

(A) 2 এবং 8 (B) 8 এবং 2
(C) 6 এবং 8 (D) 8 এবং 6

114. 29 অপেক্ষা বৃহত্তর দুটি সংখ্যার গ.সা.গু. 29 এবং ল.সা.গু. 4147। সংখ্যা দুটি হয়—

(A) 377 এবং 406 (B) 319 এবং 377
(C) 203 এবং 261 (D) 261 এবং 319

115. ভ্যান হেইলের স্থানিক/ জ্যামিতিক বোধের কোন্ স্তরে একজন শিশু স্বীকার করতে পারে যে, একটি বর্গক্ষেত্রও একটি আয়তক্ষেত্র?

(A) স্তর 0 (মনশ্চক্ষে দর্শন) (B) স্তর 1 (বিশ্লেষণ)
(C) স্তর 2 (সম্পর্ক) (D) স্তর 3 (ডিডাকশন)

116. *I* নং তালিকায় প্রদত্ত বিষয়গুলির সঙ্গে *II* নং তালিকায় উল্লিখিত বিষয়গুলির মিল খুঁজে সঠিক কোডটিকে বেছে নিন—

তালিকা I	*তালিকা II*
(a) গ্যালিলিও	(i) গণিত হল বিজ্ঞানের সকল শাখার প্রবেশদ্বার ও চাবিকাঠি।
(b) বেকন	(ii) গণিত হল সেই ভাষা যার দ্বারা স্রষ্টার এই মহাবিশ্ব সৃষ্টি।
(c) অ্যারিস্টট্‌ল	(iii) গণিত হল শিশুর মনে যুক্তির বীজ বপনের অভ্যাস গঠনের একটি উপায়।
(d) লক্	(iv) গণিত হল পরিমাণের বিজ্ঞান।

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(ii)	(i)	(iv)	(iii)
(B)	(i)	(iii)	(iv)	(ii)
(C)	(ii)	(i)	(iii)	(iv)
(D)	(iii)	(i)	(ii)	(iv)

PART—D
Mathematics

English Version

117. What is the correct sequence a teacher needs to follow to explain the concept of a 'Quarter' (¼) in class III?

(i) Showing pictures representing 'a quarter'

(ii) Providing concrete material objects and dividing them into 'quarters'

(iii) Writing the symbol of a quarter on the blackboard

(A) (iii) → (ii) → (i) (B) (ii) → (i) → (iii)

(C) (i) → (iii) → (ii) (D) (ii) → (iii) → (i)

118. Following are some questions asked by the teacher in the mathematics classroom:

(I) What is the area of the rectangle whose one side is 5 cm. and perimeter is 30 cm.?

(II) Find a set of numbers whose mean is 5.

(III) List all prime numbers between 0 and 20.

(IV) Tell me the mathematical information you know about rectangles.

Which of the following is correct?

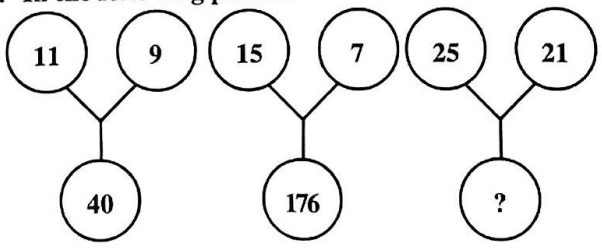
(A) (I), (II) and (III) are close ended and (IV) is open ended question

(B) (I) is close ended and (II), (III) and (IV) are open ended questions

(C) (I) and (III) are close ended and (II) and (IV) are open ended questions

(D) (I) and (II) are close ended and (III) and (IV) are open ended questions

119. In the following pattern



the missing term is—

(A) 210 (B) 184

(C) 425 (D) 241

120. A wire is to be sold in multiple of 1 metre. A person needs some pieces of 85 cm. The minimum length of wire when loss is minimum is—

(A) 17 m (B) 1 m

(C) 8·5 m (D) 85 m

Bengali Version

117. তৃতীয় শ্রেণিতে 'এক-চতুর্থাংশের' (¼) ধারণা ব্যাখ্যার জন্য একজন শিক্ষক কোন্ ক্রমটি অনুসরণ করবেন?

(i) এক-চতুর্থাংশ প্রতিনিধিত্বকারী ছবি দেখানো

(ii) মূর্ত উপাদান সামগ্রী দেখিয়ে এক-চতুর্থাংশে বিভক্তকরণ

(iii) ব্ল্যাকবোর্ডে এক-চতুর্থাংশের প্রতীক লেখা

(A) (iii) → (ii) → (i) (B) (ii) → (i) → (iii)

(C) (i) → (iii) → (ii) (D) (ii) → (iii) → (i)

118. গণিত শ্রেণিকক্ষে শিক্ষিকা/শিক্ষক দ্বারা জিজ্ঞাসিত কিছু প্রশ্ন নীচে প্রদত্ত হল:

(I) একটি আয়তক্ষেত্রের একটি বাহু 5 সেমি. এবং পরিসীমা 30 সেমি. হলে ক্ষেত্রফল কত হবে?

(II) একটি সংখ্যার সেট খোঁজ যাদের গড় 5।

(III) 0 এবং 20-এর মধ্যে সকল মৌলিক সংখ্যা তালিকাভুক্ত করো।

(IV) আয়তক্ষেত্র সম্পর্কে যে গাণিতিক তথ্য তুমি জানো তা আমাকে বলো।

নীচের কোন্‌টি সঠিক?

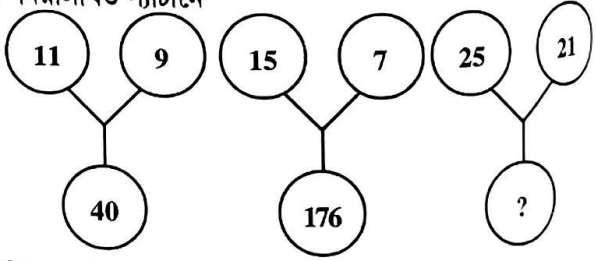
(A) (I), (II) এবং (III) হল বদ্ধপ্রান্ত এবং (IV) হল মুক্তপ্রান্ত প্রশ্ন

(B) (I) হল বদ্ধপ্রান্ত এবং (II), (III) এবং (IV) হল মুক্তপ্রান্ত প্রশ্ন

(C) (I) এবং (III) হল বদ্ধপ্রান্ত এবং (II) এবং (IV) হল মুক্তপ্রান্ত প্রশ্ন

(D) (I) এবং (II) হল বদ্ধপ্রান্ত এবং (III) এবং (IV) হল মুক্তপ্রান্ত প্রশ্ন

119. নিম্নলিখিত প্যাটার্নে



অনুপস্থিত পদটি হয়—

(A) 210 (B) 184

(C) 425 (D) 241

120. একটি তার 1 মিটারের গুণিতকে বিক্রি করা হয়। একজন ব্যক্তির 85 সেমি. দৈর্ঘ্যের কিছুটুকরো প্রয়োজন। যখন ক্ষতি সর্বনিম্ন, তারের ক্ষুদ্রতম দৈর্ঘ্য হয়—

(A) 17 m (B) 1 m

(C) 8·5 m (D) 85 m

PART – E
Environmental Studies

English Version

121. Air pollution resulting from volcanic eruption can be detected by measuring which one of the following compounds?

(A) Sulphur dioxide
(B) Strontium oxide
(C) Scandium oxide
(D) Stannic oxide

122. Identify the *incorrect* statement regarding microplastic—

(A) Microplastics have been detected in human blood
(B) Polyethylene (PE) present in toothpaste and polyethylene terephthalate (PET) present in lipgloss are examples of microplastics
(C) Microplastics can be bio-accumulated along the food chain
(D) Microplastics are easily bio-degradable substances

123. Which one of the following environmental issues does the book 'Silent Spring' written by Rachel Carson describe?

(A) Global warming
(B) Harmful effects of pesticides
(C) Noise pollution
(D) Air pollution

124. In which of the following years 21st CoP (Conference of Parties) Climate Change Conference was held in Paris (France)?

(A) 2015
(B) 2014
(C) 2021
(D) 2009

125. Hydroponics is the technique of growing plants in which one of the following conditions?

(A) Nutrient-less condition
(B) Air-less condition
(C) Soil-less condition
(D) Water-less condition

126. Identify the least harmful direct threat for marine ecosystem—

(A) Changes in air quality index
(B) Oil spill (sea surface)
(C) Microplastic pollution
(D) Rise in ocean temperature

127. Which one of the following toxins produces red tides mediated Paralytic Shellfish Poisoning (PSP) in humans?

(A) Saxitoxin
(B) Aflatoxin
(C) Bungarotoxin
(D) Botulinum toxin

Bengali Version

121. নিম্নলিখিত কোন্ যৌগিক পদার্থটির পরিমাপের মাধ্যমে আগ্নেয়গিরির অগ্ন্যুৎপাতের কারণে হওয়া বায়ুদূষণ শনাক্ত করা যায়?

(A) সালফার ডাইঅক্সাইড
(B) স্ট্রনসিয়াম অক্সাইড
(C) স্ক্যানডিয়াম অক্সাইড
(D) স্ট্যানিক অক্সাইড

122. মাইক্রোপ্লাস্টিক সম্পর্কিত যে বক্তব্যটি *সঠিক নয়* সেটি চিহ্নিত করুন—

(A) মানবরক্তে মাইক্রোপ্লাস্টিক শনাক্ত করা হয়েছে
(B) দাঁতের মাজনে (টুথপেস্টে) উপস্থিত পলিইথিলিন (PE) এবং ঠোঁটের প্রসাধনী লিপগ্লসে উপস্থিত পলিইথিলিন টেরেপথেলেট (PET) হল মাইক্রোপ্লাস্টিকের উদাহরণ
(C) খাদ্যশৃঙ্খল বরাবর মাইক্রোপ্লাস্টিকের জৈব সঞ্চয় হয়
(D) মাইক্রোপ্লাস্টিক হল সহজ জৈব-বিয়োজ্য বস্তু

123. র‍্যাচেল কারসন লিখিত 'সাইল্যান্ট স্প্রিং' নামক বইটিতে নিম্নোক্ত কোন্ পরিবেশগত সমস্যাটি বর্ণিত হয়েছে?

(A) বিশ্ব উষ্ণায়ন
(B) কীটনাশকের ক্ষতিকর প্রভাব
(C) শব্দদূষণ
(D) বায়ুদূষণ

124. নিম্নলিখিত কোন্ বছরে 21তম 'কপ' (কন্‌ফারেন্স অফ পার্টিস) জলবায়ু পরিবর্তন সম্মেলন প্যারিসে (ফ্রান্স) অনুষ্ঠিত হয়েছিল?

(A) 2015
(B) 2014
(C) 2021
(D) 2009

125. নিম্নোক্ত অবস্থাগুলির মধ্যে কোন্‌টি হাইড্রোপনিক্স পদ্ধতিতে উদ্ভিদ বৃদ্ধির জন্য ব্যবহৃত হয়?

(A) পরিপোষক (পুষ্টি)-বিহীন অবস্থা
(B) বায়ু-বিহীন অবস্থা
(C) মৃত্তিকা-বিহীন অবস্থা
(D) জল-বিহীন অবস্থা

126. সামুদ্রিক বাস্তুতন্ত্রের জন্য সবচেয়ে কম ক্ষতিকারক প্রত্যক্ষ ঝুঁকিটিকে চিহ্নিত করুন—

(A) বায়ুর গুণমান সূচক-এর পরিবর্তন
(B) তৈল নিঃসরণ (সমুদ্রপৃষ্ঠে)
(C) মাইক্রোপ্লাস্টিক দূষণ
(D) মহাসাগরের তাপমাত্রা বৃদ্ধি

127. নিম্নলিখিত টক্সিনগুলির মধ্যে কোন্‌টি মানুষের শরীরে রেড টাইডস্-এর মধ্যস্থতায় 'প্যারালাইটিক শেলফিস বিষক্রিয়া' (পি.এস.পি.) সৃষ্টি করে?

(A) স্যাক্সিটক্সিন
(B) আফ্লাটক্সিন
(C) বুঙ্গারোটক্সিন
(D) বটুলাইনাম টক্সিন

PART – E
Environmental Studies

English Version

128. What was India's per capita electricity consumption in 2021-2022 financial year?

(A) 800 kWh (kilowatt-hour)
(B) 555 kWh (kilowatt-hour)
(C) 950 kWh (kilowatt-hour)
(D) 1255 kWh (kilowatt-hour)

129. Identify the scenario *not* directly causing ongoing anthropogenic loss of species diversity denoted as the 'sixth mass extinction'—

(A) Pollution caused by harmful chemicals
(B) Global warming
(C) Reduced natality rate of species
(D) Loss of natural habitat

130. Which of the following animals is a benthic invertebrate?

(A) Small shark (B) Sea anemone
(C) Flatfish (D) Sea horse

131. How much carbon dioxide gas is released into the atmosphere to produce 1 (one) unit electricity from coal?

(A) 0·91 – 0·95 pound (B) 2 – 3 pound
(C) 0·01 – 0·02 pound (D) 8 – 10 pound

132. Carbon monoxide (CO) is—

(i) a greenhouse gas
(ii) a polycyclic aromatic hydrocarbon
(iii) a component in determining Air Quality Index (AQI)
(iv) a Volatile Organic Compound (VOC)

Choose the correct answer from the options given below—

(A) (i), (ii) and (iii)
(B) (i), (iii) and (iv)
(C) (iii) only
(D) (ii), (iii) and (iv)

133. Which of the following chemicals can be considered as 'green solvent'?

(A) Chlorofluorocarbons (B) Benzene
(C) Anthracene (D) Supercritical carbon dioxide

134. In which of the following phases, surface water temperature phenomenon of ENSO (El-Niño Southern Oscillation) of equatorial Pacific Ocean is called El-Niño phase?

(A) Cold phase (B) Normal phase
(C) Warm phase (D) Freezing phase

Bengali Version

128. 2021-2022 আর্থিক বছরে ভারতের জনপ্রতি (পার ক্যাপিটা) ব্যবহৃত বিদ্যুতের পরিমাণ কত ছিল?

(A) 800 kWh (কিলোওয়াট-আওয়ার)
(B) 555 kWh (কিলোওয়াট-আওয়ার)
(C) 950 kWh (কিলোওয়াট-আওয়ার)
(D) 1255 kWh (কিলোওয়াট-আওয়ার)

129. মানবজাতির কার্যকলাপের ফলে সৃষ্ট জৈব প্রজাতি বৈচিত্র্যের হ্রাসপ্রাপ্তির অবিরত ঘটনা যা 'ষষ্ঠ গণজৈব বিলুপ্তি' বলে পরিচিত, তা যে ঘটনাটির প্রত্যক্ষ প্রভাবের ফলে *ঘটে না*, সেটি চিহ্নিত করুন—

(A) ক্ষতিকারক রাসায়নিকের কারণে দূষণ
(B) বিশ্ব উষ্ণায়ন
(C) প্রজাতির জন্মহার কমে যাওয়া
(D) প্রাকৃতিক বাসস্থানের বিনাশ

130. নিম্নোক্ত প্রাণীগুলির মধ্যে কোন্‌টি বেন্‌থিক অমেরুদণ্ডী প্রাণী?

(A) ছোটো হাঙ্গর (B) সী-অ্যানিমোন
(C) ফ্ল্যাটফিশ (চ্যাপটা মাছ) (D) সী-হর্স (সমুদ্র ঘোড়া)

131. কয়লা থেকে 1 (এক) ইউনিট বিদ্যুৎ উৎপাদন করতে কত পরিমাণ কার্বন ডাইঅক্সাইড গ্যাস বায়ুমণ্ডলে নিঃসৃত হয়?

(A) 0·91 – 0·95 পাউন্ড (B) 2 – 3 পাউন্ড
(C) 0·01 – 0·02 পাউন্ড (D) 8 – 10 পাউন্ড

132. কার্বন মনোক্সাইড (CO) হল—

(i) একটি গ্রিনহাউস গ্যাস
(ii) একটি পলিসাইক্লিক অ্যারোমেটিক হাইড্রোকার্বন
(iii) এয়ার কোয়ালিটি ইনডেক্স (AQI) স্থির করার একটি উপাদান
(iv) একটি উদ্বায়ী জৈব যৌগ (VOC)

নীচের সঠিক বিকল্পটি নির্বাচন করুন—

(A) (i), (ii) এবং (iii)
(B) (i), (iii) এবং (iv)
(C) শুধুমাত্র (iii)
(D) (ii), (iii) এবং (iv)

133. নিম্নোক্ত রাসায়নিকগুলির মধ্যে কোন্ রাসায়নিকটিকে 'সবুজ দ্রাবক' হিসাবে বিবেচনা করা যেতে পারে?

(A) ক্লোরোফ্লুরোকার্বন (B) বেঞ্জিন
(C) অ্যানথ্রাসিন (D) সুপারক্রিটিক্যাল কার্বন ডাইঅক্সাইড

134. নিরক্ষীয় (বিষুবীয়) প্রশান্ত মহাসাগরে সংঘটিত 'এনসো' (এল-নিনো সাদার্ন অসিলেশান) ঘটনার পৃষ্ঠীয় জলের তাপমাত্রার নিম্নলিখিত কোন্ পর্যায়কে 'এল-নিনো' পর্যায় বলা হয়?

(A) শীতল পর্যায় (B) স্বাভাবিক পর্যায়
(C) উষ্ণ পর্যায় (D) হিমায়িত পর্যায়

PART – E
Environmental Studies

English Version

135. Which one of the following arrangements remove organic matter from wastewater?

(A) Trickling filters (B) Settling tanks
(C) Carbon filters (D) Reverse osmosis

136. Which of the following chemical compounds is responsible for ozone hole formation in polar regions (Stratosphere)?

(A) Ethane (B) Chlorpyrifos
(C) Propane (D) Chlorine nitrate

137. Being an EVS teacher your intention is to familiarise rocks and minerals to your learners. Now one inquisitive learner asks you what element is present in most of the rocks and minerals? The teacher's probable response will be—

(A) Aluminium (B) Hydrogen
(C) Carbon (D) Silicon

138. The loose material produced during weathering of rocks may become consolidated, this process is known as—

(A) lithification (B) nitrification
(C) sedimentation (D) humus formation

139. Which one of the following is an anadromous fish?

(A) Cyprinus (B) Hilsa
(C) Rohu (D) Eels

140. Which of the following animals is a detritus feeder?

(A) Rabbit (B) Lion
(C) Pigeon (D) Vulture

141. During online classes, how will an EVS teacher be able to appropriately teach visually challenged students?

(i) By sharing voice messages
(ii) Using lots of oral explanation
(iii) By peer explanation
(iv) Using concrete experience

(A) (i), (ii) and (iii)
(B) (ii), (iii) and (iv)
(C) (i), (iii) and (iv)
(D) (i), (ii), (iii) and (iv)

Bengali Version

135. নিম্নোক্ত ব্যবস্থাপনাগুলির কোন্‌টি বর্জ্যজল থেকে জৈবপদার্থ অপসারণ করে?

(A) ট্রিকলিং ফিল্টার (B) সেটলিং ট্যাংক (প্রতিষ্ঠাপন ট্যাংক)
(C) কার্বন ফিল্টার (D) রিভার্স অসমোসিস (বিপরীত অভিস্রবণ)

136. নিম্নোক্ত রাসায়নিক যৌগগুলির মধ্যে কোন্‌টি মেরু অঞ্চলে (স্ট্র্যাটোস্ফিয়ারে) 'ওজোন হোল' সৃষ্টির জন্য দায়ী?

(A) ইথেন (B) ক্লোরপাইরিফস
(C) প্রোপেন (D) ক্লোরিন নাইট্রেট

137. একজন পরিবেশবিদ্যার শিক্ষিকা/শিক্ষক হিসেবে আপনি শিলা ও খনিজ-এর সঙ্গে শিক্ষার্থীদের পরিচয় ঘটানোর ইচ্ছা পোষণ করেন। এখন একজন অনুসন্ধিৎসু শিক্ষার্থী আপনাকে প্রশ্ন করল যে অধিকাংশ খনিজ ও শিলাতে কোন্ মৌলটি পাওয়া যায়? শিক্ষিকা/শিক্ষকের সম্ভাব্য উত্তরটি হবে—

(A) অ্যালুমিনিয়াম (B) হাইড্রোজেন
(C) কার্বন (D) সিলিকন

138. শিলার আবহবিকারে সৃষ্ট আলগা উপাদানগুলি যে প্রণালীতে একীকৃত হয় সেই প্রণালীটিকে বলা হয়—

(A) লিথিফিকেশান (B) নাইট্রিফিকেশান
(C) অধঃক্ষেপণ (সেডিমেন্টেশান) (D) হিউমাস গঠন

139. নিম্নে উল্লিখিত মাছগুলির মধ্যে কোন্‌টি অ্যানাড্রোমাস মাছ?

(A) সাইপ্রিনাস (B) ইলিশ
(C) রুই (D) ঈল

140. নিম্নোক্ত প্রাণীগুলির মধ্যে কোন্ প্রাণীটি ডেট্রিটাস ফিডার (বা ডেট্রিটাস ভোজী)?

(A) খরগোশ (B) সিংহ
(C) পায়রা (D) শকুন

141. দৃষ্টিগতভাবে সমস্যাক্লিষ্ট কোনো শিক্ষার্থীদের অনলাইন ক্লাস নেওয়ার সময় একজন পরিবেশবিদ্যার শিক্ষিকা/ শিক্ষক কোন্ কোন্ যথাযথ পদ্ধতি ব্যবহার করবেন?

(i) কণ্ঠবার্তা আদানপ্রদানের মাধ্যমে
(ii) অসংখ্য মৌখিক ব্যাখ্যা ব্যবহারের মাধ্যমে
(iii) সহপাঠীদের ব্যাখ্যা ব্যবহারের মাধ্যমে
(iv) মূর্ত অভিজ্ঞতা ব্যবহার করার মাধ্যমে

(A) (i), (ii) এবং (iii)
(B) (ii), (iii) এবং (iv)
(C) (i), (iii) এবং (iv)
(D) (i), (ii), (iii) এবং (iv)

PART – E
Environmental Studies

English Version

142. Identify the scenario *not* associated with algal bloom—

(A) Death of fish (B) Release of algal toxin
(C) Change of ocean current (D) Depletion of oxygen

143. Which of the following statements is correct?

(A) Migration of animals is not related to environmental temperature
(B) Migration of animals is related to aggregation for reproductive purpose
(C) Migration of animals is related with abundance of oxygen
(D) Migration of animals is related to proving which animal runs at what speed

144. A teacher is demonstrating different types of bone joints to her/his learners with the help of a skeleton. Now she/he points out the ball and socket joints at different anatomical regions of the body. Identify the anatomical regions—

(A) Knee and Elbow (B) Ankle and Wrist
(C) Skull and Vertebral Column (D) Hip and Shoulder

145. Animals and plants that contain genes introduced from other species are known as—

(A) hybrid (B) transgenic
(C) plasmid (D) semi-hybrid

146. Read the following statements and choose the correct option—

Assertion (A) : **At the primary level, EVS has themes instead of topics.**

Reason (R) : **Theme-based EVS learning diffuses subject barrier and promotes integrated approach which is easy for teachers and learners as compared to topics.**

(A) *(A)* is false, but *(R)* is true
(B) Both *(A)* and *(R)* are true and *(R)* is the correct explanation of *(A)*
(C) Both *(A)* and *(R)* are true, but *(R)* is not the correct explanation of *(A)*
(D) *(A)* is true, but *(R)* is false

Bengali Version

142. শৈবাল ব্লুম (শৈবালের সংখ্যার অতিবৃদ্ধি)-এর সঙ্গে সম্পর্কিত নয় যে ঘটনাটি, সেটি চিহ্নিত করুন—

(A) মাছের মৃত্যু (B) শৈবালের অধিবিষ নিঃসরণ
(C) মহাসমুদ্র স্রোতের পরিবর্তন (D) অক্সিজেন-এর নিঃশেষকরণ

143. নীচের বিবৃতিগুলির মধ্যে কোন্‌টি সঠিক?

(A) প্রাণীদের পরিযান পরিবেশের তাপমাত্রার সঙ্গে সম্পর্কিত নয়
(B) প্রাণীদের পরিযান প্রজননগত প্রয়োজন মেটানোর জন্য একত্রিত হওয়ার সঙ্গে সম্পর্কিত
(C) প্রাণীদের পরিযান অক্সিজেনের প্রাচুর্যের সঙ্গে সম্পর্কিত
(D) প্রাণীদের পরিযান কোন্ প্রাণী কত দ্রুত দৌড়ায় তার প্রমাণের সঙ্গে সম্পর্কিত

144. একজন পরিবেশবিদ্যার শিক্ষিকা/শিক্ষক একটি কঙ্কালের সাহায্যে তাঁর শিক্ষার্থীদের বিভিন্ন ধরনের অস্থিসন্ধির ধারণা দিচ্ছেন। এখন তিনি দেহের বিভিন্ন শারীরস্থানিক অংশে বল ও সকেট অস্থিসন্ধি নির্দেশ করলেন। শারীরস্থানিক অংশসমূহ শনাক্ত করুন—

(A) হাঁটু ও কনুই (B) গোড়ালি ও কব্জি
(C) মাথার খুলি ও মেরুদণ্ড (D) নিতম্ব ও কাঁধ

145. ভিন্ন প্রজাতি থেকে প্রবর্তিত 'জিন' ধারণকারী প্রাণী এবং উদ্ভিদকে বলা হয়—

(A) সংকর (B) ট্রান্সজেনিক
(C) প্লাজমিড (D) আংশিক সংকর

146. নীচের বাক্যগুলো পড়ুন এবং সঠিক বিকল্পটি বেছে নিন—

বিবৃতি (A) : **প্রাথমিক স্তরে পরিবেশবিদ্যায় বিষয়-এর পরিবর্তে ভাবমূল সন্নিবেশিত হয়েছে।**

যুক্তি (R) : **ভাবমূলনির্ভর পরিবেশবিদ্যা শিখন বিষয়ভিত্তিক ব্যবধানকে অতিক্রম করতে সাহায্য করে এবং সমন্বয়ী ধারণাকে এগিয়ে নিয়ে যেতে সাহায্য করে যা বিষয়ের সাপেক্ষে শিক্ষিকা/ শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীদের কাছে সহজতর হয়।**

(A) *(A)* হল মিথ্যা, কিন্তু *(R)* হল সত্য
(B) *(A)* এবং *(R)* উভয়ই সত্য এবং *(R)* হল *(A)*-এর সঠিক ব্যাখ্যা
(C) *(A)* এবং *(R)* উভয়ই সত্য, কিন্তু *(R)* *(A)*-এর সঠিক ব্যাখ্যা নয়
(D) *(A)* হল সত্য, কিন্তু *(R)* হল মিথ্যা

PART – E
Environmental Studies

English Version

147. Being an EVS teacher you have organised a field trip in some regions of Sundaland Biodiversity Hotspot and discussed about endangered flora and fauna. Now students interacted among themselves and reduced their learning gaps. Which of the following is true regarding Sundaland Hotspot?

	Geographical Area	Flora	Fauna
(A)	Mizoram	Orchid	Irrawaddy Dolphin
(B)	Sikkim	Rhododendron	Red Panda
(C)	Tamil Nadu	Cardamom	Lion-Tailed Macaque
(D)	Nicobar Islands	Rafflesia	Orangutan

148. Which of the two following brain centres act as Global Positioning System (GPS) in humans?

(A) Hippocampus and Entorhinal Cortex
(B) Pons and Medulla
(C) Occipital lobe and Parietal lobe
(D) Frontal lobe and Cerebellum

149. Being an EVS teacher you have organised a debate regarding causes for endangeredness of different animal species. Learners expressed their views. Now at the end of the debate, definite causes are ascertained behind the depletion of the population of Royal Bengal Tiger, One-horned Rhinoceros, Gangetic Dolphin, Sarpagandha and Polar Bear. Which of the following sequences is the most appropriate option?

(A) Climate change and global warming, Poaching, Habitat destruction, Over-exploitation, Pollution
(B) Pollution, Over-exploitation, Climate change and global warming, Habitat destruction, Poaching
(C) Over-exploitation, Habitat destruction, Poaching, Pollution, Climate change and global warming
(D) Habitat destruction, Poaching, Pollution, Over-exploitation, Climate change and global warming

150. Which of the following is the first Biosphere Reserve in India?

(A) Sundarban Biosphere Reserve
(B) Great Nicobar Biosphere Reserve
(C) Nilgiri Biosphere Reserve
(D) Panna Biosphere Reserve

Bengali Version

147. পরিবেশবিদ্যার শিক্ষিকা/শিক্ষক হিসেবে আপনি সুন্দাল্যান্ড জীববৈচিত্র্য হটস্পটের কোনো একটি অঞ্চলে একটি ক্ষেত্র-ভ্রমণ সংগঠিত করলেন এবং সেখানকার বিপন্ন উদ্ভিদ ও প্রাণী নিয়ে আলোচনা করলেন। এখন শিক্ষার্থীরা নিজেদের মধ্যে পারস্পরিক মত বিনিময় করল ও শিখন ঘাটতি কমাতে পারল। সুন্দাল্যান্ড হটস্পট বিষয়ে নীচের কোন্‌টি সঠিক?

	ভৌগোলিক অঞ্চল	উদ্ভিদ	প্রাণী
(A)	মিজোরাম	অর্কিড	ইরাবতী ডলফিন
(B)	সিকিম	রডোডেনড্রন	রেড পান্ডা
(C)	তামিলনাড়ু	এলাচ	সিংহপুচ্ছ বানর
(D)	নিকোবর দ্বীপপুঞ্জ	র‍্যাফ্লেসিয়া	ওরাং-ওটাং

148. নিম্নোক্ত কোন্ দুটি মস্তিষ্ককেন্দ্র মানুষের গ্লোবাল পজিশানিং সিস্টেম (জিপিএস) হিসাবে কাজ করে?

(A) হিপ্পোক্যামপাস এবং এন্টরহিনাল কর্টেক্স
(B) পনস্ এবং মেডালা
(C) অক্সিপিটাল লোব এবং প্যারাইটাল লোব
(D) ফ্রন্টাল লোব এবং সেরিবেলাম

149. একজন পরিবেশবিদ্যার শিক্ষিকা/ শিক্ষকরূপে আপনি বিভিন্ন প্রাণী প্রজাতির বিপন্নতার কারণ নিয়ে একটি বিতর্কসভার আয়োজন করলেন। শিক্ষার্থীরা তাদের মতামত ব্যক্ত করল। এখন বিতর্কের উপান্তে রয়্যাল বেঙ্গল টাইগার, একশৃঙ্গ গণ্ডার, গঙ্গার শুশুক, সর্পগন্ধা ও মেরুভল্লুকের পপুলেশনের সংখ্যাহ্রাসের নির্দিষ্ট কারণ জানা গেল। নীচের কোন্ অনুক্রমিক বিকল্পটি সর্বাধিক প্রযোজ্য?

(A) জলবায়ুর পরিবর্তন এবং বিশ্ব উষ্ণায়ন, চোরাশিকার, বাসস্থান ধ্বংস, অতিব্যবহার, দূষণ
(B) দূষণ, অতিব্যবহার, জলবায়ুর পরিবর্তন এবং বিশ্ব উষ্ণায়ন, বাসস্থান ধ্বংস, চোরাশিকার
(C) অতিব্যবহার, বাসস্থান ধ্বংস, চোরাশিকার, দূষণ, জলবায়ুর পরিবর্তন এবং বিশ্ব উষ্ণায়ন
(D) বাসস্থান ধ্বংস, চোরাশিকার, দূষণ, অতিব্যবহার, জলবায়ুর পরিবর্তন এবং বিশ্ব উষ্ণায়ন

150. নিম্নোক্ত কোন্‌টি ভারতের প্রথম বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভ?

(A) সুন্দরবন বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভ
(B) গ্রেট নিকোবর বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভ
(C) নীলগিরি বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভ
(D) পান্না বায়োস্ফিয়ার রিজার্ভ