

SAMPLE QUESTION PAPER

CTET 2027 (Paper 2 - Mathematics & Science)

Modelled on the actual exam pattern

QUESTIONS	MAX MARKS	TIME	MARKING
150	150	150 Min	+1 / 0

GENERAL INSTRUCTIONS

1. This paper contains **150** multiple-choice questions. All questions are compulsory.
2. Each question has four options — (A), (B), (C) and (D) — of which only **one** is correct.
3. Each correct answer carries **1 mark**; there is **no negative marking**.
4. Total time allowed is **150 minutes**. Manage your time across all sections.
5. Use of calculators, mobile phones or any electronic device is not permitted.
6. Attempt the paper first, then check your answers against the Answer Key at the end.

Candidate Name: _____

Roll No.: _____

Date: _____

CTET 2027 (Paper 2 - Mathematics & Science)

SAMPLE QUESTION PAPER

Questions 150	Max Marks 150	Time 150 Min	Marking +1 / 0
----------------------	----------------------	---------------------	-----------------------

*Attempt all questions. Choose the one correct option for each.***CHILD DEVELOPMENT & PEDAGOGY****1.**

The education of learners from 'disadvantaged' and 'deprived' backgrounds can get negatively influenced by which of the following

(i) Stereotypes

(ii) Lack of understanding of Local Knowledge Systems

(iii) Top -down curriculum

(iv) Curriculum based on local culture and language

(A)

(i) and (ii)

(B)

(i), (ii), and (iii)

(C)

(i), (ii), (iv)

(D)

(i), (ii), (iii), (iv)

2.

Which of the following statements about classroom assessment are correct? (i) Assessments should influence the students' cognitive processes while they study. (ii) Assessments should serve as learning experiences in themselves. (iii) Assessments should create fear and stress among students to get them to learn. (iv) Assessments should be standardized and norm-referenced. Choose the correct option.

(A)

(i), (ii)

(B)

(ii), (iii), (iv)

(C)

(i), (ii), (iii), (iv)

(D)

(i), (iii)

3.

Children can be encouraged to become intrinsically motivated learners by:

(A)

giving rewards for encouragement

(B)

punishing them to avoid making mistakes

(C)

learning from the mistakes made during learning process without any negative penalty

(D)

encouraging teacher attention to performance by special achievers within a classroom

5.

According to Lev Vygotsky, the process of cognitive development is mediated by:

(A)

Cultural Tools

(B)

Cultural Modes

(C)

Cultural Signifiers

(D)

Cultural Derivatives

4.

A progressive educator needs to embody which of the following attributes within a classroom:

(A)

Empathy, control, care

(B)

Empathy, control, discipline

(C)

Empathy, realness, care

(D)

Empathy, realness, control

6.

Which of the following is the correct match of learning disability and challenge caused by it?

(A)

Dysgraphia—Impacts fine motor skills and spelling

(B)

Dyslexia—Impacts ability to learn numbers and arithmetic operations

(C)

Dyspraxia—Impacts ability to see, hear and talk properly

(D)

Dyscalculia—Impacts ability to read and language processing skills

7.

The process of meaningful learning needs to be mediated by:

(A)

Personal philosophy and perspective of the learner

(B)

The knowledge 'received' by the learner from the teacher

(C)

The requirements of the curriculum geared towards summative assessment

(D)

Based primarily on views of expert

9.

Authoritative style of parenting / child rearing is based on:

(A)

Making decisions for the child

(B)

Not listening to a child's point of view

(C)

Making unreasonable demands from the child

(D)

Engage in joint decision making wherever possible

8.

An experience of intra- personal intelligence within a classroom according to Howard Gardner refers to:

(A)

Ability to handle social situations well

(B)

Ability to understand meaning and rhythms of others' speech

(C)

Knowledge of one's own complex feelings, strengths and weaknesses

(D)

Appreciation of aesthetics and beauty.

10.

Which of the following statements is not correct about gifted children?

(A)

Children can be gifted in more than one kind of intelligence.

(B)

Gifted children are born with extraordinary abilities and potential that need to be nurtured.

(C)

Gifted children have lower sense of curiosity and poor imagination skills.

(D)

Children can be gifted at different levels and some can have some kind of disability also.

11.

An active middle school classroom should be founded on the theoretical principles of

(A)

psychodynamism

(B)

social constructivism

(C)

psychoanalysis

(D)

behaviourism

13.

In guided discovery approach of learning

(A)

no prior planning or previous knowledge is required.

(B)

opportunities are provided to learners to construct knowledge for themselves.

(C)

teacher acts as a dictator and learners act as listeners.

(D)

learners are left on their own without any kind of intervention by teacher.

12.

Read the following statements : Assertion (A) : Teachers should encourage children to focus on questions such as “what is my learning goal and what do I need to do to get there”. Reason (R) : When students understand how to self-assess their work performance, they can use this understanding to help themselves learn and progress. Choose the correct option.

(A)

Both A and R are true but R is not the correct explanation of A.

(B)

A is true but R is false.

(C)

Both A and R are false.

(D)

Both A and R are true and R is the correct explanation of A.

14.

Contents which require an extension or modification of existing cognitive structures take ____ time for learning and are retained for ____ duration.

(A)

long, short

(B)

short, short

(C)

short, long

(D)

long, long

15.

The kind of assessment in which a student's scores are compared with the average performance of other students is called

(A)

format-referenced.

(B)

norm-referenced.

(C)

self-referenced.

(D)

criteria-referenced.

17.

Which of the following is not a way to promote diversity in the classroom?

(A)

Encouraging students to express their unique identities and cultures

(B)

Adapting behaviour based on stereotyping students according to their backgrounds and cultures

(C)

Providing opportunities for students to interact with individuals from different backgrounds and cultures

(D)

Incorporating a variety of perspectives and experiences in the curriculum

16.

A middle school teacher can enable students become strategic self-motivated learners by—

(A)

providing varied forms of reinforcement for every task completed.

(B)

dictating well-prepared answers to questions in the textbook.

(C)

stressing upon objective-type testing at the end of the term.

(D)

encouraging students to develop their metacognitive knowledge and skills.

18.

Which of the following are major concerns about using the concept of Intelligence Quotient to measure Children's intelligence?

(i) Instability of Score

(ii) Cultural bias in tests

(iii) Product -orientedness of tests

(iv) Labelling of children

(A)

ii, iii, iv

(B)

I, ii, iii, iv

(C)

I, ii, iv

(D)

I, iii, iv

19.

The stage 5 of post- conventional morality as given by Lawrence Kohlberg is marked by:

(A)

A free agreement to follow a social contract for the benefit of humanity

(B)

A free exploration of ethics even beyond social contract

(C)

Formulation of moral rules that bypass ethics

(D)

The need to appear to be 'a good person'

21.

Which of the following strategies is not effective while developing conceptual understanding in children?

(A)

Presenting non-examples to show what the concept is not

(B)

Asking students to generate their own examples

(C)

Asking students to memorize the definition as it is

(D)

Presenting a wide range of examples in diverse contexts

20.

The errors that children make during the learning process can be:

(A)

Used to ascertain their current ability and intelligence.

(B)

Rectified immediately without feedback so that they are not repeated

(C)

Seen as normal and acceptable part of cognitive development

(D)

A distraction in the learning process and should be minimized quickly

22.

Read the following statements : Assertion (A) : Students with poor writing abilities are often stereotyped by their teachers as 'intellectually disabled'. Reason (R) : Teachers tend to have implicit bias and hold assumptions about students' learning behaviours that can affect students' growth. Choose the correct option.

(A)

Both A and R are true but R is not the correct explanation of A.

(B)

A is true but R is false.

(C)

Both A and R are false.

(D)

Both A and R are true and R is the correct explanation of A.

23.

Read the following statements : Assertion (A) : All girls are hardworking and sincere while boys are intelligent and dominating. Reason (R) : Two distinctive biological brains produce all differences in physical and cognitive skills as well as personalities and temperament in girls and boys. Choose the correct option.

(A)

Both A and R are true but R is not the correct explanation of A.

(B)

A is true but R is false.

(C)

Both A and R are false.

(D)

Both A and R are true and R is the correct explanation of A.

25.

A teacher who consciously takes examples of scientists of all genders in her middle school classroom is trying to—

(A)

reinforce gender discrimination.

(B)

enable gender identity.

(C)

construct gender constancy.

(D)

break gender stereotypes.

24.

A significant critique of Jean Piaget is that he failed to adequately consider the influence of ____ on development.

(A)

culture

(B)

experience

(C)

activity

(D)

maturation

26.

What is the role of children's emotions in learning?

(A)

Emotions distract children from learning and therefore need to be controlled

(B)

There needs to be a clear disconnect between cognition and emotions of children for effective learning

(C)

Emotions give meaning to learning experiences and need to be integrated within learning process

(D)

Emotions make learning process 'messy' and unpredictable.

27.

Conceptual clarity can be said to have been achieved when a student can:

(A)

Recall information given correctly

(B)

write down information correctly

(C)

Clearly remember the definition of a concept

(D)

Apply concepts learnt to real life situations

29.

Which of the following questions would promote higher-order critical and analytical thinking skills among the students?

(A)

Identify the nouns mentioned in a specific newspaper article.

(B)

Read the newspaper articles and make a list of new words.

(C)

Read the newspaper article and think of a suitable title.

(D)

Identify the assumptions underlying two newspaper articles depicting the same event.

28.

Formative assessment is generally used:

(A)

To provide teachers with a rational basis for preparing tests /exam papers

(B)

To help teachers plan better and provide supportive, non –evaluative feedback to students

(C)

To help students develop good test taking skills

(D)

To discriminate appropriately between ability levels of students

30.

" Success" in schools should be broadened beyond specific academic achievement within school to include:

(A)

Training given by coaching institutions

(B)

Development of socio – emotional capacities as an important part of education.

(C)

Extra tests which can be done at home

(D)

Constant focus only on areas where a child is 'weak'

31.

Teacher shows five pictures to the students and asks them to write story based on these pictures. This is an example of

(A)

jig saw dictation

(B)

shared reading

(C)

creative writing

(D)

show and tell

32.

Read the stanza given below and answer the question/complete the statements that follow with the help of given options.

My mistress bent that brow of hers;

Those deep dark eyes where pride demurs

When pity would be softening though,

Fixed me a breathing while or twos

With life or death in the balance right !

The blood replenished me again;

My last thought was at least not vain :

land my mistress, side by side

Shall be together , breathe and ride,

So, one day more am | deified,

Who knows next but the world may end to-night?

“with life and death in the balance’ the figure of speech | the expression is

(A)

Simile

(B)

Metaphor

(C)

Hyperbole

(D)

Personification

33.

The speaker says that the cage-bird flutters its sorrowful wings. The wings are being described as 'sorrowful' because

(A)

the bird is sad as it is caged

(B)

the bird can't sing

(C)

the bird is hungry

(D)

the wings are broken Read the passage given below and answer the questions that follow :

35.

The caged bird is described as 'a crippled thing' because

(A)

it is not free to fly and soar

(B)

it is poor

(C)

it is wild

(D)

its one leg is broken

34.

Japanese companies ensure loyalty and motivation by making their workers

(A)

drink healthy drinks

(B)

sing the company's song

(C)

join health clubs

(D)

start off the day with exercising

36.

Which of the following is the characteristic of performance-based assessment in language?

(A)

Non-interactive performance

(B)

Decontextualized test items

(C)

Contextualized communicative tasks

(D)

Multiple-choice questions

37.

"But my bird sings!" denotes that

(A)

my bird is free

(B)

my bird doesn't feel free

(C)

my bird has regained her voice

(D)

my bird sings sweetly

38.

A teacher organizes her class into the pair and gives a story of 18 sentences. One of the pairs has odd sentences (sentences 1,3,5,...} printed and other sentences blank while the other has even sentences (sentences 2,4,6,) and odd sentences blanks. Students in pairs have to read out the sentences mutually to each other and write to complete the story. This involves listening, speaking, reading and writing. What is this task known as?

(A)

Mutual dictation

(B)

Group dictation

(C)

Sentence dictation

(D)

Paragraph dictation

39.

COMPREHENSION :

There are no secrets in science. One can do and know all that a scientist does and knows One does not need to have any faith in him as an individual and accept what he says without questioning it. The only thing a scientist asks of one is to base ones characterizes a child on whom society has not yet imposed its beliefs and prejudices, In fact, science is nothing more than questions asked and questions answered, and the method of science, no more than a method of asking questions and answering them, a method that "works" and can be used to solve problems that one faces in everyday life.

Science is indeed, far more than just physics, chemistry, biology, astronomy and mathematics. It is a question of ideas and a way of thinking, It is a culture and a philosophy of life, a philosophy which allows us to pursue truth without any prejudgement. What, then, is this attitude of mind, this culture and this philosophy of life? It turns out that all these — and other — concomitants and attributes of science emanate primarily from the method that science uses to acquire knowledge. Certain characteristics of this method, which we call "The method of science", and of knowledge gained by the application of this method, create a value system within their framework, a value system which is rational and reasonable , which appeals to common sense, which is commensurate with knowledge and, above all which has a built-in corrective. It, therefore, becomes especially important to. understand the basis of the method of science, and at the value system of science, so that we may understand the culture. One does not need to have any faith in him as an individual and accept what he says without questioning it.

Which of the following is not a true statement?

(A)

Rationality is an important basis of scientific method

(B)

Value system is based on reasoning and appeals to one's common sense

(C)

The attitude of mind cannot be understood by methods of science

(D)

Understanding philosophy of life is essence of science

40.

Which one of the following words is opposite in meaning to the word 'nominal'?

(A)

Cursory

(B)

Simple

(C)

Substantial

(D)

Above-mentioned

41.

What is the theme of the poem?

(A)

The birds should be kept in a cage

(B)

The birds should be given good food

(C)

Birds living in the open enjoy their lives

(D)

The caged bird lives a fruitful life

42.

Read the stanza given below and answer the question/complete the statements that follow with the help of given options.

My mistress bent that brow of hers;

Those deep dark eyes where pride demurs

When pity would be softening though,

Fixed me a breathing while or twos

With life or death in the balance right !

The blood replenished me again;

My last thought was at least not vain :

land my mistress, side by side

Shall be together , breathe and ride,

So, one day more am | deified,

Who knows next but the world may end to-night?

1. The poet is a dejected lover

2. He loses heart very soon

3. He knows that ultimately he will win her love

4. His request is a matter of life and death for him

What was the poet's last thought?

(A)

his request for a ride together

(B)

that his beloved would accept his love

(C)

that she would raise her beautiful brow

(D)

that his breathing would start again

43.

COMPREHENSION :

There are no secrets in science. One can do and know all that a scientist does and knows. One does not need to have any faith in him as an individual and accept what he says without questioning it. The only thing a scientist asks of one is to base one's character on a child on whom society has not yet imposed its beliefs and prejudices. In fact, science is nothing more than questions asked and questions answered, and the method of science, no more than a method of asking questions and answering them, a method that "works" and can be used to solve problems that one faces in everyday life.

Science is indeed, far more than just physics, chemistry, biology, astronomy and mathematics. It is a question of ideas and a way of thinking. It is a culture and a philosophy of life, a philosophy which allows us to pursue truth without any prejudgement. What, then, is this attitude of mind, this culture and this philosophy of life? It turns out that all these — and other — concomitants and attributes of science emanate primarily from the method that science uses to acquire knowledge. Certain characteristics of this method, which we call "The method of science", and of knowledge gained by the application of this method, create a value system within their framework, a value system which is rational and reasonable, which appeals to common sense, which is commensurate with knowledge and, above all, which has a built-in corrective. It, therefore, becomes especially important to understand the basis of the method of science, and at the value system of science, so that we may understand the culture. One does not need to have any faith in him as an individual and accept what he says without questioning it.

Read the following sentences —

(A) An individual should not have any faith in a scientist.

(B) A scientist desires questioning based on simple reasoning.

(A)

A is false B is true

(B)

A is true B is false

(C)

Both A and B are true

(D)

Both A and B are false

44.

Read the following statements : Assertion (A) : Delaying the learning of languages in the early years makes it more difficult for children to acquire new languages. Reason (R) : Early years of the child are sensitive periods for language acquisition. Choose the correct option.

(A)

Both A and R are true but R is not a correct explanation of A

(B)

A is not true but R is true

(C)

A is true but R is not true

(D)

Both A and R are true and R is a correct explanation of A

45.

In some of the speech communities, two different varieties of language coexist, each with a distinct range of social function. This situation is described as

(A)

register

(B)

diglossia

(C)

dialect

(D)

code mixing

46.

“Embedding the pedagogy into the materials’ is

(A)

content validity of the materials

(B)

reliability of the materials

(C)

pedagogical understanding of the teacher

(D)

pedagogical realization of materials

47.

COMPREHENSION :

There are no secrets in science. One can do and know all that a scientist does and knows One does not need to have any faith in him as an individual and accept what he says without questioning it. The only thing a scientist asks of one is to base ones characterizes a child on whom society has not yet imposed its beliefs and prejudices, In fact, science is nothing more than questions asked and questions answered, and the method of science, no more than a method of asking questions and answering them, a method that “works” and can be used to solve problems that one faces in

everyday life.

Science is indeed, far more than just physics, chemistry, biology, astronomy and mathematics. It is a question of ideas and a way of thinking, It isa culture and a philosophy of life, a philosophy which allows us to purpose truth without any prejudgement. What, then, is this attitude of mind, this culture and this philosophy of life? It turns out that all these — and other — concemitants and attributes of science emanate primarily from the method that science uses to acquire knowledge. Certain characteristics of this method, which we call “The method of science”, and of knowledge gained by the application of this method, create a value system within their framework, a value system which is rational and reasonable , which appeals to common sense, which is commensurate with knowledge and, above all which has a build-in corrective. It, therefore, becomes especially important to. understand the basis of the method of science, and at the value system of science, so that we may understand the culture. One does not need to have any faith in him as an individual and accept what he says without questioning it.

Which part of speech is attributed to the underlined words in the following sentence?

“What then is this attitude of mind , this culture and this philosophy of life”

(A)

Adverb

(B)

Adjective

(C)

Pronoun

(D)

Article

48.

Procedural knowledge helps learners

(A)

learn the knowledge about language

(B)

learn the form first and use it later

(C)

apply the rules of grammar in communication

(D)

master the rules of grammar of a language.

49.

_____ is concerned with the aspects of meaning in language.

(A)

Semantics

(B)

Syntax

(C)

Morphology

(D)

Phonetics

50.

National Education Policy 2020 recommends the study of classical languages as

(A)

a language within the three language formula

(B)

as a compulsory language

(C)

an additional option

(D)

as a second language

52.

Naveen of Class VI struggles with reading the text. The teacher gives him simpler text to read. She conducts shared reading sessions for him. The support provided by the teacher is called

(A)

scaffolding

(B)

brainstorming

(C)

ice breaking

(D)

reading readiness

51.

Which of the following statements is not true of study about the literary texts in language classroom?

(A)

Literary texts are cultural inputs for language learning.

(B)

Literary texts develop critical thinking and reflection.

(C)

Literary texts are for appreciation and enjoyment.

(D)

Literary texts should be used to teach grammar.

53.

What is directly affected by physical health?

(A)

Business

(B)

Efficiency

(C)

Insurance premium

(D)

Mind

54.

Read the stanza given below and answer the question/complete the statements that follow with the help of given options.

My mistress bent that brow of hers;

Those deep dark eyes where pride demurs

When pity would be softening though,

Fixed me a breathing while or twos

With life or death in the balance right !

The blood replenished me again;

My last thought was at least not vain :

land my mistress, side by side

Shall be together , breathe and ride,

So, one day more am | deified,

Who knows next but the world may end to-night?

Study the following statements :

(a) The lover's fate hangs in balance

(b) The beloved is easily persuaded

(c) Her pride stands in the way of her lover's success

(d) There is a conflict between pride and pity

(A)

(a) and (b) are both correct

(B)

(b) and (c) are both correct .

(C)

(c) and (d) are both correct .

(D)

(a) and (b) are both wrong

55.

A teacher organizes her class into the pair and gives a story of 18 sentences. One of the pairs has odd sentences (sentences 1,3,5,...} printed and other sentences blank while the other has even sentences (sentences 2,4,6,...) and odd sentences blanks. Students in pairs have to read out the sentences mutually to each other and write to complete the story. This involves listening, speaking, reading and writing. What is this task known as?

(A)

Mutual dictation

(B)

Group dictation

(C)

Sentence dictation

(D)

Paragraph dictation

56.

Read the following statements : A : Reading is just to understand letter-sound relationships and pronounce the words correctly. B : Reading is decoding symbols to arrive at meaning. Choose the correct option.

(A)

A is true but B is false

(B)

B is true but A is false

(C)

Both A and B are false

(D)

Both A and B are true

57.

A teacher organizes the following activity every day. Divides the class into groups of five and gives some day-to-day functions / themes for conversation in the groups and later she picks up one from each group and asks the group to converse as a whole class activity. What is she attempting to promote?

(A)

Basic Interpersonal Communicative Skills (BICS)

(B)

Cognitively Advanced Language Proficiency (CALP)

(C)

Discourse competency

(D)

Group Discussion

58.

A teacher of Grade 6 writes a word in the centre of the blackboard, and asks the learners to brainstorm all the words they can think of which are connected to the central word. The major objective of this activity is

(A)

improving vocabulary of learners

(B)

understanding grammar

(C)

enhancing reading skills

(D)

enhancing writing skills Read the extract given below and answer the questions that follow : Your pretty bird in a gilded cage
Flutters its sorrowful wings But there's never a cage-bird yet could sing As my bird sings. He's little and brown and wild and shy,
But free to build and thrive, Your poor bit thing behind its bars Is only half alive! My bird sings out with a true wood-note, Your
pipes of sorrowful things, And never, now, may he learn the song That my bird sings. Never, now, may he wheel and soar With
the sunshine on his wings, O, a bird in a cage is a crippled thing But my bird sings!

59.

The speaker's bird can do a number of things. It is because

(A)

the bird is caged

(B)

the bird is free

(C)

the bird is sorrowful

(D)

the bird is talented

60.

Why do companies have health clubs?

(A)

They attract profit to the company

(B)

They help in better efficiency and high productivity of the workers

(C)

Health insurance companies can tie up with these health clubs

(D)

They attract more workforce

LANGUAGE II (HINDI)

61.

श्रवण की कसि प्रकिया में मुख्य वचिर समझना, अनुमान लगाना नषिकर्ष आरेखति करना तथा सारांश लखिना सम्मलिति है?

(A)

ऊर्ध्वोन्मुखी श्रवण प्रक्रियाएँ

(B)

सूचना के लिए श्रवण

(C)

अधोमुखी श्रवण प्रक्रियाएँ

(D)

सूचनात्मक श्रवण

62.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

स्वावलंबन के अनेक लाभ हैं। स्वावलंबी मनुष्य में अनेक गुण स्वतः ही आ जाते हैं, जैसे - आत्मवश्वास, आत्मसम्मान, दृढ़ संकल्प, साहस, धैर्य तथा आत्मबल। स्वावलंबी मनुष्य कभी निरिशा के गर्त में नहीं गरिता, अपत्ति सदैव आशावान बना रहता है। वह अपने भाग्य का अपने हाथों से निर्माण करता हुआ कहता है - “अपना हाथ जगन्नाथ”। आत्मनिर्भरता से कायरता, भय, संशय, आलस्य तथा चिंता दर हो जाती है। इससे व्यक्ति अनेक कष्टों एवं बाधाओं को पद-दलति करता हुआ कंटकाकीर्ण मार्ग पर निर्भरतापूर्वक आगे बढ़ता जाता है। वह भली-भाँति समझ लेता है कि वह मनुष्य है तथा उसमें ईश्वर ने अनेक गुणों की सृष्टि की है। अतः निरिशा होना उसका धर्म नहीं। उसे यह भली-भाँति समझना चाहिए कि निरिशा के क्षणों में भी उसे आत्मवश्वास एवं आत्मबल का त्याग नहीं करना चाहिए।

स्वावलंबी मनुष्य में अनेक गुणों की सृष्टि किसने की है?

स्वयं मनुष्य ने

(B)

ईश्वर ने

(C)

गुरु ने

(D)

कष्टों व बाधाओं ने

63.

एक शिक्षार्थी सीमति समझ के साथ एक पठन सामग्री को पढ़ पाती है। वह पठन सामग्री को बहुत अच्छी तरह पढ़ पाती है तथा अबबोधन कार्य को अपने बड़े भाई की सहायता से करती है। शिक्षण-अधगम का यह अभ्यास है।

(A)

कोचिंग

(B)

ट्यूटरिंग

(C)

सहारा मलिना

(D)

परकिल्पना नविश

64.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

वदियालोलुप चीनी संन्यासी नालन्दा की भव्यता और पवित्रता देखकर लट्टू हो गया। ऊँचे-ऊँचे वहिार और मठ चारों ओर खड़े थे। बीच-बीच में सभागृह और वदियालय बने हुए थे। वे सब समाधियों, मंदिरों और स्तूपों से घिरे हुए थे। उनके चारों तरफ बौद्ध शिक्षकों और प्रचारकों के रहने के लिए चौमंजलि इमारतें बनी हुई थीं। उनके सवि ऊँची-ऊँची मीनारों और वशिाल भवनो में नाना प्रकार के बहुमूल्य रत्न जड़े हुए थे। रंग-बरिगे दरवाजों, कड़ियों, छतों, और खम्भों की सजावट को देखकर लोग हतप्रभ रह जाते थे। वदिया मंदिरों के शखिर आकाश से बातें करते थे।

वशिालता, नयिमबद्धता, और सुप्रबंध के वचिर सेनालंदा का वशि्ववदियालय वर्तमान काशी की अपेक्षा ऑक्सफोर्ड से अधिक मलिता-जुलता था। वशि्ववदियालय के वहिारों में कोई दस हजार भकिषु वदियार्थी और डेढ़ हजार अध्यापक रहते थे। केवल दर्शन और धर्मशास्त्र के सौ अध्यापक थे। इससे संबंध रखने वाला पुस्तकालय नौमंजलि था, जिसकी ऊँचाई करीब तीन सौ फीट थी। इसे महाराज बालादित्य ने बनवाया था। इसमें बौद्ध धर्म संबंधी सभी ग्रंथ थे। प्राचीनकाल में इतना बड़ा पुस्तकालय शायद ही कहीं रहा हो।

चीनी संन्यासी नालन्दा की देखकर लड्डू हो गया।

(A)

भव्य इमारत को

(B)

समाधियों और मंदिरों को

(C)

छतों और खम्भों को

(D)

भव्यता और पवित्रता को

65.

वह कार्य जो शिक्षार्थियों को शब्दों की आकृतियों से जुड़ने, अर्थ निकालने तथा प्रयोग करने में सहायता करता है.|

(A)

व्याकरण सीखने में सम्प्रेषणात्मक कार्य है।

(B)

अर्थ ग्रहण करने के लिए भाषा सीखने का कार्य है।

(C)

व्याकरण सीखने के लिए संरचनात्मक कार्य है।

(D)

कार्यवधिक व्याकरण सीखना है।

67.

एक बच्ची अपने माता-पिता के साथ बहिर से मुंबई आती है तथा वह विद्यालय में हिनदी, संस्कृत, तथा अंग्रेजी सीखती है तथा अपने पड़ोस एबम् विद्यालय में अपने मत्रिों से मराठी भाषा बहुत अच्छे से सीखती है। आप मराठी सीखने को किस रूप में वर्णित करेंगे?

(A)

भाषा अर्जन

(B)

भाषा अधिगम

(C)

सहारा देना

(D)

परकिल्पना नविश

66.

संरचनाओं के बारे में ज्ञान, तथा इसे सीमति अभ्यास द्वारा वर्णित करना व क्रियान्वति करना-

(A)

कार्यवधिक ज्ञान है।

(B)

घोषणात्मक ज्ञान है।

(C)

व्याकरण अनुवाद प्रक्रिया है।

(D)

भाषा प्रक्रियाएँ हैं।

68.

संज्ञाएँ, क्रियाएँ, वशिषण, क्रिया-वशिषण के रूप में बर्गीकृत किए गए हैं।

(A)

वशिषयवस्तु के शब्द

(B)

क्रिया शब्द

(C)

नष्क्रिय शब्द-संपदा

(D)

सक्रिय शब्द-संपदा

69.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

वदियोलोलुप चीनी संन्यासी नालन्दा की भव्यता और पवत्रिता देखकर लट्टू हो गया। ऊँचे-ऊँचे वहार और मठ चारों ओर खड़े थे। बीच-बीच में सभागृह और वदियालय बने हुए थे। वे सब समाधियों, मंदरियों और स्तूपों से घरे हुए थे। उनके चारों तरफ बौद्ध शक्षको और प्रचारको के रहने के लए चौमंजला इमारतें बनी हुई थी। उनके सवा ऊँची-ऊँची मीनारों और वशाल भवनो में नाना प्रकार के बहुमूल्य रत्न जड़े हुए थे। रंग-बरंगे दरवाजों, कड़ियों, छतों, और खगुभों की सजावट को देखकर लोग हतप्रभ रह जाते थे। वदिया मंदरियों के शखर आकाश से बातें करते थे।

वशालता, नयिमबद्धता, और सुप्रबंध के वचार सेनालंदा का वशिवदियालय वर्तमान काशी की अपेक्षा ऑक्सफोर्ड से अधक मलता-जुलता था। वशिवदियालय के वहारों में कोई दस हजार भक्षु वदियार्थी और डेढ़ हजार अध्यापक रहते थे। केवल दर्शन और धर्मशास्त्र के सौ अध्यापक थे। इससे संबंध रखने वाला पुस्तकालय नौमंजला था, जसिकी ऊँचाई करीब तीन सौ फीट थी। इसे महाराज बालादतिय ने बनवाया था। इसमें बौद्ध धर्म संबंधी सभी ग्रंथ थे। प्राचीनकाल में इतना बड़ा पुस्तकालय शायद ही कहीं रहा हो।

“वदियोलोलुप” का शाब्दक अर्थ होगा-

(A)

लालची

(B)

प्रतभाशाली

(C)

वदिवान

(D)

जज्जिासु

70.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

वदियोलोलुप चीनी संन्यासी नालन्दा की भव्यता और पवत्रिता देखकर लट्टू हो गया। ऊँचे-ऊँचे वहार और मठ चारों ओर खड़े थे। बीच-बीच में सभागृह और वदियालय बने हुए थे। वे सब समाधियों, मंदरियों और स्तूपों से घरे हुए थे। उनके चारों तरफ बौद्ध शक्षको और प्रचारको के रहने के लए चौमंजला इमारतें बनी हुई थी। उनके सवा ऊँची-ऊँची मीनारों और वशाल भवनो में नाना प्रकार के बहुमूल्य रत्न जड़े हुए थे। रंग-बरंगे दरवाजों, कड़ियों, छतों, और खगुभों की सजावट को देखकर लोग हतप्रभ रह जाते थे। वदिया मंदरियों के शखर आकाश से बातें करते थे।

वशालता, नयिमबद्धता, और सुप्रबंध के वचार सेनालंदा का वशिवदियालय वर्तमान काशी की अपेक्षा ऑक्सफोर्ड से अधक मलता-जुलता था। वशिवदियालय के वहारों में कोई दस हजार भक्षु वदियार्थी और डेढ़ हजार अध्यापक रहते थे। केवल दर्शन और धर्मशास्त्र के सौ अध्यापक थे। इससे संबंध रखने वाला पुस्तकालय नौमंजला था, जसिकी ऊँचाई करीब तीन सौ फीट थी। इसे महाराज बालादतिय ने बनवाया था। इसमें बौद्ध धर्म संबंधी सभी ग्रंथ थे। प्राचीनकाल में इतना बड़ा पुस्तकालय शायद ही कहीं रहा हो।

“लट्टू होना: मुहावरे का क्या अर्थ है-

(A)

पागल होना

(B)

आश्चर्यचकित होना

(C)

कायल होना

(D)

घायल होना

71.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

स्वावलंबन के अनेक लाभ हैं। स्वावलंबी मनुष्य में अनेक गुण स्वतः ही आ जाते हैं, जैसे - आत्मविश्वास, आत्मसम्मान, दृढ़ संकल्प, साहस, धैर्य तथा आत्मबल। स्वावलंबी मनुष्य कभी निरिशा के गर्त में नहीं गरिता, अपितु सदैव आशावान बना रहता है। वह अपने भाग्य का अपने हाथों से निर्माण करता हुआ कहता है - “अपना हाथ जगन्नाथ”। आत्मनिर्भरता से कायरता, भय, संशय, आलस्य तथा चिंता दूर हो जाती है। इससे व्यक्ति अनेक कष्टों एवं बाधाओं को पद-दलति करता हुआ कंटकाकीर्ण मार्ग पर निर्भरतापूर्वक आगे बढ़ता जाता है। वह भली-भाँति समझ लेता है कि वह मनुष्य है तथा उसमें ईश्वर ने अनेक गुणों की सृष्टि की है। अतः निरिशा होना उसका धर्म नहीं। उसे यह भली-भाँति समझना चाहिए कि निरिशा के क्षणों में भी उसे आत्मविश्वास एवं आत्मबल का त्याग नहीं करना चाहिए।

“सदैव” का संधि-विच्छेद है-

(A)

सदा + एव

(B)

सद् + ऐव

(C)

सद + एव

(D)

सत् + ऐव

72.

“प्राकृतिक भाषा में संदर्भ से पठन सामग्री का खोत’ है।

(A)

बनावटी पठन सामग्री

(B)

साहित्यिक कार्य

(C)

पाठ्य पुस्तक के लेखकों द्वारा वकिसति पठन सामग्री

(D)

प्रामाणिक पठन सामग्री

73.

राष्ट्रीय शिक्षा नीति के अध्ययन की बकालत करती है।

(A)

संस्कृत, हिन्दी, अंग्रेजी, तथा आधुनिक भारतीय भाषाएँ]

(B)

मातृभाषा, अंग्रेजी, राज्य की भाषा, संस्कृत, पालि, प्राकृत, तथा जनजातीय तथा छोटे-छोटे समुदायों में बोली जाने वाली भाषाएँ]

(C)

समूची विद्यालयी शिक्षा में अंग्रेजी एक अध्ययन के रूप में।

(D)

मातृभाषा/घर की भाषा, शास्त्रीय भाषाएँ, आधुनिक भारतीय भाषाएँ तथा विदेशी भाषाएँ |

74.

नमिन्लखिति में से कौन सी व्याकरण सीखने में 'सचेतनता में वृद्धि करने वाली' रणनीति है?

(A)

व्याकरणिक इकाईओं को नियम की तरह प्रस्तुत करना और पृथक रूप से प्रयोग करने के लिए बार-बार अभ्यास करना।

(B)

व्याकरण/भाषा को संदर्भ में प्रस्तुत करना शिक्षार्थियों के संज्ञान में लाना व प्रयोग करने के योग्य बनाना तथा बाद में उनका ध्यान इसके नियमों की ओर दिलाना।

(C)

व्याकरण पुस्तक अथवा अभ्यास पुस्तिका से व्याकरण के नियमों को प्रस्तुत करना और शिक्षार्थियों को हल करने के लिए अभ्यास कार्य देना

(D)

व्याकरण से जुड़े प्रश्न पठन सामग्री अथवा किसी वृत्तान्त से लिए जाते हैं और अभ्यास द्वारा सीखे जाते हैं।

75.

एक शक्तिशाली नए व्याकरणिक रूपों को सीखते समय पहले से सीखे हुए व्याकरणिक नियमों को आधार बनाता/बनाती है। इस अधिगम तकनीक को क्या कहा जायगा?

(A)

संज्ञानात्मक युक्तियाँ

(B)

मेटाकॉग्निटिव युक्तियाँ (परा संज्ञानात्मक युक्तियाँ)

(C)

आकृत आधारित अधिगम

(D)

सहयोगात्मक अधिगम

76.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

स्वावलंबन के अनेक लाभ हैं। स्वावलंबी मनुष्य में अनेक गुण स्वतः ही आ जाते हैं, जैसे - आत्मविश्वास, आत्मसम्मान, दृढ़ संकल्प, साहस, धैर्य तथा आत्मबल। स्वावलंबी मनुष्य कभी नरिशा के गर्त में नहीं गरिता, अपत्ति सदैव आशावान बना रहता है। वह अपने भाग्य का अपने हाथों से निर्माण करता हुआ कहता है - “अपना हाथ जगन्नाथ”। आत्मनर्भरता से कायरता, भय, संशय, आलस्य तथा चिंता दर हो जाती है। इससे व्यक्ति अनेक कष्टों एवं बाधाओं को पद-दलति करता हुआ कंटकाकीर्ण मार्ग पर नर्भरतापूर्वक आगे बढ़ता जाता है। वह भली-भाँति समझ लेता है कि वह मनुष्य है तथा उसमें ईश्वर ने अनेक गुणों की सृष्टि की है। अतः नरिशा होना उसका धर्म नहीं। उसे यह भली-भाँति समझना चाहिए कि नरिशा के क्लेशों में भी उसे आत्मविश्वास एवं आत्मबल का त्याग नहीं करना चाहिए।

आत्मनर्भरता से दूर हो जाते हैं-

(A)

कायरता, संशय, चिंता

(B)

कायरता, चिंता, संशय

(C)

चिंता, आलस्य, भय

(D)

आलस्य, भय, चिंता

77.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

वदियालोलुप चीनी संन्यासी नालन्दा की भव्यता और पवत्रिता देखकर लट्टू हो गया। ऊँचे-ऊँचे वहार और मठ चारों ओर खड़े थे। बीच-बीच में सभागृह और वदियालय बने हुए थे। वे सब समाधियों, मंदिरों और स्तूपों से घरे हुए थे। उनके चारों तरफ बौद्ध शक्तिषकों और प्रचारकों के रहने के लिए चौमंजलि इमारतें बनी हुई थी। उनके सवि ऊँची-ऊँची मीनारों और वशाल भवनों में नाना परकार के बहमलय रतर जड़े हुए थे। रंग-बरिगे दरवाजों, कडियों, छतों, और खगभों की सजावट को देखकर लोग हतपरभ रह जाते थे। वदिया मंदिरों के

शखिर आकाश से बातें करते थे।

वशालता, नयिमबद्धता, और सुप्रबंध के वचिर सेनालंदा का वशिवदियालय वर्तमान काशी की अपेक्षा ऑक्सफोर्ड से अधिक मलिता-जुलता था। वशिवदियालय के वहिारों में कोई दस हजार भकिषु वदियार्थी और डेढ़ हजार अध्यापक रहते थे। केवल दर्शन और धर्मशास्त्र के सौ अध्यापक थे। इससे संबंध रखने वाला पुस्तकालय नौमंजलि था, जिसकी ऊँचाई करीब तीन सौ फीट थी। इसे महाराज बालादित्य ने बनवाया था। इसमें बौद्ध धर्म संबंधी सभी ग्रंथ थे। प्राचीनकाल में इतना बड़ा पुस्तकालय शायद ही कहीं रहा हो।

“आकाश से बातें करना” मुहाबरे का अर्थ है-

(A)

असंभव कार्य होना

(B)

अत्यंत आश्चर्यजनक होना

(C)

बहुत ऊंचा होना

(D)

अतशियोक्तपूरण होना

78.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

वदियालोलुप चीनी संन्यासी नालन्दा की भव्यता और पवतिरता देखकर लट्टू हो गया। ऊँचे-ऊँचे वहिार और मठ चारों ओर खड़े थे। बीच-बीच में सभागृह और वदियालय बने हुए थे। वे सब समाधियों, मंदिरों और स्तूपों से घरे हुए थे। उनके चारों तरफ बौद्ध शकिषको और प्रचारको के रहने के लिए चौमंजलि इमारतें बनी हुई थीं। उनके सविा ऊँची-ऊँची मीनारों और वशाल भवनों में नाना प्रकार के बहुमूल्य रत्न जड़े हुए थे। रंग-बरिगे दरवाजों, कड़ियों, छतों, और खगुभों की सजावट को देखकर लोग हतप्रभ रह जाते थे। वदिया मंदिरों के शखिर आकाश से बातें करते थे।

वशालता, नयिमबद्धता, और सुप्रबंध के वचिर सेनालंदा का वशिवदियालय वर्तमान काशी की अपेक्षा ऑक्सफोर्ड से अधिक मलिता-जुलता था। वशिवदियालय के वहिारों में कोई दस हजार भकिषु वदियार्थी और डेढ़ हजार अध्यापक रहते थे। केवल दर्शन और धर्मशास्त्र के सौ अध्यापक थे। इससे संबंध रखने वाला पुस्तकालय नौमंजलि था, जिसकी ऊँचाई करीब तीन सौ फीट थी। इसे महाराज बालादित्य ने बनवाया था। इसमें बौद्ध धर्म संबंधी सभी ग्रंथ थे। प्राचीनकाल में इतना बड़ा पुस्तकालय शायद ही कहीं रहा हो।

नालन्दा वशिवदियालय किससे मलिता-जुलता था?

(A)

काशी वशिवदियालय से

(B)

ऑक्सफोर्ड वशिवदियालय से

(C)

तक्षशिला वशिवदियालय से

(D)

79.

नमिनलखिति मे से कौन सा भाषा की कक्षा मे त्रुटियों के वषिय मे सही है?

(A)

त्रुटियाँ शकिषार्थियों तथा शकिषक दोनों के लिए सीखने के क्षेत्र और प्रतपिष्ट हैं।

(B)

शकिषार्थी जब भाषा का प्रयोग करते हैं तभी के तभी त्रुटियों को सुधारना चाहिए।

(C)

त्रुटियाँ केवल शकिषक के लिए सीखने के क्षेत्र हैं।

(D)

त्रुटियाँ द्वितीय भाषा मे प्रथम भाषा के हस्तक्षेप का संकेत हैं।

80.

एक भाषा शकिषक सामाजिक वजिज्ञान के साथियों के साथ मलिकर 'भारत की सांस्कृतिक वविधिता' पर प्रदत्त कार्य देता है। देती है। शकिषार्थियों को इस वषिय पर रपिर्त लखिने तथा पोस्टर तैयार करने के लिए सामाजिक वजिज्ञान की पुस्तक तथा इतहास, भूगोल, संस्कृति, तथा राजनीति से संबंधित अन्य पुस्तक तथा दस्तावेजों को पढ़ना है। भाषा-अधगिम की यह प्रक्रिया क्या कहलाती है?

(A)

सामाजिक-वजिज्ञान मे भाषा

(B)

सामाजिक वजिज्ञान का प्रदत्त कार्य

(C)

समूची पाठ्यचर्या मे भाषा

(D)

भाषा लेखन का विकास

81.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

वदियालोलुप चीनी संन्यासी नालन्दा की भव्यता और पवतिरता देखकर लट्टू हो गया। ऊँचे-ऊँचे वहिार और मठ चारों ओर खड़े थे। बीच-बीच मे सभागृह और वदियालय बने हुए थे। वे सब समाधियों, मंदिरों और स्तूपों से घरे हुए थे। उनके चारों तरफ बौद्ध शकिषकों और प्रचारकों के रहने के लिए चौमंजला इमारतें बनी हुई थी। उनके सवि ऊँची-ऊँची मीनारों और वशाल भवनों मे नाना प्रकार के बहुमूल्य रत्न जड़े हुए थे। रंग-बरिगे दरवाजों, कड़ियों, छतों, और खगुभों की सजावट को देखकर लोग हतप्रभ रह जाते थे। वदिया मंदिरों के शखिर आकाश से बातें करते थे।

वशालता, नयिमबद्धता, और सुप्रबंध के वचार सेनालंदा का वशिववदियालय वर्तमान काशी की अपेक्षा ऑक्सफोर्ड से अधिक मलिता-जुलता था। वशिववदियालय के वहिारों मे कोई दस हजार भकिषु वदियार्थी और डेढ़ हजार अध्यापक रहते थे। केवल दर्शन और धर्मशास्त्र के सौ अध्यापक थे। इससे संबंध रखने वाला पुस्तकालय नौमंजला था, जिसकी ऊँचाई करीब तीन सौ फीट थी। इसे महाराज बालादित्य ने बनवाया था। इसमे बौद्ध धर्म संबंधी सभी ग्रंथ थे। प्राचीनकाल में इतना बड़ा पुस्तकालय शायद ही कहीं रहा हो।

“चौमंजला” मे समास है-

(A)

कर्मधारय

(B)

द्विगु

(C)

बहुव्रीहि

(D)

तत्पुरुष

82.

अधगिम के सदिधांत के रूप में रचनावाद का वशिवास है

(A)

बच्चे कक्षाकक्ष शकिषण के माध्यम से नवीन ज्ञान प्राप्ता करते हैं।

(B)

भाषा संरचनात्मक अभ्यास के द्वारा सीखी जाती है।

(C)

सभी शकिषार्थी एक ही तरह से सीखते हैं।

(D)

बच्चे अपने पूर्व ज्ञान से जोड़कर सीखे हैं।

83.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

वदियालोलुप चीनी संन्यासी नालन्दा की भव्यता और पवतिरता देखकर लट्टू हो गया। ऊँचे-ऊँचे वहिार और मठ चारों ओर खड़े थे। बीच-बीच में सभागृह और वदियालय बने हुए थे। वे सब समाधियों, मंदिरों और स्तूपों से घरि हुए थे। उनके चारों तरफ बौद्ध शकिषकों और प्रचारकों के रहने के लिए चौमंजलि इमारते बनी हुई थी। उनके सवि ऊँची-ऊँची मीनारों और वशिाल भवनों में नाना प्रकार के बहुमूल्य रत्न जड़े हुए थे। रंग-बरिगे दरवाजों, कड़ियों, छतों, और खगुओं की सजावट को देखकर लोग हतप्रभ रह जाते थे। वदिया मंदिरों के शखिर आकाश से बातें करते थे।

वशिालता, नयिमबद्धता, और सुप्रबंध के वचिार सेनालंदा का वशि्ववदियालय वर्तमान काशी की अपेक्षा ऑक्सफोर्ड से अधिक मलिता-जुलता था। वशि्ववदियालय के वहिारों में कोई दस हजार भकिषु वदियार्थी और डेढ़ हजार अध्यापक रहते थे। केवल दर्शन और धर्मशास्त्र के सौ अध्यापक थे। इससे संबंध रखने वाला पुस्तकालय नौमंजलि था, जसिकी ऊँचाई करीब तीन सौ फीट थी। इसे महाराज बालादतिय ने बनवाया था। इसमें बौद्ध धर्म संबंधी सभी ग्रंथ थे। प्राचीनकाल में इतना बड़ा पुस्तकालय शायद ही कहीं रहा हो।

नालन्दा वशि्ववदियालय में पुस्तकालय का नरिमाण करवाया था-

(A)

बालादतिय ने

(B)

गुप्त शासकों ने

(C)

वकिरमादतिय ने

(D)

बौद्ध भकिषुओं ने

84.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

स्वावलंबन के अनेक लाभ हैं। स्वावलंबी मनुष्य में अनेक गुण स्वतः ही आ जाते हैं, जैसे - आत्मवश्वास, आत्मसम्मान, दृढ़ संकल्प, साहस, धैर्य तथा आत्मबल। स्वावलंबी मनुष्य कभी नरिशा के गर्त में नहीं गरिता, अपत्ति सदैव आशावान बना रहता है। वह अपने भाग्य का अपने हाथों से नरिमाण करता हुआ कहता है - “अपना हाथ जगन्नाथ”। आत्मनरिभरता से कायरता, भय, संशय, आलस्य तथा चति दर हो जाती है। इससे व्यक्तीनेक कष्टों एवं बाधाओं को पद-दलति करता हुआ कंटकाकीर्ण मार्ग पर नरिभरतापूर्वक आगे बढ़ता जाता है। वह भली-भाँतसिमझ लेता है कविह मनुष्य है तथा उसमें ईश्वर ने अनेक गुणों की सृष्टीकी है। अतः नरिश होना उसका धर्म नहीं। उसे यह भली-भाँतसिमझना चाहएि कनरिशा के क्षणों में भी उसे आत्मवश्वास एवं आत्मबल का त्याग नहीं करना चाहएि।

कसि शब्द में 'ता' प्रत्यय का प्रयोग नहीं है-

(A)

दासता

(B)

माता

(C)

नरिभरता

(D)

पात्रता

85.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

स्वावलंबन के अनेक लाभ हैं। स्वावलंबी मनुष्य में अनेक गुण स्वतः ही आ जाते हैं, जैसे - आत्मवश्वास, आत्मसम्मान, दृढ़ संकल्प, साहस, धैर्य तथा आत्मबल। स्वावलंबी मनुष्य कभी नरिश के गर्त में नहीं गरिता, अपत्ति सदैव आशावान बना रहता है। वह अपने भाग्य का अपने हाथों से नरिमाण करता हुआ कहता है - “अपना हाथ जगन्नाथ”। आत्मनरिभरता से कायरता, भय, संशय, आलस्य तथा चति दर हो जाती है। इससे व्यक्तीनेक कष्टों एवं बाधाओं को पद-दलति करता हुआ कंटकाकीर्ण मार्ग पर नरिभरतापूर्वक आगे बढ़ता जाता है। वह भली-भाँतसिमझ लेता है कविह मनुष्य है तथा उसमें ईश्वर ने अनेक गुणों की सृष्टीकी है। अतः नरिश होना उसका धर्म नहीं। उसे यह भली-भाँतसिमझना चाहएि कनरिशा के क्षणों में भी उसे आत्मवश्वास एवं आत्मबल का त्याग नहीं करना चाहएि।

स्वावलंबी मनुष्य का गुण नहीं है -

(A)

आत्मवश्वास

(B)

दृढ़ संकल्प

(C)

धैर्य

(D)

संशय

86.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

स्वावलंबन के अनेक लाभ हैं। स्वावलंबी मनुष्य में अनेक गुण स्वतः ही आ जाते हैं, जैसे - आत्मवश्वास, आत्मसम्मान, दृढ़ संकल्प, साहस, धैर्य तथा आत्मबल। स्वावलंबी मनुष्य कभी नरिशा के गर्त में नहीं गरिता, अपत्ति सदैव आशावान बना रहता है। वह अपने भाग्य का अपने हाथों से नर्माण करता हुआ कहता है - “अपना हाथ जगन्नाथ”। आत्मनर्भरता से कायरता, भय, संशय, आलस्य तथा चिंता दर हो जाती है। इससे व्यक्ति अनेक कष्टों एवं बाधाओं को पद-दलति करता हुआ कंटकाकीर्ण मार्ग पर नर्भरतापूर्वक आगे बढ़ता जाता है। वह भली-भाँत समझ लेता है कि वह मनुष्य है तथा उसमें ईश्वर ने अनेक गुणों की सृष्टि की है। अतः नरिश होना उसका धर्म नहीं। उसे यह भली-भाँत समझना चाहिए कि नरिश के क्षणों में भी उसे आत्मवश्वास एवं आत्मबल का त्याग नहीं करना चाहिए।

“प्रद-दलति” में समास है-

(A)

तत्पुरुष

(B)

कर्मधारय

(C)

बुंद

(D)

अव्ययीभाव

87.

निम्नलिखित में से कौन सा भाषा आकलन के बारे में सही है?

(A)

शिक्षार्थियों की उपलब्धि

(B)

शिक्षार्थियों के व्याकरणिक ज्ञान का आकलन करना।

(C)

शिक्षार्थियों की भाषायी नपिणता का आकलन करना।

(D)

यह पता करना कि शिक्षार्थियों को क्या नहीं आता है।

88.

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

स्वावलंबन के अनेक लाभ हैं। स्वावलंबी मनुष्य में अनेक गुण स्वतः ही आ जाते हैं, जैसे - आत्मवश्वास, आत्मसम्मान, दृढ़ संकल्प, साहस, धैर्य तथा आत्मबल। स्वावलंबी मनुष्य कभी नरिश के गर्त में नहीं गरिता, अपत्ति सदैव आशावान बना रहता है। वह अपने भाग्य का अपने हाथों से नर्माण करता हुआ कहता है - “अपना हाथ जगन्नाथ”। आत्मनर्भरता से कायरता, भय, संशय, आलस्य तथा चिंता दर हो जाती है। इससे व्यक्ति अनेक कष्टों एवं बाधाओं को पद-दलति करता हुआ कंटकाकीर्ण मार्ग पर

नरिभरतापूर्वक आगे बढ़ता जाता है। वह भली-भाँतसिमझ लेता है कविह मनुष्य है तथा उसमें ईश्वर ने अनेक गुणों की सृष्टिकी है। अतः नरिश होना उसका धर्म नहीं। उसे यह भली-भाँतसिमझना चाहिए कनरिशा के क्षणों में भी उसे आत्मवशिवास एवं आत्मबल का त्याग नहीं करना चाहिए।

स्वावलंबी व्यक्ति से क्या अपेक्षति नहीं है-

(A)

स्वयं में वशिवास

(B)

नरिभीक होना

(C)

आत्मनरिभरता

(D)

आत्मबल का त्याग

89.

कसी शकिषार्थी को एक पाठ्य सामग्री पढ़ते समय कुछ संकेत मलिते है जो उसे अर्थ ग्रहण की प्रक्रिया में मदद करते हैं। यह कसि रूप में जाना जाता है?

(A)

सरसरी दृष्टि से पढ़ना

(B)

बारीकी से पढ़ना

(C)

अर्थगत संक्रेत

(D)

सूत्रात्मक संकेत

90.

नीचे दए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले वकिल्प को चुनए:

वदियालोलुप चीनी संन्यासी नालन्दा की भव्यता और पवतिरता देखकर लट्टू हो गया। ऊँचे-ऊँचे वहिर और मठ चारों ओर खड़े थे। बीच-बीच में सभागृह और वदियालय बने हुए थे। वे सब समाधियों, मंदिरों और स्तूपों से घरि हुए थे। उनके चारों तरफ बौद्ध शकिषकों और प्रचारकों के रहने के लए चौमंजलि इमारतें बनी हुई थी। उनके सवि ऊँची-ऊँची मीनारों और वशिाल भवनों में नाना प्रकार के बहुमूल्य रत्न जड़े हुए थे। रंग-बरिगे दरवाजों, कड़ियों, छतों, और खगुभों की सजावट को देखकर लोग हतप्रभ रह जाते थे। वदिया मंदिरों के शखिर आकाश से बातें करते थे।

वशिालता, नयिमबद्धता, और सुप्रबंध के वचिर सेनालंदा का वशिंवदियालय वर्तमान काशी की अपेक्षा ऑक्सफोर्ड से अधकि मलिता-जुलता था। वशिंवदियालय के वहिरों में कोई दस हजार भकिषु वदियार्थी और डेढ़ हजार अध्यापक रहते थे। केवल दर्शन और धर्मशास्त्र के सौ अध्यापक थे। इससे संबंध रखने वाला पुस्तकालय नौमंजलि था, जिसकी ऊँचाई करीब तीन सौ फीट थी। इसे महाराज बालादतिय ने बनवाया था। इसमें बौद्ध धर्म संबंधी सभी ग्रंथ थे। प्राचीनकाल में इतना बड़ा पुस्तकालय शायद ही कहीं रहा हो।

नालन्दा विश्वविद्यालय में चौमंजलि इमारतें किसके लिए बनी थीं?

(A)

बौद्ध भिक्षुओं के लिए

(B)

भिक्षु विद्यार्थियों के लिए

(C)

बौद्ध शिक्षकों और प्रचारकों के लिए

(D)

शासकों के लिए

MATHEMATICS & SCIENCE

91.

Why is it difficult to cut with a blunt knife as compared to a sharp one?

(A)

Force decreases

(B)

Area of contact increases

(C)

Area of contact decreases

(D)

Pressure increases

92. If $x\sqrt{243} = y\sqrt{867}$, where x and y are co-prime numbers, then the value of $(x-y)$ is :

(A) 6

(B) 8

(C) 3

(D) 4

93. You find that many of your Class VI students believe that raw material for plant growth comes only from the soil. Which among the following would be the most appropriate strategy to counter this idea?

(A) Provide the students with an interesting reading material on the process of food manufacture in plants.

(B) Show the students a well-prepared PowerPoint presentation on photosynthesis.

(C) Explain in detail the process of photosynthesis and the chemical reactions involved.

(D) Provide the students with a money plant in water and ask them to observe its growth and make an inference.

94. A teacher of Class VIII demonstrates the following activity in her class : "The teacher takes a small amount of sulphur in a spoon and burns it. She then puts the spoon into a tumbler with a lid to ensure that the gas produced does not escape. After a few minutes, she adds water to the tumbler." Which process skills can be promoted through the above activity?

- (A) Observation and measurement
- (B) Observation and controlling variables
- (C) Observation, inference and measurement
- (D) Observation, classification and inference

95.

Fill in the blanks with the correct answer : A pushes the blood into pulmonary artery. B take deoxygenated blood from the heart to the lungs. C return oxygenated blood from the lungs to the heart. From the left atrium, blood flows to the D . E receives blood from different parts of the body.

71. Fill in the blanks with the correct answer :

 A pushes the blood into pulmonary artery. B take deoxygenated blood from the heart to the lungs. C return oxygenated blood from the lungs to the heart. From the left atrium, blood flows to the D . E receives blood from different parts of the body.

- (1) A—Left ventricle; B—Pulmonary arteries; C—Pulmonary veins; D—right auricle; E—Right ventricle
- (2) A—Right ventricle; B—Pulmonary arteries; C—Pulmonary veins; D—left ventricle; E—Right auricle
- (3) A—Right ventricle; B—Pulmonary veins; C—Pulmonary arteries; D—left ventricle; E—Right auricle
- (4) A—Left ventricle; B—Pulmonary veins; C—Pulmonary arteries; D—right auricle; E—Right ventricle

(A)

A—Left ventricle; B—Pulmonary arteries; C—Pulmonary veins; D—right auricle; E—Right ventricle

(B)

A—Right ventricle; B—Pulmonary arteries; C—Pulmonary veins; D—left ventricle; E—Right auricle

(C)

A—Right ventricle; B—Pulmonary veins; C—Pulmonary arteries; D—left ventricle; E—Right auricle

(D)

A—Left ventricle; B—Pulmonary veins; C—Pulmonary arteries; D—right auricle; E—Right ventricle

96. A circular metallic sheet is divided into two parts in such a way that each part can be folded in to a cone. If the ratio of their curved surface areas is 1 : 2, then the ratio of their volumes is

- (A) $1\sqrt{12}$
- (B) $-1\sqrt{3}$
- (C) $1/4$
- (D) $1\sqrt{8}$

97. In class VI, in the unit of 'Understanding Quadrilaterals', important results related to angle-sum property of quadrilaterals are introduced using paper folding activity followed by the exercise based on these properties. At this level proof of the angle property is not given, as the students of class VI are at Van Hiele level of

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

98. A teacher gives the following problem related to 'discount' to the students for solving. "The Marked Prices (M.P.) of a shirt and sweater are Rs. 200 and Rs. 300 respectively, and the discounts on the marked prices of shirt and sweater are 20% and 12% respectively. While preparing the bill, the shopkeeper interchanged the discounts on these items by mistake. On getting the bill, Hamida noticed the mistake and paid the actual amount to the shopkeeper. How much money did Hamida pay to the shopkeeper ?" What value does the teacher try to promote through this problem ?

- (A) Compassion
- (B) Honesty
- (C) Co-operation
- (D) Sympathy

99. Four stages of language development in mathematics classroom in order are

- (A) Everyday language → Mathematized situation language → Language of Mathematics problem Solving → Symbolic language
- (B) Everyday language → Language of Mathematics problem solving → Mathematized situation language → Language of solving → language
- (C) Everyday language → Language of Mathematics problem solving → Symbolic language → Mathematized situation language
- (D) Everyday language → Symbolic language → Language of Mathematics problem solving → Mathematized situation language

101. The sum of all possible values of a, for which the 4-digit number 547a is divisible by 3, is :

- (A) 13
- (B) 15
- (C) 7
- (D) 10

103. The common characteristic properties of plastics are

- (A) durable, good conductor of electricity, non-reactive
- (B) good conductor of heat, light in weight, good conductor of electricity
- (C) durable, light in weight, non-reactive
- (D) durable, good conductor of heat, non-reactive

100. If each edge of a solid cube is increased by 150%, the percentage increase in the surface area is

- (A) 525
- (B) 625
- (C) 150
- (D) 225

102. A teacher places a lighted candle on the table in the classroom. He later covers it with a jar. A. The candle stops burning after some time. B. Air is required for keeping the candle burning. C. Oxygen is required for keeping the candle burning. Of the above three statements :

- (A) Only statement A is an observation.
- (B) Statements A and B are observations.
- (C) All the statements are observations.
- (D) All the statements are inferences.

104. Which of the following is not a purpose of conducting practicals/ experimental activities in science?

- (A) They help in developing manipulative skills.
- (B) They help in scoring high grades or marks.
- (C) They enhance understanding of science ideas.
- (D) They provide an opportunity for problem solving.

105. Which of the following process/ processes destroy / destroys the magnetic properties of a bar magnet? A. Cutting into two pieces B. Heating c. Beating D. Sealing

- (A) Only A
- (B) B and C
- (C) A, B and C
- (D) A and D

107.

Identify A, B, C and D in the following table : Name of the salt Salt obtained from Acid Base Ammonium chloride HCl A Sodium nitrate HNO₃ B Sodium chloride C D Choose the correct option.

86. Identify A, B, C and D in the following table :

Name of the salt	Salt obtained from	
	Acid	Base
Ammonium chloride	HCl	<u>A</u>
Sodium nitrate	HNO ₃	<u>B</u>
Sodium chloride	<u>C</u>	<u>D</u>

Choose the correct option.

- (1) A—NH₄; B—NaOH; C—HCl; D—NaOH
- (2) A—NH₃; B—NaOH; C—HCl; D—NaOH
- (3) A—NH₄OH; B—NaO; C—HCl; D—NaHCO₃
- (4) A—NH₄OH; B—Na(OH)₂; C—HClO₂; D—NaH

(A)

A—NH₄; B—NaOH; C—HCl; D—NaOH

(B)

A—NH₃; B—NaOH; C—HCl; D—NaOH

(C)

A—NH₄OH; B—NaO; C—HCl; D—NaHCO₃

(D)

A—NH₄OH; B—Na(OH)₂; C—HClO₂; D—NaH

109. A good mathematics textbook contains a lot of :

- (A) theorems and proofs
- (B) questions for exploration
- (C) questions for practice
- (D) worked out examples

106. There are two planets in our solar system which rotate from east to west. These planets are:

- (A) Mercury and Uranus
- (B) Venus and Uranus
- (C) Mercury and Venus
- (D) Uranus and Neptune

108. In our mouth, the arrangement of different types of teeth from front to back is :

- (A) incisor-canine-molar-premolar
- (B) canine-incisor-molar-premolar
- (C) incisor-canine-premolar-molar
- (D) canine-incisor-premolar-molar

110. A sum of money amounts to Rs. 4,818 after 3 years and Rs. 7,227 after 6 years on compound interest. The sum is :

- (A) Rs. 2,409
- (B) Rs.2,490
- (C) Rs.3,122
- (D) Rs.3,212

111. The measure of each interior angle of a regular convex polygon is 156° . The number of sides of the polygon is:

- (A) 15
- (B) 12
- (C) 10
- (D) 08

113. Which one of the following statements is correct?

- (A) Sum of two prime numbers is always a prime number.
- (B) A composite number can be odd.
- (C) There is no even prime number.
- (D) '1' is the smallest prime number.

115. The difference between the greatest and smallest fraction amongst $\frac{6}{7}$, $\frac{8}{9}$, $\frac{9}{10}$, $\frac{7}{8}$ is :

- (A) $\frac{3}{70}$
- (B) $\frac{1}{56}$
- (C) $\frac{1}{72}$
- (D) $\frac{2}{63}$

117. LCM of 22, 54, 135 and 198 is

- (A) $2^2 \times 3^3 \times 5 \times 11$
- (B) $2 \times 3^3 \times 5 \times 11$
- (C) $2^2 \times 3^2 \times 5 \times 11$
- (D) $2^3 \times 3^2 \times 5 \times 11$

112.

Read the following statements : Assertion (A) : Anodizing is a method to prevent metal from corrosion. Reason (R) : Anodizing is a process of coating iron with a layer of zinc. Choose the correct option.

(A)

Both A and R are true but R is not the correct reason for A

(B)

A is true but R is false

(C)

Both A and R are false

(D)

Both A and R are true and R is the correct reason for A

114. In an inclusive mathematics classroom, what would be your strategy for addressing the needs of visually challenged learners?

- (A) Pair them with high scorers in mathematics.
- (B) Design alternate teaching-learning and assessment methods
- (C) Send the learners to a special educator.
- (D) Offer them another subject in lieu of mathematics.

116. In the product $(x^2 - 2)(1 - 3x + 2x^2)$ the sum of coefficients of x^2 and x is

- (A) 5
- (B) 6
- (C) 2
- (D) 3

118. Chhaya simplified the given rational number $-\frac{25}{-30} = -\frac{5}{6}$ This error can be considered as:

- (A) careless error
- (B) conceptual error
- (C) procedural error
- (D) error due to wrong interpretation of problem

119.

Diagonals PR and QS of a parallelogram PQRS intersect at point O . If $OP = (x + y)$ cm, $OQ = 20$ cm, $OR = 16$ cm and $OS = (y + 7)$ cm, then the value of $(7x - y)$ (in cm) is :

(A)

8

(B)

9

(C)

13

(D)

6

121. Which one of the following is not a Mathematical process?

(A) Visualization

(B) Estimation

(C) Memorisation

(D) Measurement

122. A teacher of Class VII demonstrates the following activity in the class : "A leaf is put in a test tube and spirit is poured over it. Then the test tube is put in a beaker half-filled with water and heated till the leaf is discoloured. The leaf is then taken out and a few drops of iodine are put on it. The leaf turns blue-black in colour." After this activity, the teacher gives some questions for the assessment of various indicators of learning. Which of the following would assess 'analysis'?

(A) Can this test be done without removing chlorophyll?

(B) What care is taken to prevent damage to the leaf ?

(C) What care is taken while pouring spirit into the test tube?

(D) What happens to the colour of the leaf when solution is poured on it?

123. Which of the following statements is correct?

(A) Exhaled air does not contain carbon dioxide.

(B) Both inhaled air and exhaled air contain oxygen.

(C) Inhaled air does not contain carbon dioxide.

(D) Exhaled air does not contain oxygen.

120. What should be subtracted from $-5/7$ to get $-2/3$?

(A) $29/21$

(B) $-29/29$

(C) $1/21$

(D) $-1/21$

124. The smallest value of 'y' in the number $9y8071$ so that it is divisible by 11 is :

(A) 1

(B) 0

(C) 2

(D) 3

125. The sides of a triangle are 6.5 cm, 10 cm and x cm, where x is a positive number. What is the smallest possible value of x among the following ?

- (A) 4.5
- (B) 2.8
- (C) 3.5
- (D) 4

127. Match the organisms in Column A with their actions in Column B : Column-A Column - B I. Lactobacillus a. Nitrogen Fixation ii. Protozoan b. AIDS III. Rhizobium c. Malaria iv. Virus d. Curd formation The Corrects matching is: i ii iii iv

- (A) d c a b
- (B) d a b c
- (C) a b c d
- (D) a d c b

129. 'Data Handling' at upper primary stage focuses on :

- (A) data collection, organization and interpretation
- (B) data interpretation only
- (C) data organization only
- (D) techniques of data collection

126.

Before beginning to formally teach a chapter on 'force' in Class VI, a teacher holds a discussion in which she asks children to imagine what would they do if they wish to keep a ball rolling on the ground for very long distances. How can she most suitably use the children's responses?
A. To evaluate students B. To assess students' preconceptions C. To determine the pedagogical strategy to be adopted to teach the concept D. To enable students to define force Choose the correct option.

- (A)
B and C
- (B)
C and D
- (C)
A and C
- (D)
A and B

128. The internal base of a rectangular box is 15 cm long and $12\frac{1}{2}$ cm wide and its height is $7\frac{1}{2}$ cm. The box is filled with cubes each of side $2\frac{1}{2}$ cm. The number of cubes will be:

- (A) 45
- (B) 60
- (C) 90
- (D) 120

130. The angles of a quadrilateral are in the ratio 2 : 3 : 5 : 8. The sum of the supplement of the largest angle and the complement of the smallest angle is :

- (A) 70°
- (B) 80°
- (C) 50°
- (D) 60°

131.

Three metallic solid cubes of sides 8 cm, 6 cm and 10 cm are melted to form a single solid cube. The side of the new cube so formed is :

(A)

20 cm

(B)

18 cm

(C)

12 cm

(D)

24 cm

133. Consider the following terms: A. Lightning B. Landslide C. Thundering D. Tsunami E. Floods Earthquakes can cause

(A) B, D and E

(B) A, B and C

(C) B only

(D) Band E

135. The values of y for which the 4-digit number 51y3 is divisible by 9 is

(A) 2 or 3

(B) 0 or 3

(C) 3 or 9

(D) 0 or 9

132. A common factor of $x^4 - 256$, $x^3 - 4x^2 + 3x - 12$ and $x^2 - 7x + 12$ is :

(A) $x+3$

(B) $x-3$

(C) $x+4$

(D) $x-4$

134. Which one of the following is the most appropriate technique of assessment of attitude and values development among students by science education ?

(A) Paper-pencil test

(B) Check-list

(C) Rating scale

(D) Observation

136.

Which of the following should not be a part of assessment of students in mathematics?

(A)

Reason out mathematical facts

(B)

Recalling the definitions of mathematical terms

(C)

Use abstractions to perceive mathematical relationships

(D)

Apply mathematical concepts learnt to solve problems related to daily life situations

137. In plants and trees, water goes up high due to suction pull. Which of the following phenomena causes this suction pull?

- (A) Absorption
 - (B) Photosynthesis
 - (C) Transpiration
 - (D) Respiration
-

139. Uma, a mathematics teacher, asked a student, "How many edges are there in a cylinder?" The student answered, "Two". Uma should

- (A)
praise the student for correct answer
 - (B)
draw picture of the cylinder on the blackboard and show the edges
 - (C)
give cylinder in the hands of that student and ask the question again
 - (D)
give punishment to the student for wrong answer
-

138. After teaching 'shapes' in Class VIII, a teacher planned a trip to historical places. Which of the following is the most appropriate reason for this?

- (A)
Teacher has completed most of the syllabus, so she planned the field trip just to have fun
 - (B)
Shapes are an integral part of any architecture and such trips encourage connection across the disciplines
 - (C)
It would be a break from the routine teaching of mathematics class and an opportunity to improve students' communication skill
 - (D)
Field trips are the recommendations of CBSE
-

140. A shopkeeper buys a fan for T 1,500 and marks it for T 2,500. He sells it after giving a discount of 20% on its marked price and an additional discount of T 250 on cash payment. If a customer buys it on cash payment, then what is the profit (in T) earned by the shopkeeper?

- (A)
225
 - (B)
250
 - (C)
300
 - (D)
200
-

141. The area of a triangle is equal to the area of a circle whose perimeter is 6π cm. If the base of the triangle is 8 cm, then its corresponding height (in cm) is :

- (A) 2.25π
- (B) 2.25
- (C) π
- (D) 2

143. Which one among the following questions would be an 'open-ended question'?

- (A) Explain why we always see the same side of the moon.
- (B) Suppose the moon emits light of its own, would it still have phases?
- (C) Meteors are not visible during the daytime. Explain the reason.
- (D) Why does the moon change its shape daily?

145.

A ray of light travels from air into three media A, B and C with different optical densities. Refer to the table given below and identify X, Y, Z and W :
 Change in speed Change in frequency Change in wavelength of light of light of light
 Air to medium A X Y Decreases Air to medium B Increases No change Z Air to medium C Remains same W No change
 Choose the correct option.

89. A ray of light travels from air into three media A, B and C with different optical densities. Refer to the table given below and identify X, Y, Z and W :

	Change in speed of light	Change in frequency of light	Change in wavelength of light
Air to medium A	X	Y	Decreases
Air to medium B	Increases	No change	Z
Air to medium C	Remains same	W	No change

Choose the correct option.

- (1) X—Increases; Y—Increases; Z—Increases; W—Increases
- (2) X—Decreases; Y—Remains unchanged; Z—Increases; W—Remains unchanged
- (3) X—Decreases; Y—Decreases; Z—Increases; W—Remains unchanged
- (4) X—Increases; Y—Decreases; Z—Decreases; W—Increases

(A)

X—Increases; Y—Increases; Z—Increases; W—Increases

(B)

X—Decreases; Y—Remains unchanged; Z—Increases; W—Remains unchanged

(C)

X—Decreases; Y—Decreases; Z—Increases; W—Remains unchanged

(D)

X—Increases; Y—Decreases; Z—Decreases; W—Increases

142. A science teacher asks her students to put two drops each of oil and sugar solution on a flat surface. She then asks them to tilt the surface and observe the order in which the drops reach the bottom. Which property of the liquids is the teacher trying to bring to the students' attention through this activity?

- (A) Volume
- (B) Point
- (C) Viscosity
- (D) Solubility

144. A tank is in the form of a cuboid. It holds a maximum of 540 m^3 water. If the tank is 8 m long and 15 m wide, then how many metres deep must the water be when the tank is $\frac{2}{3}$ full?

- (A) 3
- (B) 4.5
- (C) 2
- (D) 2.5

146. Which one of the following statements is true about the 'laws' and 'theories' in science ?

- (A) Laws are generalized descriptions of the relationships among observable phenomena and theories are explanations for the observable phenomena.
- (B) Theories become laws when validated.
- (C) 'Theories' are found in biological sciences only and 'Laws' are found in physical sciences only.
- (D) Theories and laws are the same and perform the same function except that laws are briefer form of theories.

148.
If $(3x - 30^\circ)$ and $(2x + 20^\circ)$ are two supplementary angles, then the value of $(2x - 4^\circ)$ is :

- (A) 76°
- (B) 80°
- (C) 84°
- (D) 72°

150. In human beings, the correct sequence of the events during reproduction is

- (A) zygote, gamete formation, fertilisation, embryo
- (B) gamete formation, zygote, fertilisation, embryo
- (C) gamete formation, fertilisation, embryo, zygote
- (D) gamete formation, fertilisation, zygote, embryo

147. 'Good science education' should fulfil some basic validity. Which one of the following validities is most appropriately fulfilled by the concept of 'shadow formation' in class VI syllabus at upper primary level?

- (A) Process
- (B) Environmental
- (C) Content
- (D) Cognitive

149.
Which of the following tasks would not contribute to developing scientific temper among students?

- (A) Emphasizing the historical aspects of the development of scientific concepts
- (B) Reading out the tenets of nature of science
- (C) Encouraging the students to ask questions
- (D) Providing hands-on experiences to students

ANSWER KEY

1. (B)	2. (A)	3. (C)	4. (C)	5. (A)	6. (A)	7. (A)
8. (C)	9. (D)	10. (C)	11. (B)	12. (D)	13. (B)	14. (D)
15. (B)	16. (D)	17. (B)	18. (B)	19. (C)	20. (C)	21. (C)
22. (D)	23. (C)	24. (A)	25. (D)	26. (C)	27. (D)	28. (B)
29. (D)	30. (B)	31. (C)	32. (C)	33. (A)	34. (B)	35. (A)
36. (C)	37. (A)	38. (A)	39. (C)	40. (C)	41. (C)	42. (A)
43. (A)	44. (D)	45. (B)	46. (D)	47. (B)	48. (C)	49. (A)

50. (C)	51. (D)	52. (A)	53. (D)	54. (C)	55. (A)	56. (B)
57. (A)	58. (A)	59. (B)	60. (B)	61. (C)	62. (B)	63. (C)
64. (B)	65. (A)	66. (B)	67. (A)	68. (A)	69. (C)	70. (C)
71. (B)	72. (D)	73. (D)	74. (B)	75. (A)	76. (A)	77. (B)
78. (A)	79. (A)	80. (C)	81. (B)	82. (D)	83. (B)	84. (C)
85. (B)	86. (C)	87. (C)	88. (C)	89. (C)	90. (D)	91. (B)
92. (B)	93. (D)	94. (D)	95. (B)	96. (D)	97. (A)	98. (B)
99. (A)	100. (A)	101. (B)	102. (A)	103. (C)	104. (B)	105. (B)
106. (B)	107. (B)	108. (C)	109. (B)	110. (D)	111. (A)	112. (B)
113. (B)	114. (B)	115. (A)	116. (D)	117. (B)	118. (B)	119. (A)
120. (D)	121. (C)	122. (A)	123. (B)	124. (A)	125. (D)	126. (A)
127. (A)	128. (C)	129. (A)	130. (A)	131. (C)	132. (D)	133. (B)
134. (D)	135. (D)	136. (B)	137. (C)	138. (B)	139. (C)	140. (B)
141. (A)	142. (C)	143. (B)	144. (A)	145. (B)	146. (A)	147. (D)
148. (D)	149. (B)	150. (D)				