

B.Ed., Degree Examinations, December 2018

Note:

1. Answer ALL the questions in Section A, B & C and TWO in section D.
2. Answer in one word for in Section A, Should not exceed 100 words in Section B, 400 words in Section C and 800 words in Section D.
3. Each question in Section A carries 1 mark, B 4 marks, C 6 marks and D 15 marks.

Time: 3 Hours

Max. : 100 Marks

B1P261 : Pedagogy of Physical Science - Paper I

SECTION – A

Answer ALL the questions

(20 X 1 = 20 marks)

I. Choose the correct answer:-

1. Science has been characterised as a _____ obtained by Scientists.
(a) body of knowledge (b) problem facing
(c) cause -effect relationship (d) fact and fiction
அறிவியல் அறிஞர்கள் அறிவியலை _____ என்றும் வரையறுக்கின்றனர்.
(அ) ஓர் அறிவுக்களஞ்சியம் (ஆ) பிரச்சனையைச் சந்தித்தல்
(இ) தொடர்புகளில் நம்பிக்கை (ஈ) கற்பனையைப் பிரித்தறியும் திறன்
2. In Bloom's Taxonomy "Psychomotor Domain" speaks about
(a) Recall of knowledge (b) Recognition of knowledge
(c) Change in interest & values (d) Development of motor skills
புளூம் வகைப்பாட்டில் உள் இயக்கப்பலம் கூறுவது
(அ) அறிவை நினைவூட்டல் (ஆ) அறிவாற்றல் அங்கீகாரம்
(இ) ஆர்வம் மற்றும் மதிப்புகள் (ஈ) திறனின் வளர்ச்சி
3. Teaching of Science at Hr. Sec. Level should be more related with _____.
(a) projects (b) Seminar
(c) Assignments (d) Practical work
உயர்நிலைக்கல்வியில் அறிவியல் கற்பித்தலுடன் மிகவும் தொடர்புடையதாக இருக்க வேண்டியது _____
(அ) செயல்திட்டமுறை (ஆ) கருத்தரங்கு
(இ) ஒப்படைப்பு (ஈ) செய்முறை

4. Good Lesson planning is the key to successful _____
 (a) learning (b) explaining
 (c) teaching (d) observing

நல்ல பாடத்திட்டம் வழிகாட்டுங்குறிப்பு _____ செயல்திறன்
 நிறைந்ததாக அமைகிறது

- (அ) கற்றல் (ஆ) விளக்குதல்
 (இ) கற்பித்தல் (ஈ) உற்றுநோக்கல்

5. Questioning skill to assist pupils in developing their _____
 (a) knowledge (b) interest
 (c) attitude (d) thinking ability

கேள்வி கேட்டல்திறன் மூலமாக மாணவர்கள் _____ பெறுகின்றனர்.

- (அ) அறிவாற்றல் (ஆ) ஆர்வம்
 (இ) மனப்பான்மை (ஈ) சிந்திக்கும் திறன்

6. "A Unit is large block of related subject matter as can be over viewed
 by a learner" delivered by

- (a) Preston (b) Good
 (c) Jown W Best (d) Warner

அலகு என்பது ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புடைய பாடங்களைக் கொண்ட
 தொகுப்பாகும் என்று கூறியவர்

- (அ) பெர்ஸ்டன் (ஆ) குட்
 (இ) ஜான் டபுள்யூ பெஸ்ட் (ஈ) வார்னர்

7. Release of the compressed spring is _____

- (a) an irreversible change (b) a reversible change
 (c) a non-periodic change (d) an undesirable change

அழுத்திவிடப்பட்ட சுருள் கம்பியில் (spring) ஏற்படும் மாற்றம்

- (அ) மீளா மாற்றம் (ஆ) மீள் மாற்றம்
 (இ) கால ஒழுங்கற்ற மாற்றம் (ஈ) சிந்திக்கும் திறன்

8. The symbol for SI unit of mass is _____

- (a) g (b) kg
 (c) mg (d) cg

நிறையின் SI அலகிற்கான குறியீடு _____.

- (அ) கிராம் (ஆ) கிலோகிராம்
 (இ) மில்லிகிராம் (ஈ) cg

9. When a bicycle is in motion, the motion which is used to fill the air
 will perform _____

- (a) Random motion (b) Periodic motion
 (c) Circular motion (d) All of these

மிதிவண்டி இயக்கத்தில் உள்ளபோது, அதன் சக்கரத்தில் காற்றை நிரப்பப்
 பயன்படும் வாய்ப்பகுதியின் இயக்கம்

- (அ) தன்னிச்சையான இயக்கம் (ஆ) சீரலைவு இயக்கம்
 (இ) வட்ட இயக்கம் (ஈ) இவை அனைத்தும்

29. (a) List out the characteristics of a good Unit Plan.

ஒரு நல்ல அலகுத்திட்டத்தின் பண்புகளைப் பட்டியலிடுக.

(or)

(b) Explain the steps involved in Lesson Planning.

பாடத்திட்டம் அமைப்பதற்கான படிநிலைகளை விளக்குக.

30. (a) Explain the methods used to separate mixture of solid.

திடப்பொருள் கலவை பிரித்தெடுத்தல் முறையை விளக்குக.

(or)

(b) Define : Motion. Explain its types.

இயக்கம் : வரையறு. அதன் வகைகளை விளக்குக.

SECTION – D

Essay type questions

Answer any TWO questions

(2 X 15 = 30 marks)

31. Expand the Hierarchical structure of Educational objectives on affective domain.

எழுச்சிசார் புலத்தில் உள்ள அடிப்படை நிலையில் இருந்து உயர்நிலைக்குச் செல்லும் கல்வி நோக்கங்களை விவரி.

32. Select any one concept in physics or chemistry and describe the preparation of a working model.

ஏதேனும் ஒரு இயற்பியல் அல்லது வேதியியல் கருத்தைத் தேர்வுசெய்து அதைப் பயன்படுத்தி வேலைசெய்யும் மாதிரியை எவ்வாறு தயார் செய்வீர் என்பதை விவரிக்க.

33. Explain the components of skill of Stimulus Variation and skill of Reinforcement.

பல்வகைத் தூண்டல் மற்றும் வலுவூட்டல் திறனின் உட்கூறுகளை விளக்குக.

34. Discuss the types of fibre and its application.

நார் இழை வகைகள் மற்றும் பயன்பாட்டைப் பற்றி விவாதிக்க.

10. The people who made mariner's compass for the first time.

(a) Indians

(b) Europeans

(c) Chinese

(d) Egyptians

மாலுமிகளுக்குத் திசைகாட்டும் கருவியை அளித்தவர்கள்

(அ) இந்தியர்கள்

(ஆ) ஐரோப்பியர்கள்

(இ) சீனர்கள்

(ஈ) எகிப்தியர்கள்

II. Fill in the Blanks:

11. Micro teaching is an effective technique in _____ programme.

நுண்ணிலைக்கற்பித்தல் செயல்பாடானது _____ இல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடத்தினைப் பெற்றுள்ளது.

12. The importance features of a lesson plan should contain _____.

ஓர் சிறந்த பாடக்குறிப்பானது _____ முக்கிய பண்புகளின் அடிப்படையில் அமைகிறது.

13. Speed = _____ x _____.

வேகம் = _____ x _____.

14. Matter is made up of _____.

பருப்பொருள் என்பவை _____ ஆல் ஆனவை.

15. L.P.G is a mixture of _____.

L.P.G-இல் உள்ள கலவை _____.

III. Matching:

16. Albert Einstein

ஆல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீன்

- (a) Citric acid

சிட்ரிக் அமிலம்

17. Rutherford

ரூதர்போர்டு

- (b) Atom Policy

அணு கொள்கை

18. Acid rain

அமில மழை

- (c) Oxalic acid

ஆக்ஸாலிக் அமிலம்

19. Lemon

எலுமிச்சை

- (d) Nuclear Age

அணு வயது

20. Tomato

தக்காளி

- (e) Oxides of sulphur

ஆக்சைடுகளில் உள்ள சல்பர்

- (f) Electric light

மின் விளக்கு

SECTION – B
Very short answer questions
Answer ALL the questions
(5 X 4 = 20 marks)

21. (a) State the scope of physical science teaching.
பொருளறிவியல் கற்பித்தலின் தேவையினைக் கூறுக.
(or)
- (b) Write a contribution of the scientist Vikram Sarabhai about scientific invention.
விஞ்ஞானி விக்ரம் சாராபாய் அவர்களின் அறிவியல் கண்டுபிடிப்பின் பங்களிப்பு பற்றி எழுதுக.
22. (a) What are the general aims of teaching science in schools?
பள்ளிகளில் அறிவியல் கற்பித்தலுக்கான பொதுக் குறிக்கோள்கள் யாவை?
(or)
- (b) Write the need for framing objectives.
நோக்கங்கள் உருவாக்கப்படலின் தேவைகளை எழுதுக.
23. (a) Mention about the skill of illustration with examples.
எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குதல் திறன் பற்றி குறிப்பிடுக.
(or)
- (b) Point out the merits of micro teaching.
நுண்ணிலைக் கற்பித்தலில் உள்ள நிறைகளை வெளிக்கொணர்க.
24. (a) How will you develop a unit plan?
அலகுத் திட்டத்தை எவ்வாறு உருவாக்குவாய்?
(or)
- (b) List the importance of year plan.
ஆண்டுத் திட்டத்தின் முக்கியத்துவத்தைப் பட்டியலிடுக.

25. (a) What are the sources of light?
ஒளியின் மூலங்கள் யாவை?
(or)
- (b) What are the bases and salts used in our daily life?
மூலக்கூறு மற்றும் உப்பு இவற்றின் தினசரி வாழ்வியல் பயன்பாட்டைக் கூறுக.

SECTION – C
Short answer questions
Answer ALL the questions
(5 X 6 =30 marks)

26. (a) Mention the development of Physical Science towards contribution of scientist Isaac Newton.
பொருளறிவியல் வளர்ச்சியில் விஞ்ஞானி ஐசக் நியூட்டனின் பங்கைக் குறிப்பிடுக.
(or)
- (b) Why the place of physical science in the school curriculum? Explain.
பள்ளிக் கலைத்திட்டத்தில் பொருளறிவியல் பாடம் அமைக்கப்படுவது ஏன்? விளக்குக.
27. (a) Write a correlation of General science with other subject.
அறிவியலை மற்ற பாடத்துடன் ஒப்பிட்டு எழுதுக.
(or)
- (b) What are the aims of Teaching Physical science of upper primary stage?
உயர்தொடக்கநிலையில் பொருளறிவியல் கற்பித்தலின் நோக்கம் யாது?
28. (a) Explain the Micro Teaching Cycle.
நுண்ணிலைக்கற்பித்தல் சுழற்சியை விளக்குக.
(or)
- (b) Explain the components of skill of Explaining.
விளக்குதல் திறனின் உட்கூறுகளை விளக்குக.