

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 26]
Total No. of Questions : 26]

[ಒಟ್ಟು ಮುದ್ರಿತ ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 4
[Total No. of Printed Pages : 4

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **258-M (NS)**

Code No. : **258-M (NS)**

ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು — ವಿಜ್ಞಾನ
(ಐಚ್ಛಿಕ ವಿಷಯ)

FACILITATING LEARNING — SCIENCE
(Optional)

(ಮರಾಠಿ ಭಾಷಾಂತರ)

(Marathi Version)

(ಹೊಸ ಪಠ್ಯವಸ್ತು)

(New Syllabus)

ದಿನಾಂಕ : 02. 07. 2015]

Date : 02. 07. 2015]

ಸಮಯ : ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 2.00 ರಿಂದ 5.00 ರವರೆಗೆ]

[ಪರಮಾವಧಿ ಅಂಕಗಳು : 60

Time : 2.00 P.M. to 5.00 P.M.]

[Max. Marks : 60

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ

Register Number of the Candidate

भाग - I

खालील प्रत्येक प्रश्नाला चार पर्याय दिलेले आहेत. योग्य उत्तर निवडा आणि उत्तर पत्रिकेत लिहा.
सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत. $10 \times 1 = 10$

1. इंडोसल्फान या रासायनिक पदार्थाच्या काजू वरील फवाऱ्याने दक्षिण कन्नड जिल्हयातील लोकावर विपरीत परिणाम झालेला आहे. याचे कारण
- A) शास्त्रज्ञानी अयोग्य पद्धतीने सामाजिक परिणामावर केलेले पृथःकरण
B) रासायनिक पदार्थाचा फवारा करणाऱ्याचे दुर्लक्ष
C) लोकांचा निष्काळजीपणा
D) कचेरीतील भ्रष्टाचार.

D. Ed. - II (NS)

[Turn over

2. अन्नातील शर्करेच्या (स्टार्चच्या) अस्तित्वाची चाचणी करण्यासाठी वापरलेले द्रावण हे आहे
 A) सौम्य सल्फ्युरीक आम्ल
 B) आयोडीन द्रावण
 C) बेनेडीक्टचे द्रावण
 D) कॉस्टीक सोडा.
3. वैज्ञानिक संशोधन यामध्ये घेतात
 I. विज्ञान प्रयोगालय
 II. वैज्ञानिक R आणि D केंद्र
 III. विद्यापीठे (विश्वविद्यालये)

यापैकी :

- A) फक्त I
 B) फक्त II
 C) दोन्ही I आणि II
 D) वरील सर्व.
4. शिक्षकांने एक उदाहरण (समस्या) विद्यार्थ्यांना दिली आणि त्यांना सोडविण्यास सांगितले. त्यांनी वापरलेली पद्धत ही आहे.
 A) स्वअध्ययन पद्धत
 B) गट चर्चा
 C) आनुमानिक पद्धत
 D) मार्गदर्शन संशोधक पद्धत.
5. श्वसनासाठी हिरव्या वनस्पतींना हवा असलेला वायू
 A) नैयट्रोजन
 B) कार्बन डायऑक्साईड
 C) ऑक्सिजन
 D) हैड्रोजन.
6. लहान जीव पाहण्यासाठी वापरलेले उपकरण हे आहे
 A) सूक्ष्मदर्शक
 B) कॅमेरा
 C) बहिर्वक्र भिंग
 D) दूरदर्शक.
7. जेव्हा मुलांना निसर्गाचा अभ्यास करण्यासाठी बाहेर घेतले जाते तेव्हा उपयुक्त साधन हे आहे.
 A) बहिर्वक्र भिंग
 B) परिदर्शक
 C) शोभादर्शक
 D) दुर्बीण.
8. वस्तुनिष्ठ प्रकारचे प्रश्न या आकलन कौशल्याचे मौल्यमापन करतात.
 I. आकलन
 II. उपयोजन
 III. विश्लेषण.

यापैकी :

- A) फक्त I
 B) I आणि II
 C) I, II आणि III
 D) I, II आणि III यापैकी कोणतेही नाही.

9. घनपदार्थाच्या रेणूचे प्रत्यक्षपणे वायूंच्या रेणूमध्ये रूपांतरित करण्याची प्रक्रिया ही आहे
- A) संघटन B) संप्लवन
C) द्रवीकरण D) वाष्पीभवन.
10. विज्ञान शिक्षकाने त्याची / तिची समस्या निवारण्यासाठी हाती घेतलेले संशोधन हे आहे
- A) मूलभूत संशोधन B) वैज्ञानिक संशोधन
C) तांत्रिक संशोधन D) क्रिया संशोधन.

भाग - II

खालील कोणत्याही पाच प्रश्नांची उत्तरे लिहा. प्रत्येक उत्तर अर्ध्या पानापेक्षा जास्त असू नये.

$$5 \times 2 = 10$$

11. विज्ञान आणि तंत्रज्ञान यांनी समाजावर लादलेल्या कोणत्याही दोन आव्हानांची यादी करा.
12. अनुमान काढणे (Inferring) या सारखी कौशल्य प्रक्रिया विकसित करताना तुम्हाला पाहावे लागणारे कोणतेही चार घटक लिहा.
13. सर्व विद्यार्थी प्रदेश सहलीमध्ये सामील व्हावे याकरीता तुम्ही कोणत्या पायऱ्या हाती घ्याल ?
14. “एक हिरवी वनस्पती अंधारात आणि दुसरी सूर्यप्रकाशात ठेवली.” ही घटना अभ्यासण्यासाठी या प्रयोगामध्ये स्थिर घटक आणि अस्थिर घटक यांची यादी करा.
15. विज्ञानच्या अध्ययनामध्ये चौकशी प्रशिक्षण नमुन्याचे फायदे कोणते ?
16. विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनामध्ये कार्य पत्रक (worksheets) चे महत्त्व लिहा.
17. 6 वी च्या वर्गातील विद्यार्थ्यांना ‘सजीव आणि निर्जीव वस्तू’ या पाठाचे अध्यापन करताना कोणत्या स्वाभाविक साधनांची तुम्ही निवड कराल ते सांगा.
18. नियम आणि सिद्धांत यामधील फरक उदाहरणासह लिहा.

भाग - III

खालील प्रत्येक प्रश्नांला पर्याय प्रश्न आहे. त्यापैकी कोणत्याही एक लिहा. प्रत्येकाचे उत्तर एक पानापेक्षा जास्त असू नये.

$$8 \times 5 = 40$$

19. प्रभावीपणे विज्ञानचे अध्यापन करताना विद्यार्थ्यांमध्ये विकसित केल्या जाणाऱ्या कोणत्याही चार मूल्यांचे स्पष्टीकरण करा.

किंवा

दळणवळण आणि संपर्क क्षेत्रामध्ये विज्ञान आणि तंत्रज्ञान यांच्या योगदानाचे वर्णन उदाहरणासह करा.

20. 'वनस्पती उत्सर्जन करतात' (plants transpire) ही गोष्ट वर्गामध्ये प्रतिपादीत (दाखविण्यासाठी) करण्यासाठी तुम्ही प्रयोगाची कशी योजना कराल ? या प्रयोगाने कोणती क्रिया कौशल्ये विकसीत कराल त्यांची यादी करा.

किंवा

तुलनात्मकरीत्या प्रयोगाने तुम्ही द्रवपदार्थांची घनता कशी शोधाल ? या प्रयोगाच्या आधारे कोणती क्रिया कौशल्ये विकसीत कराल त्यांची यादी करा.

21. तुम्ही वर्गामध्ये (i) कमजोर ध्वनि (ii) कमजोर दृश्ये असलेली विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाच्या दृष्टीने भौतिक वातावरण आणि अध्ययन साधने कशी संघटीत कराल ?

किंवा

5 E अध्यापन नमुना वापरून तुम्ही निवडलेल्या पाठाची पाठ-योजना तयार करा.

22. NCF, 2005 नुसार प्राथमिक स्तरामध्ये विज्ञानाच्या अध्यापनाची ध्येये आणि उद्दिष्टे यांची यादी करा.

किंवा

विज्ञान अध्यापनात यशस्वीपणे गट चर्चा करताना शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांच्या भूमिकेची चर्चा करा. विज्ञान वर्गामध्ये गट चर्चा का महत्वाची आहे ?

23. रचनाकारत्वाच्या (constructivism) मार्गदर्शन तत्वांचे थोडक्यात वर्णन करा.

किंवा

विज्ञान शिक्षक या नात्याने तुम्ही विज्ञानाच्या अध्ययनातील विविध गरजा कशा पूर्ण कराल ?

24. शिक्षक म्हणून उच्च प्राथमिक स्तरातील विज्ञान पाठ्य पुस्तकाचे निर्णायक विश्लेषण कोणत्या गुणधर्मांच्या अधारे कराल ?

किंवा

तुम्ही परिणामकारी आणि अर्थपूर्ण निवड आणि साधनांचा वापर यांची कशी खात्री करून घ्याल ?

25. भिन्न रूपनात्मक मौल्यांकन म्हणजे काय ? ते कसे उपयुक्त आहे ? विद्यार्थ्यांचे भिन्न मौल्यांकनाच्या कोणत्याही तीन पायऱ्या सांगा.

किंवा

वर्षाच्या सुरवातीला तुम्ही तुमच्या अध्यापनामध्ये मौल्यांकनांचे अर्थपूर्णरित्या एकीकरण कसे करतात ?

26. संकल्पना नकाशा म्हणजे काय ? 'बिजांचे अंकुरणे' या पाठासाठी संकल्पना नकाशा तयार करा.

किंवा

CCE म्हणजे काय ? विद्यार्थ्यांचे अध्ययन वाढविण्यास हे कसे मदत करते ?