

NMMS-VIII S15

NATIONAL MEANS CUM MERIT SCHOLARSHIP SCHEME EXAMINATION, 2015-16

राष्ट्रीय आर्थिक दुर्बल घटक विद्यार्थ्यांसाठी शिष्यवृत्ती योजना परीक्षा, २०१५-१६

CENTRE CODE केंद्र संकेतांक **M H**

SEAT NO. आसन क्रमांक **3 3 9 1 6**

QUESTION BOOKLET

प्रश्नपुस्तिका

SCHOLASTIC APTITUDE TEST

शालेय क्षमता चाचणी

CLASS VIII / इयत्ता ८वी

MEDIUM :- MARATHI (मराठी) WITH ENGLISH VERSION

MARATHI VERSION PAGE 2-40, ENGLISH VERSION PAGE 41-80

मराठी माध्यम पृष्ठ 2-40, इंग्रजी माध्यम पृष्ठ 41-80

DATE : 7 JANUARY 2016, DAY : THURSDAY

दिनांक : ७ जानेवारी २०१६, वार : गुरुवार

[Time : 13.30 P.M. to 15.00 P.M.]

[वेळ : १३.३० ते १५.००]

Maximum Marks : 100

एकूण गुण : १००

Time : 90 Minutes

Total Pages : 80

वेळ : ९० मिनिटे

एकूण पाने : ८०

परीक्षार्थीसाठी सूचना

प्रश्नांची उत्तरे देण्यापूर्वी पुढील सूचना काळजीपूर्वक वाचा. तुमची उत्तरे संयुक्त उत्तरपत्रिकेवर लिहावयाची आहेत :

कृपया तुमचा केंद्र संकेतांक आणि आसन क्रमांक आकड्यामध्ये सुस्पष्ट लिहा. (एका चौकटीत एकच अंक याप्रमाणे) स्वतःचा आसन क्रमांक लिहिण्यापूर्वी तो बरोबर असल्याची खात्री करून घ्या. कोणताही रकाना रिक्त राहणार नाही याची दक्षता घ्या. प्रश्नपुस्तिका व उत्तरपत्रिका या वरील चौकटीत आसन क्रमांक व केंद्र संकेतांक यातील प्रत्येक अंक आणि शून्यसुद्धा योग्य जागी लिहा.

उदाहरणार्थ :

CENTRE CODE केंद्र संकेतांक	M	H					
-----------------------------	---	---	--	--	--	--	--

SEAT NO. आसन क्रमांक	3	3	9	1	6				
----------------------	---	---	---	---	---	--	--	--	--

प्रत्येक प्रश्नाला एक गुण आहे.

सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत म्हणून उत्तरे लिहिण्यापूर्वी संपूर्ण प्रश्नपत्रिका वाचत बसू नका.

पहिल्या प्रश्नापासून सुरुवात करा आणि एकामागून एक प्रश्न सोडवीत शेवटपर्यंत प्रश्न सोडवा.

एखाद्या प्रश्नाचे उत्तर येत नसेल तर त्यावर जास्त वेळ घालवू नका. पुढचे प्रश्न सोडविण्यास घ्या.

सर्व प्रश्न सोडवून झाल्यावर उरलेल्या वेळात राहून गेलेल्या प्रश्नांवर तुम्हाला पुन्हा विचार करता येईल.

प्रश्न सोडविण्यासाठी तुम्हाला मिळणारा वेळ विचारात घेऊन त्याचा जास्तीत जास्त चांगल्याप्रकारे उपयोग करा.

कच्चे काम प्रत्येक पृष्ठावर दिलेल्या चौकटीतच करावयाचे आहे.

लक्षात ठेवा तुम्हाला उत्तरे नोंदविण्यासाठी "शालेय क्षमता चाचणी" (Scholastic Aptitude Test) चीच उत्तरपत्रिका मिळाली आहे याची खात्री करा.

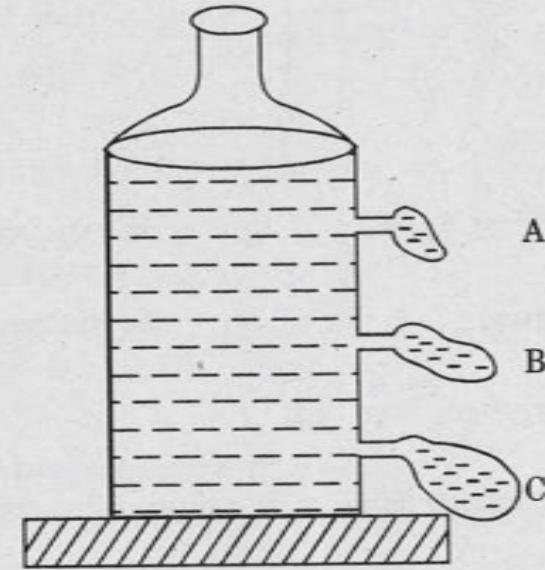
प्रत्येक प्रश्नाच्या उत्तरासाठी प्रश्नपुस्तिकेमध्ये पर्याय दिलेले आहेत. त्यापैकी तुम्हाला योग्य वाटेल त्या पर्यायाचा क्रमांक पहा व त्या क्रमांकाच्या वर्तुळात काळे करून उत्तर द्या. मात्र हे काम तुमच्या उत्तरपत्रिकेवर योग्य प्रश्नापुढे करावयाचे आहे प्रश्नपुस्तिकेवर नाही.

कृपया या पुस्तिकेत केंद्र संकेतांक आणि आसन क्रमांक व कच्चे काम याखेरीज अन्य काहीही लिहू नका.

आता प्रश्नांची उत्तरे देण्यास सुरुवात करा.

शालेय क्षमता चाचणी

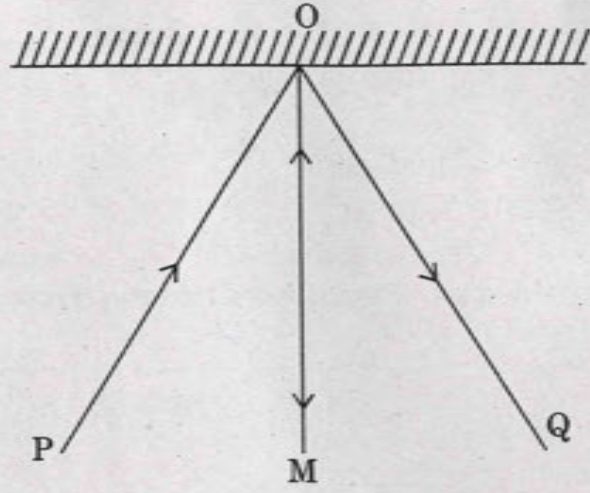
- खालीलपैकी कोणत्या ग्रहाभोवती कडी नाही ?
 (1) शुक (2) शनि
 (3) गुरु (4) नेपच्यून
- पृथ्वीवर हिवाळा-उन्हाळा हे ऋतू आढळतात, कारण
 (1) वारे वाहतात
 (2) पृथ्वीचे परिवलन व परिभ्रमण होते
 (3) पृथ्वीचा अक्ष थोडा कललेला आहे
 (4) पृथ्वीवर भरती व ओहोटी संभवते
- खालील आकृतीचे निरीक्षण करून दिलेल्या विधानांपैकी सत्य विधान ओळखा :



- A या ठिकाणी पाण्याचे वस्तुमान जास्त असून दाब कमी आहे
- C या ठिकाणी पाण्याचे वस्तुमान जास्त असून दाब कमी आहे
- A या ठिकाणी पाण्याचे वस्तुमान कमी असून दाब जास्त आहे
- C या ठिकाणी पाण्याचे वस्तुमान जास्त असून दाब जास्त आहे

कच्च्या कामासाठी फक्त

खालील आकृतीचे निरीक्षण करा व दिलेल्या पर्यायांपैकी चुकीचा नामनिर्देशित पर्याय निवडा :



- 1) किरण PO—आपाती किरण (2) रेषा OQ—परावर्तित किरण
3) रेषा OM—स्तंभिका (4) बिंदू O—आपाती बिंदू

खालीलपैकी कोणता परावर्तनाचा नियम नाही ?

- 1) आपाती किरण, परावर्तित किरण आणि स्तंभिका एकाच प्रतलात असतात
2) परावर्तक पृष्ठभागाशी स्तंभिका लंबरूप असते
3) आपाती आणि परावर्तित किरण स्तंभिकेच्या विरुद्ध बाजूस असतात
4) आपतन आणि परावर्तन कोन समान मापाचे असतात

कच्च्या कामासाठी फक्त

6. परिदर्शांच्या बाबतीत खालीलपैकी चुकीचे विधान ओळखा :

- (1) परिदर्शांत परावर्तन दोन वेळा होते.
(2) परिदर्शांत गोलीय आरसे वापरतात.
(3) परिदर्शांत दोन सपाट आरसे वापरतात.
(4) आरसे परस्परांशी समांतर असतात.

7. सपाट आरशात निर्माण होणारी प्रतिमा :

- (1) आरशामागे पदार्थाइतक्याच अंतरावर असल्याचा भास होतो
(2) आरशामागे पदार्थाइतक्याच अंतरावर तयार होते
(3) पदार्थाच्या दिशेने पदार्थाइतक्याच अंतरावर मिळते
(4) पदार्थाच्या दिशेने पदार्थापेक्षा मोठी दिसते

8. एक किलोग्रॅम लाकडाच्या दहनाने सुमारे किलो ज्यूल एवढी ऊर्जा मिळते.

- (1) 1600 (2) 1700
(3) 1800 (4) 1900

कच्च्या कामासाठी फक्त

अणुऊर्जा प्रकल्प सुरत जिल्ह्यात येथेही आहे.

- | | |
|--------------|------------|
| (1) तारापूर | (2) वाशी |
| (3) काकरापार | (4) भरतपूर |

खालील स्तंभातील ऊर्जेचे स्रोत व त्यांच्या प्रक्रियासंबंधी दिलेल्या पर्यायांपैकी योग्य जोड्यांचा अचूक क्रमसंबंध ओळखा :

'अ' स्तंभ

'ब' स्तंभ

(ऊर्जेचा स्रोत)

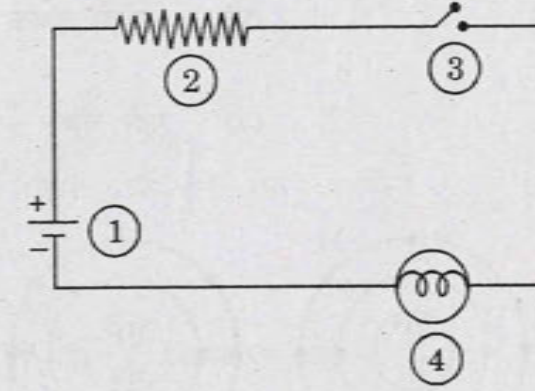
(प्रक्रिया)

- | | |
|--------------------|---|
| (अ) खनिज तेल | (i) केंद्रकीय विखंडन |
| (ब) सौर ऊर्जा | (ii) रासायनिक ऑक्सिडीकरण |
| (क) सौर विद्युत घट | (iii) केंद्रकीय एकत्रीकरण |
| (ड) अणु ऊर्जा | (iv) सौर ऊर्जेचे रासायनिक ऊर्जेत रूपांतरण |

- | | | | |
|---------------|-----------|----------|----------|
| (1) (अ)-(i) | (ब)-(iii) | (क)-(ii) | (ड)-(iv) |
| (2) (अ)-(iii) | (ब)-(iv) | (क)-(i) | (ड)-(ii) |
| (3) (अ)-(iv) | (ब)-(iii) | (क)-(ii) | (ड)-(i) |
| (4) (अ)-(ii) | (ब)-(iii) | (क)-(iv) | (ड)-(i) |

कच्च्या कामासाठी फक्त

11. खालील विद्युत परिपथातील घटकांना ओळखणाऱ्या अचूक उत्तराचा पर्याय निवडा :



- | | | | |
|-----------|--------|--------|--------|
| (1) 1-रोध | 2-कळ | 3-बल्ब | 4-घट |
| (2) 1-कळ | 2-बल्ब | 3-रोध | 4-घट |
| (3) 1-घट | 2-रोध | 3-कळ | 4-बल्ब |
| (4) 1-घट | 2-बल्ब | 3-रोध | 4-कळ |

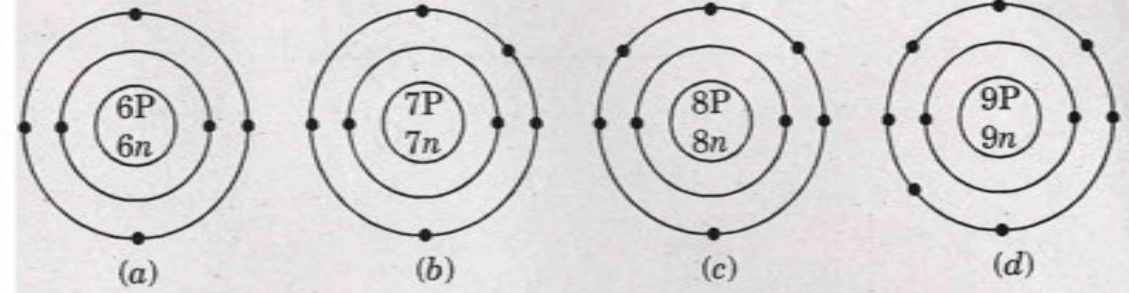
12. बटन सेल संबंधित खालीलपैकी चुकीची जोडी निवडा :

- | |
|--|
| (1) आयर्न फॉस्फेट-ऋण ध्रुव |
| (2) कार्बन-धन ध्रुव |
| (3) लिथियमचा क्षार-विद्युत-अपघटनी द्रावण |
| (4) पोर्टिशियम हायड्रॉक्साईड-विद्युत-अपघटनी द्रावण |

कच्च्या कामासाठी फक्त

चुंबकीय वस्तु वर उचलण्यासाठी कोणते चुंबक प्रभावी ठरते ?

- (1) नालाकृती चुंबक (2) चकती चुंबक
(3) सूची चुंबक (4) पट्टी चुंबक



वरील आकृतीतील ऑक्सीजन अणुची सत्य आकृती कोणती ?

- (1) a (2) b
(3) c (4) d

एकही न्यूट्रॉन नसणाऱ्या अणुच्या मूलद्रव्याला ओळखा :

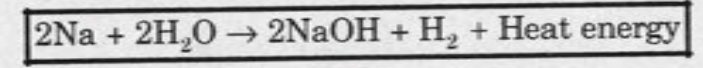
- (1) हेलीयम (2) हायड्रोजन
(3) ऑक्सीजन (4) कार्बन

कच्च्या कामासाठी फक्त

16. मूलद्रव्यातील अणुचा अणुक्रमांक व अणुवस्तुमानांक अनुक्रमे 11 व 23 आहे. त्यात असणाऱ्या न्यूट्रॉनची संख्या किती ?

- (1) 11 (2) 23
(3) 12 (4) 10

17. खालील अभिक्रिया ही कोणत्या प्रकारातील आहे ?



- (1) उष्माग्राही (2) उष्मादायी
(3) विस्थापन (4) रेडॉक्स

18. खालीलपैकी कोणती अभिक्रिया ही ऑक्सिडीकरणाची नाही ?

- (1) $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$ (2) $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$
(3) $\text{C} + 2\text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_4$ (4) $4\text{Al} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Al}_2\text{O}_3$

कच्च्या कामासाठी फक्त

खालीलपैकी कोणते पदार्थ संप्लवनशील आहेत ?

- (i) आयोडिन (ii) मेण
(iii) कापूर (iv) डांबराची गोळी
(1) (i), (ii), (iv) (2) (ii), (iii), (iv)
(3) (i), (iii), (iv) (4) (iii), (ii), (iv)

खालीलपैकी कोणत्या प्रक्रियेला उष्णतेची आवश्यकता आहे ?

- (i) सम्मिलन (ii) संघनन
(iii) बाष्पीभवन (iv) घनीभवन
(1) (i) आणि (ii) (2) (ii) आणि (iii)
(3) (i) आणि (iii) (4) (ii) आणि (iv)

विद्युत घटात एकध्रुव म्हणून वापरण्यात येणारा खालीलपैकी अधातू कोणता ?

- (1) लाकूड (2) एबोनाईट
(3) ग्रॅफाईट (4) प्लास्टिक

कच्च्या कामासाठी फक्त

22. खालीलपैकी कोणत्या धातूवर हवा, पाणी, आम्ल, उष्णता इत्यादींचा परिणाम होत नाही ?

- (1) चांदी (2) प्लॅटिनम
(3) निकेल (4) सोडिअम

23. बिटूमिनस कोळशामध्ये कार्बनची टक्केवारी किती ?

- (1) 11% (2) 60%
(3) 80% (4) 22%

24. वंगण म्हणून खालीलपैकी कोणता पदार्थ वापरतात ?

- (1) ग्रॅफाईट (2) हिरा
(3) सोने (4) चांदी

कच्च्या कामासाठी फक्त

ऑक्सीजन हा पोटॅशियम क्लोरेट पासून बनतो, तो पाण्याच्या पद्धतीने गोळा केला

जातो.

- (1) उर्ध्वसरण (2) अधःसरण
(3) (1) आणि (2) (4) कोणतेच नाही

कार्बन डाय-ऑक्साईडचा गोठणबिंदू खालीलपैकी कोणता ?

- (1) -97°C (2) -87°F
(3) -57°F (4) -57°C

शेतकऱ्यांनी अधिक उत्पादन देणाऱ्या पिकांची पद्धतीने लागवड सुरू केल्यामुळे वनस्पतीतील

विविधता धोक्यात आली आहे.

- (1) मिश्रपिक (2) एकपिक
(3) द्विपिक (4) बहुपिक

कच्च्या कामासाठी फक्त

28. खालीलपैकी कोणता गुणधर्म स्थानिक प्रजातींमध्ये आढळत नाही ?

- (1) रोगप्रतिकार क्षमता
(2) जास्त उत्पादन देणे
(3) प्रतिकूल परिस्थितीत टिकाव धरण्याची क्षमता
(4) लवकर पिक तयार होणे

29. मानवी पेशीतील केंद्रकात किती गुणसूत्रे असतात ?

- (1) 46 (2) 64
(3) 48 (4) 42

30. कोणते जिवाणू खाद्य पदार्थात एन्टेरोटॉक्सिन हे विषारी रसायन तयार करतात ?

- (1) क्लोस्ट्रिडिअम (2) रायझोबिअम
(3) स्टॅफिलोकोकस (4) अॅझोटोबॅक्टर

कच्च्या कामासाठी फक्त

लेक्ट्रॉन मायक्रोस्कोप या सूक्ष्मदर्शकाच्या साहाय्याने पदार्थ पट मोठा करून पाहता येतो.

- 1) दोनशे (2) दोन हजार
3) दोन लाख (4) दोन अब्ज

..... या आजारात रोगग्रस्त व्यक्ती आपली रोगप्रतिकारक शक्ती गमावते व रोगांना बळ
रडते.

- 1) एड्स (2) कावीळ
3) क्षय (4) कॉलरा

रॉबर्ट कॉक या शास्त्रज्ञाने कोणत्या रोगाचे जिवाणू शोधून काढले ?

- (1) विषमज्वर (2) कॉलरा
(3) कांजिण्या (4) क्षय

कच्च्या कामासाठी फक्त

34. रोगजंतू शरीरात शिरल्यापासून ते रोगाची लक्षणे दिसण्याच्या काळास काळ म्हणतात.

- (1) अधिशयन (2) जीवाणूकाळ
(3) विषाणूकाळ (4) दीर्घकाळ

35. कॉपर ऑक्साइडचा वापर करून चिनीमातीच्या कोणत्या रंगाच्या वस्तू तयार करतात ?

- (1) लाल (2) पिवळ्या
(3) निळ्या (4) हिरव्या

36. खालीलपैकी विसंगत गट ओळखा :

- (1) ज्वारी, बाजरी, नाचणी (2) मूग, उडीद, मसूर
(3) सर्पगंधा, आंबा, शतावरी (4) तीळ, सूर्यफुल, जवस

कच्च्या कामासाठी फक्त

..... पिकाची पेरणी टोकण पद्धतीने केली जाते.

- (1) ज्वारी (2) भोपळा
(3) बाजरी (4) गहू

कोणत्या झाडावर वाढणारे किडे लाखेची निर्मिती करतात ?

- (1) तुती (2) आंबा
(3) पळस (4) पेंरू

कोणत्या प्राण्यापासून मोती मिळतात ?

- (1) ऑयस्टर (2) रेवणी
(3) मुडदुशी (4) लॉबस्टर

कच्च्या कामासाठी फक्त

40. प्राण्याच्या वजनाच्या टक्के कोरडा आहार त्याला रोज देणे गरजेचे आहे.

- (1) एक ते दिड (2) दोन ते अडीच
(3) तीन ते साडेतीन (4) चार ते साडेचार

41. 1937 मध्ये झालेल्या प्रांतीय निवडणुकांमध्ये भारतीय राष्ट्रीय सभेला किती प्रांतांमध्ये यश मिळाले ?

- (1) आठ (2) अकरा
(3) सात (4) तीन

42. दुसऱ्या बाजीरावाने तैनाती फौजेचा करार केल्याने खालीलपैकी कोणती घटना घडली ?

- (1) इंग्रजांना महसूल गोळा करण्याचा अधिकार मिळाला
(2) दुसऱ्या बाजीरावाचा तनखा रद्द करण्यात आला
(3) दुसरे इंग्रज-मराठे युद्ध झाले
(4) इंग्रजांचे वर्चस्व मराठ्यांनी मान्य केले

कच्च्या कामासाठी फक्त

13व्या शतकात बदलांचा केंद्रबिंदू असणारा देश कोणता होता ?

- (1) इंग्लंड (2) इटली
(3) फ्रान्स (4) पोर्तुगाल

पुढील घटनांचा योग्य कालानुक्रम असलेला पर्याय लिहा :

- (I) मुंबईतील गिरणी कामगार संघाचा संप
(II) बहिष्कृत हितकारिणी सभेची स्थापना
(III) ऑल इंडीया वुमेन्स कॉन्फरन्सची स्थापना
(IV) भारतात साम्यवादी पक्षाची स्थापना

- (1) (I), (III), (II), (IV) (2) (III), (II), (IV), (I)
(3) (IV), (I), (II), (III) (4) (II), (IV), (III), (I)

कच्च्या कामासाठी फक्त

45. खालील चित्रामध्ये दर्शविलेला व्यक्ती पुढीलपैकी कोणत्या घटनेशी संबंधित आहे ?



- (1) इंडियन इंडिपेन्डन्स लीगची स्थापना
(2) फ्री इंडिया सेंटरची स्थापना
(3) फॉरवर्ड ब्लॉक पक्षाची स्थापना
(4) आझाद हिंद सरकारची स्थापना

46. 'हे स्वराज्य नव्हे आणि त्याचा पायाही नव्हे' या शब्दात लोकमान्य टिळकांनी कोणत्या कायद्यावर टिका केली ?

- (1) मोर्ले-मिंटो कायदा (2) 1892 चा सुधारणा कायदा
(3) रौलट कायदा (4) मॉटिग्यू-चेम्सफोर्ड कायदा

कच्च्या कामासाठी फक्त

संपूर्ण स्वराज्याची मागणी करणारे नेते :

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| (1) पं. मोतीलाल नेहरू | (2) सुभाषचंद्र बोस |
| (3) चित्तरंजन दास | (4) डॉ. सत्यपाल |

'ईश्वर एकच आहे' असे कोणत्या समाजाचे नेते मानतात ?

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (1) सत्यशोधक समाज | (2) प्रार्थना समाज |
| (3) ब्राम्हो समाज | (4) आर्य समाज |

नर्मदा नदी ओलांडून माळव्यात मुसंडी मारणारा मराठी सरदार :

- | | |
|--------------------|------------------|
| (1) खंडेराव दाभाडे | (2) नेमाजी शिंदे |
| (3) खंडो बल्लाळ | (4) रूपाजी भोसले |

कच्च्या कामासाठी फक्त

50. योग्य जोड्यांचा पर्याय क्रमांक लिहा :

- | | |
|-------------------------------------|--|
| (i) प्राचीन समृद्ध सांस्कृतिक वारसा | (अ) राष्ट्रीय ऐक्याच्या भावनेचे बीजारोपण |
| (ii) पाश्चात्य शिक्षण | (ब) राष्ट्रीयत्वाची भावना विकसित |
| (iii) 19व्या शतकातील प्रबोधन | (क) राष्ट्रीय भावनेला आधुनिक स्वरूप प्राप्त झाले |
| (iv) दळणवळणाच्या सोई | (ड) भारतीयांची अस्मिता जागृत झाली |

- | | | | |
|-------------|----------|-----------|----------|
| (1) (i)—(ड) | (ii)—(क) | (iii)—(अ) | (iv)—(ब) |
| (2) (i)—(ब) | (ii)—(अ) | (iii)—(क) | (iv)—(ड) |
| (3) (i)—(अ) | (ii)—(ब) | (iii)—(ड) | (iv)—(क) |
| (4) (i)—(क) | (ii)—(ड) | (iii)—(ब) | (iv)—(अ) |

कच्च्या कामासाठी फक्त

योग्य जोडीचा पर्याय क्रमांक लिहा :

- 1) अभिनव भारत — वि.दा. सावरकर
- 2) अनुशीलन समिती — मदनलाल धिंग्रा
- 3) गदर — लाल हरदयाळ
- 4) इंडिया हाऊस — पं. श्यामजी कृष्ण वर्मा

निम्न भाषेमध्ये रामायण कोणी लिहिले ?

- 1) मुकुंदराज (2) पंप
- 3) कंबन (4) जयदेव

पुढीलपैकी कोणत्या ठिकाणी महाराष्ट्रात जंगल सत्याग्रह झाला नाही ?

- (1) चिखनेर (2) पुसद
- (3) कळवण (4) शिरोडा

कच्च्या कामासाठी फक्त

54. 'सामाजिक करार' या ग्रंथात खालीलपैकी कोणता विचार मांडला आहे ?

- (1) सत्ता विभाजनाचा
- (2) सर्व मानव समान
- (3) मानव जन्मतः स्वतंत्र असतो
- (4) मानवाचा बौद्धिक अवाका अमर्याद

55. 1853 साली पुढीलपैकी कोणती घटना घडली नाही ?

- (1) मुंबई-मद्रास-कोलकता विद्यापीठ स्थापना
- (2) मुंबईत पहिली कापड गिरणी सुरू
- (3) मुंबई-ठाणे पहिली आगगाडी सुरू
- (4) तारायंत्राद्वारे संदेश पाठविण्यास सुरुवात

कच्च्या कामासाठी फक्त

योग्य जोडी ओळखा :

गट 'अ'	गट 'ब'
A) इजिप्त	— कैरो
B) टांझानिया	— डोडोमा
C) ब्राझील	— ब्राझीलिया
D) दक्षिण आफ्रिका	— जोहान्सबर्ग

- 1) (A) (2) (B)
3) (C) (4) (D)

पंचमहासरोवरे व अटलांटिक महासागर यांना जोडणारी नदी

- (1) मिसिसिपी (2) सेंट लॉरेन्स
(3) कोलोरेडो (4) मिसूरी

कच्च्या कामासाठी फक्त

58. भूमध्य समुद्र व तांबडा समुद्र यांना जोडणारा कालवा कोणता ?

- (1) सुएझ (2) पनामा
(3) किल (4) मिटलँड

59. योग्य जोड्या जुळवा आणि उचित उत्तर खाली दिलेल्या पर्यायामधून निवडा :

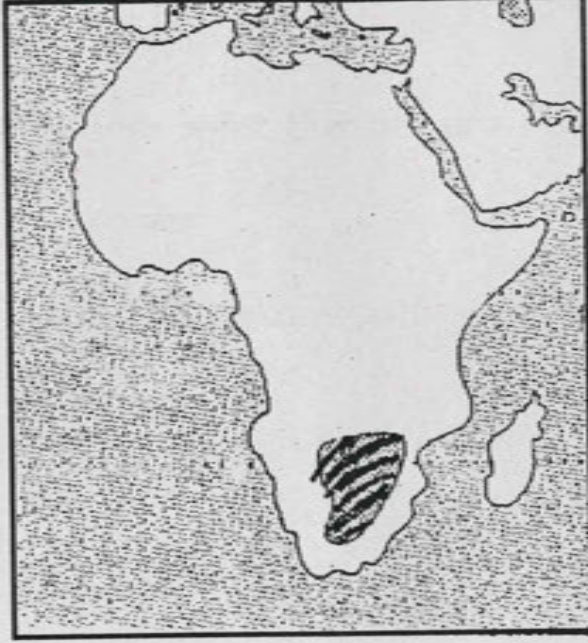
स्तंभ 'अ'	स्तंभ 'ब'
(1) गटपर्वत	(अ) किलीमांजारो
(2) वलीपर्वत	(ब) मेघालय पठार
(3) केंद्रीय ज्वालामुखी	(क) महाराष्ट्र पठार
(4) भेगीय ज्वालामुखी	(ड) अरवली पर्वत

पर्याय :

- (1) (1)–(अ), (2)–(क), (3)–(ड), (4)–(ब)
(2) (1)–(क), (2)–(अ), (3)–(ब), (4)–(ड)
(3) (1)–(ड), (2)–(ब), (3)–(क), (4)–(अ)
(4) (1)–(ब), (2)–(ड), (3)–(अ), (4)–(क)

कच्च्या कामासाठी फक्त

आलील आकृतीत कोणता समशीतोष्ण गवताळ प्रदेश दर्शविलेला आहे ?



- (1) प्रेअरी
- (2) पंपास
- (3) स्टेप्स
- (4) व्हॅल्ड

कच्च्या कामासाठी फक्त

61. इ.स. 1959 मध्ये किती राष्ट्रांनी अंटार्क्टिका करारावर स्वाक्षऱ्या केल्या ?

- (1) 12
- (2) 13
- (3) 14
- (4) 15

62. पृथ्वीची सरासरी घनता ग्रॅम/सेमी³ इतकी आहे.

- (1) 2.7 ते 3.0
- (2) 3.0 ते 5.5
- (3) 13
- (4) 5.5

63. भारतातील पहिला अग्निबाण कोणत्या अवकाश संशोधन केंद्रातून सोडण्यात आला ?

- (1) श्रीहरिकोटा
- (2) हसन
- (3) थुंबा
- (4) तिरुवनंतपुरम

कच्च्या कामासाठी फक्त

योग्य जोडी ओळखा :

'अ'	'ब'	'क'
A) रोम	टायबर नदी	इटलीतील सर्वात मोठे विद्यापीठ
B) तुरीन	पो नदी	मोटार गाड्या उत्पादनासाठी प्रसिद्ध
C) मिलान	ओलोन नदी	लिओनार्दो द विन्सी ग्रंथालय
D) नेपल्स	रेनो नदी	व्हेसूव्हियस जागृत ज्वालामुखी

- (1) (A) (2) (B)
(3) (C) (4) (D)

अपघात प्रवण व्यवसाय

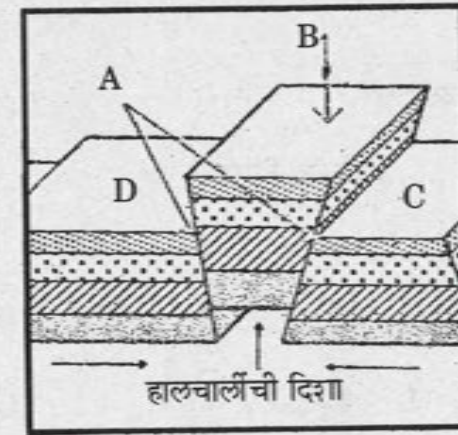
- (1) शेती (2) खाणकाम
(3) मासेमारी (4) पशुपालन

कच्च्या कामासाठी फक्त

66. कोणत्या खंडाचा विस्तार सर्वच रेखावृत्तात आहे ?

- (1) अंटार्क्टिका (2) ऑस्ट्रेलिया
(3) आफ्रिका (4) द. अमेरिका

67. खालील आकृतीत 'B' अक्षराने दाखविलेले भूरूप कोणते ?



- (1) विभंग (2) खचदरी
(3) गट पर्वत (4) वली पर्वत

कच्च्या कामासाठी फक्त

अयोग्य जोडी ओळखा :

- (1) सागरी कडा — भगवती बंदर
(2) तरंगघर्षित मंच — कान्हूर
(3) खाजण — चिल्का सरोवर
(4) पुळण — मरिना

अंटार्क्टिका खंडावरील झिंग्यासारखा दिसणारा वैशिष्ट्यपूर्ण प्राणी कोणता ?

- (1) स्क्वीड (2) विंगलेस मीड्ज
(3) क्रिल (4) वॉलरस

योग्य जोडीचा पर्याय ओळखा :

देश	सर्वोच्च शिखर	उंची (मीटर मध्ये)
(अ) जर्मनी	(A) ग्रान पॅराडिसो	(P) 4897
(ब) ऑस्ट्रेलिया	(B) झ्युगपिटस्	(Q) 4061
(क) इटली	(C) कॉशिस्को	(R) 2963
(ड) अंटार्क्टिका	(D) व्हिन्सन मॅसिफ	(S) 2228

(1) (अ)—(B)—(R) (2) (ब)—(A)—(S)
(3) (क)—(D)—(P) (4) (ड)—(C)—(Q)

कच्च्या कामासाठी फक्त

71. राष्ट्राराष्ट्रामध्ये निर्माण होणारे वाद शांततेच्या मागाने सोडवण्यासाठी संयुक्त राष्ट्रसंघाने विविध उपाय योजले जातात. चुकीचा पर्याय ओळखा :

- (1) वाटाघाटी (2) शांतीसेनेचा वापर
(3) मध्यस्थी (4) सामंजस्य

72. तंत्रज्ञानातील प्रगतीचा एक महत्त्वाचा फायदा या क्षेत्रात दिसून येतो.

- (1) इलेक्ट्रॉनिक्स (2) राजकीय
(3) सामाजिक (4) आरोग्य

73. संयुक्त राष्ट्रसंघटनेच्या घटक शाखांपैकी पुढीलपैकी कोणत्या शाखेचे मुख्य कार्यालय न्यूयॉर्कमध्ये नाही ?

- (1) आमसभा (2) सुरक्षा परिषद
(3) आंतरराष्ट्रीय न्यायालय (4) सचिवालय

कच्च्या कामासाठी फक्त

“सर्वे भवन्तु सुखिनः” हे कोणत्या संस्थेचे बोधवाक्य आहे ?

- (1) मानवी हक्क आयोग (2) युनेस्को
(3) जागतिक आरोग्य संघटना (4) अन्न व शेती संघटना

स्वतंत्रपणे कारभार करणाऱ्या राष्ट्राला राष्ट्र म्हणतात.

- (1) विकसित (2) उदयमशील
(3) सार्वभौम (4) सामर्थ्यवान

दुसऱ्या महायुद्धानंतर जगात महासत्ता म्हणून उदयाला आलेले राष्ट्र :

- (1) इंग्लंड (2) फ्रान्स
(3) सोव्हिएत युनियन (4) चीन

कच्च्या कामासाठी फक्त

77. मुंबई उच्चन्यायालयाचे खंडपीठ पुढीलपैकी कोणत्या शहरात नाही ?

- (1) औरंगाबाद (2) पुणे
(3) नागपूर (4) पणजी

78. भूदलामध्ये समावेश नसलेला घटक ओळखा :

- (1) पाणबुडी (2) रणगाडा
(3) तोफखाना (4) पायदळ

79. सुरक्षा परिषदेतील अस्थायी राष्ट्रांची निवड किती वर्षांसाठी केली जाते ?

- (1) तीन (2) दोन
(3) पाच (4) सहा

कच्च्या कामासाठी फक्त

भारतातील खालीलपैकी कोणत्या घटकांचा जगभर प्रसार होत आहे ?

- 1) मनोरंजन (2) जीवनातील गुणवत्ता
3) योगशास्त्र व आयुर्वेद (4) वैद्यकीय प्रगती

एका शहराची लोकसंख्या 2012 साली 1,40,000 होती. शहराची लोकसंख्या दरवर्षी 10% ने वाढते,

तर 2015 साली शहराची लोकसंख्या कितीने वाढेल ?

- 1) 46340 (2) 46240
3) 46140 (4) 45140

जर $x^2 - y^2 = 63$ आणि $x + y = 7$, तर $x - y =$ किती ?

- (1) $\sqrt{63}$ (2) $\sqrt{64}$
(3) $\sqrt{49}$ (4) $\sqrt{81}$

कच्च्या कामासाठी फक्त

83. $(144)^{0.5} + (16)^{0.5} =$ किती ?

- (1) 9 (2) 3
(3) 8 (4) 4

84. जर $m = \sqrt{0.2} \times \sqrt{0.032}$, तर m ची किंमत किती ?

- (1) 8.0 (2) 0.08
(3) 0.80 (4) 0.008

85. 42 मी. व्यास असलेल्या वर्तुळाकार जागेस तारेचे पाच पदरी कुंपण घालण्यासाठी प्रतिमीटर ₹ 80 प्रमाणे किती खर्च येईल ?

- (1) ₹ 26,400 (2) ₹ 10,560
(3) ₹ 52,800 (4) ₹ 13,200

कच्च्या कामासाठी फक्त

21 सेमी लांबी असलेल्या रेषाखंडाचे 2 : 3 या प्रमाणात विभाजन केले असता मोठ्या भागाची लांबी किती ?

- (1) 21 सेमी (2) 12.6 सेमी
(3) 14 सेमी (4) 8.4 सेमी

□ PQRS मध्ये, $m\angle P = x^\circ$, $m\angle Q = 2x^\circ$, $m\angle R = 3x^\circ$ आणि $m\angle S = 4x^\circ$, तर □ PQRS हा कोणत्या प्रकारचा चौकोन आहे ?

- (1) समलंब (2) समांतरभुज
(3) आयत (4) चक्रीय

केंद्र 'O' असलेल्या वर्तुळात जीवा AB ही केंद्रापासून 8 सेमी अंतरावर आहे. जर AB = 30 सेमी असेल, तर ΔAOB ची परिमिती किती ?

- (1) 47 सेमी (2) 49 सेमी
(3) 64 सेमी (4) 80 सेमी

कच्च्या कामासाठी फक्त

89. पाचव्या पटीतील पाच क्रमवार संख्यांची सरासरी 55 आहे. तर त्या पाच क्रमवार संख्येतील सर्वात मोठी संख्या लिहा.

- (1) 55 (2) 60
(3) 65 (4) 70

90. 20 सेमी त्रिज्या व 90 सेमी उंची असणाऱ्या वृत्तचिती आकाराचे भांडे आईसक्रिमने पूर्ण भरले आहे. हे आईसक्रिम 3 सेमी त्रिज्या व 10 सेमी उंची असणाऱ्या शंकूत भरले, तर असे किती शंकू भरतील ?

- (1) 400 (2) 800
(3) 1000 (4) 1200

91. $(a + b)^3 - (a - b)^3 =$ किती ?

- (1) $2a^3 + 2b^3$ (2) $2a^3$
(3) $2b^3 - 6a^2b$ (4) $2b^3 + 6a^2b$

कच्च्या कामासाठी फक्त

$2y^3 + 7y^2 + 7y + 2 + 2y + 1$ या भागाकारातील भागाकार व बाकी लिहा :

(1) $y^2 + 3y + 2; 1$

(2) $y^2 + 3y + 2; 2$

(3) $y^2 + 3y + 1; 2$

(4) $y^2 + 3y + 2; 0$

$0.375 = \frac{p}{q}$ तर $\frac{p}{q}$ ची किंमत खालीलपैकी कोणती ?

(1) $\frac{375}{100}$

(2) $\frac{375}{10000}$

(3) $\frac{8}{3}$

(4) $\frac{3}{8}$

'S' अर्धपरिमिती व 'm' बाजू असणाऱ्या समभुज त्रिकोणाचे क्षेत्रफळ किती ?

(1) $\frac{\sqrt{3}}{4} s^2$

(2) $\frac{\sqrt{3}}{2} s^2$

(3) $\frac{\sqrt{3}}{16} m^2$

(4) $\frac{4}{\sqrt{3}} m^2$

कच्च्या कामासाठी फक्त

95. $\frac{2x-1}{x-3} = -3$ असेल, तर $\frac{x-2}{x+2}$ ची किंमत किती ?

(1) 0

(2) 1

(3) 2

(4) $-\frac{5}{3}$

96. एका लघु कंसाचे माप 100° असेल, तर त्याच्या संगत केंद्रीय कोनाच्या विरुद्ध कोनाचे माप किती ?

(1) 200°

(2) 100°

(3) 260°

(4) 80°

97. दुकानदार एका वस्तूवर शे. 8 सुट देऊन वस्तू ₹ 414 ला विकतो, तर त्या वस्तूची छपील किंमत किती ?

(1) ₹ 650

(2) ₹ 450

(3) ₹ 550

(4) ₹ 600

कच्च्या कामासाठी फक्त

$3x^3 - 28x - 28$ आणि $6 - 5x + x^4$ या बहुपदींच्या कोटीतील फरक किती ?

- 1) 0 (2) 2
3) 1 (4) 7

खालील सारणीवरून x ची किंमत काढा :

a	11	x	15	22
b	60	55	44	30

- 1) 14 (2) 13
3) 12 (4) 12.5

$\frac{x^3 + 1}{x^3 - 1} \times \frac{(x - 1)}{(x + 1)} =$ किती ?

- 1) 1 (2) $\frac{x^2 - x + 1}{x^2 + x - 1}$
3) $\frac{x^2 + x - 1}{x^2 - x - 1}$ (4) $\frac{x^2 - x + 1}{x^2 + x + 1}$

कच्च्या कामासाठी फक्त

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

Read the following instructions carefully before you answer the questions. Answers are to be given on the answer-sheet, which combines both the tests :

- (1) Please write your Centre Code and Seat No. very clearly (only one digit in one block). Before writing your Seat No. get it ascertained from the Centre Conductor. Please see that no block is left unfilled and even zeros appearing in the Centre Code and Seat No. are correctly transferred to the appropriate blocks on the booklet and on the answer-sheet.

Example :

CENTRE CODE केंद्र संकेतांक	M	H							
-----------------------------	---	---	--	--	--	--	--	--	--

SEAT NO. आसन क्रमांक	3	3	9	1	6								
----------------------	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--

For all subsequent purposes your Centre Code and Seat No. shall remain the same. Centre once allotted will not be changed.

- (2) All questions carry **one** mark each.
(3) Since all questions are compulsory do not try to read through the whole question paper before beginning to answer it.
(4) Begin with the first question and keep on trying one question after another till you finish.
(5) If you do not know the answer to any question do not spend much time on it and pass onto the next one. Time permitting you can come back to the questions which you have left in the first instance and try them again.
(6) Since the time allotted is very short you should make best use of it. The rough work is to be done in the box given under each page.
(7) Remember you have to mark on your answers in "**Scholastic Aptitude Test**" section of the answer-sheet only.
(8) Answer to each question is to be indicated in the answer-sheet by encircle by black pen in the appropriate number of alternative in the answer-sheet from amongst the ones given for the corresponding question in the test booklet.
(9) Do not write anything except Centre Code, Seat No. and rough work anywhere in this booklet.
(10) Now turn to the next page and start answering the questions.

SCHOLASTIC APTITUDE TEST

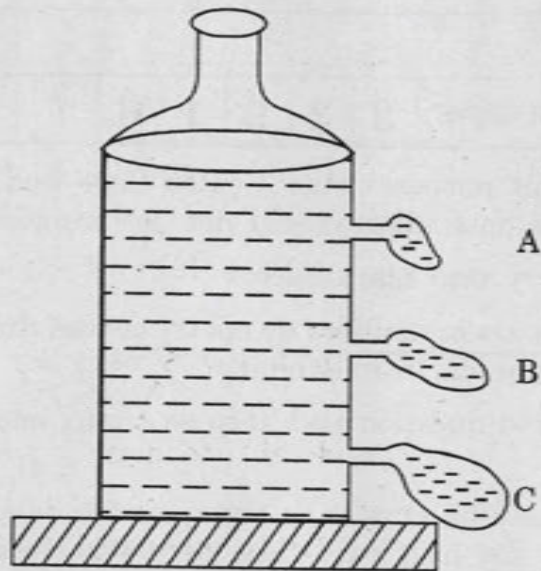
Which of the following planets, doesn't have ring ?

- (1) Venus (2) Saturn
(3) Jupiter (4) Neptune

Winter-summer seasons occurred on earth due to :

- (1) Blowing of winds
(2) Rotation and revolving of earth
(3) Earth's rotational axis is slightly inclined
(4) On earth tides are occurred

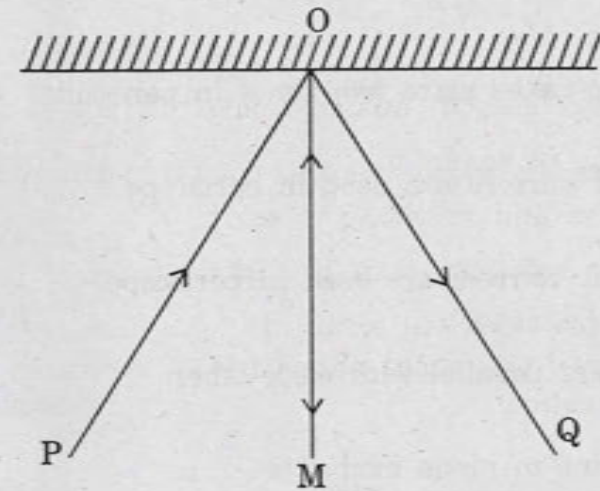
Find the *correct* statement observing the following diagram :



- (1) At A the mass of water is greater and pressure is low
(2) At C the mass of water is greater and pressure is low
(3) At A the mass of water is low and pressure is high
(4) At C mass of water is greater and pressure is high

SPACE FOR ROUGH WORK

4. Find out the *incorrect* option of pairings from the following figure :



- (1) Ray PO—Incident Ray (2) Line OQ—Reflected Ray
(3) Line OM—Normal (4) Point O—Point of Incidence

5. Which of the following is *not* a law of reflection ?

- (1) Incident ray, reflected ray and normal are always in a plane
(2) Normal is perpendicular to reflecting surface
(3) Incident ray and reflected ray are opposite to normal
(4) Angle of incidence and angle of reflection are congruent

SPACE FOR ROUGH WORK

Which of the following statements is a *false* statement regarding periscope ?

- 1) Reflection takes place two times in periscope.
- 2) Spherical mirrors are used in periscope.
- 3) Two plane mirrors are used in periscope.
- 4) Mirrors are parallel with each other.

Image formed due to plane mirror is

- 1) appeared to form behind mirror at equidistance to object
- 2) formed behind mirror at equidistance to object
- 3) towards object at equidistance to object
- 4) towards object seen enlarged than object

From one kilogram wood combustion about kilo joule energy is obtained.

- 1) 1600 (2) 1700
- 3) 1800 (4) 1900

SPACE FOR ROUGH WORK

9. Atomic power station is also situated at in Surat district.

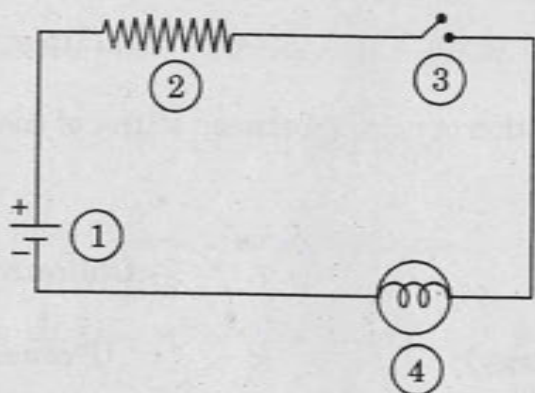
- (1) Tarapur (2) Washi
- (3) Kakrapar (4) Bharatpur

10. Select the correct option of pairing between source of energy and process taking place, given below :

Column 'A'		Column 'B'	
(Source of Energy)		(Process)	
(a) Mineral oil		(i) Nuclear fission	
(b) Solar energy		(ii) Chemical oxidation	
(c) Solar cell		(iii) Nuclear fusion	
(d) Atomic energy		(iv) Conversion of solar energy to chemical energy	
(1) (a)-(i) (b)-(iii) (c)-(ii) (d)-(iv)			
(2) (a)-(iii) (b)-(iv) (c)-(i) (d)-(ii)			
(3) (a)-(iv) (b)-(iii) (c)-(ii) (d)-(i)			
(4) (a)-(ii) (b)-(iii) (c)-(iv) (d)-(i)			

SPACE FOR ROUGH WORK

Identify the components of electric circuit and choose the *correct* option from the following :



- 1) 1—Resistance 2—Key 3—Bulb 4—Cell
 2) 1—Key 2—Bulb 3—Resistance 4—Cell
 3) 1—Cell 2—Resistance 3—Key 4—Bulb
 4) 1—Cell 2—Bulb 3—Resistance 4—Key

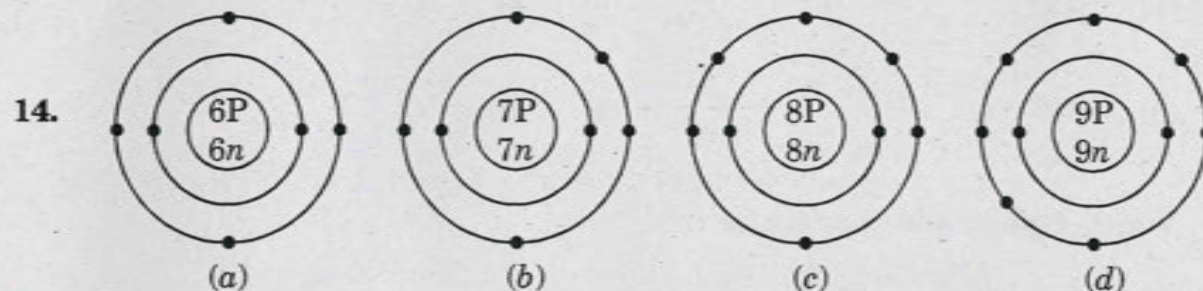
With respect to button cell which one of the following pair is *incorrect* ?

- 1) Iron phosphate—Negative terminal
 2) Carbon—Positive terminal
 3) Salt of Lithium—Electrolyte
 4) Potassium hydroxide—Electrolyte

SPACE FOR ROUGH WORK

13. To uplift magnetic substance which one of the following magnets is effective ?

- (1) Horse-shoe magnet (2) Disc magnet
 (3) Needle magnet (4) Bar magnet



Which is the correct diagram for oxygen atom ?

- (1) a (2) b
 (3) c (4) d

15. Element which does not show any neutron in atom is :

- (1) Helium (2) Hydrogen
 (3) Oxygen (4) Carbon

SPACE FOR ROUGH WORK

An atom of element whose atomic number and atomic mass number are 11 and 23 respectively. How many number of neutrons are present in an atom ?

- (1) 11 (2) 23
(3) 12 (4) 10

Which type of the reaction is this ?



- (1) Endothermic (2) Exothermic
(3) Displacement (4) Redox

Which of the following is *not* an oxidation reaction ?

- (1) $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$ (2) $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$
(3) $\text{C} + 2\text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_4$ (4) $4\text{Al} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Al}_2\text{O}_3$

SPACE FOR ROUGH WORK

19. Which of the following substances undergo sublimation process ?

- (i) Iodine (ii) Wax
(iii) Camphor (iv) Naphthalene ball
(1) (i), (ii), (iv) (2) (ii), (iii), (iv)
(3) (i), (iii), (iv) (4) (iii), (ii), (iv)

20. Which of the following processes requires energy ?

- (i) Fusion (ii) Condensation
(iii) Vaporisation (iv) Solidification
(1) (i) and (ii) (2) (ii) and (iii)
(3) (i) and (iii) (4) (ii) and (iv)

21. Which of the following non-metals is used as an electrode in Electro-chemical cell ?

- (1) Wood (2) Ebonite
(3) Graphite (4) Plastic

SPACE FOR ROUGH WORK

Which of the following metals is *not* affected by air, water, acid, heat etc. ?

- 1) Silver (2) Platinum
3) Nickel (4) Sodium

The % of carbon in Bituminous coal is :

- 1) 11% (2) 60%
3) 80% (4) 22%

In lubrication, the following substance is used :

- 1) Graphite (2) Diamond
3) Gold (4) Silver

SPACE FOR ROUGH WORK

25. Oxygen is prepared from potassium chlorate, it is collected by of water.

- (1) Upward displacement (2) Downward displacement
(3) Both (1) and (2) (4) None of these

26. The freezing point of carbon dioxide is :

- (1) -97°C (2) -87°F
(3) -57°F (4) -57°C

27. Farmers began to use method that yielded bigger harvest due to which biodiversity of the plants is endangered.

- (1) Mixed crop (2) Single crop
(3) Double crop (4) Multi-crop

SPACE FOR ROUGH WORK

Which of the following characteristics is *not* found in local species ?

- (1) Resistance to disease
- (2) High yield
- (3) Survival in adverse condition
- (4) Shorter life cycle

How many chromosomes are there in the nucleus of human cell ?

- (1) 46
- (2) 64
- (3) 48
- (4) 42

Which bacteria produce a poisonous substance called enterotoxin as it grows on foodstuffs ?

- (1) Clostridium
- (2) Rhizobium
- (3) Staphylococcus
- (4) Azotobacter

SPACE FOR ROUGH WORK

31. With the help of electron microscope, an object can be magnified times.

- (1) Two hundred
- (2) Two thousand
- (3) Two lakh
- (4) Two billion

32. In disease patients lose their ability to fight disease so they contract diseases frequently.

- (1) AIDS
- (2) Jaundice
- (3) Tuberculosis
- (4) Cholera

33. Which pathogenic bacterium was discovered by Robert Koch ?

- (1) Typhoid
- (2) Cholera
- (3) Chickenpox
- (4) Tuberculosis

SPACE FOR ROUGH WORK

The period between the entry of virus or bacteria and the appearance of symptoms is called

- (1) Incubation period (2) Bacterial period
(3) Viral period (4) Long period

Which coloured articles are made by using copper oxide in a China clay ?

- (1) Red (2) Yellow
(3) Blue (4) Green

Identify odd man out :

- (1) Jowar, Bajara, Ragi
(2) Moong (green gram), Udad (black gram), Masoor (lentils)
(3) Serpentina, Mango, Asparagus
(4) Sesame (til), Sunflower, Linseed (jivas)

SPACE FOR ROUGH WORK

37. are sown by poking them into the soil one by one.

- (1) Jowar (2) Pumpkin
(3) Bajara (4) Wheat

38. Name the plant on which lac yielding insects grow ?

- (1) Mulberry (2) Mango
(3) Palas (flame of forest) (4) Guava

39. Pearls are obtained from :

- (1) Oyster (2) Revani
(3) Muddushi (Shellfish) (4) Lobster

SPACE FOR ROUGH WORK

Animals need dry feed equal to % of their own body weight daily.

- 1) 1 to 1.5 (2) 2 to 2.5
3) 3 to 3.5 (4) 4 to 4.5

In 1937 provincial elections, the Indian National Congress came to power in how many provinces ?

- 1) Eight (2) Eleven
3) Seven (4) Three

After Peshwa Bajirao II entered into the Subsidiary Alliance treaty it led to which of the following incidences ?

- 1) British got the permission to collect tax
2) The salary of Peshwa Bajirao II was stopped
3) The second Anglo-Maratha war started
4) Marathas accepted the dominance of the British

SPACE FOR ROUGH WORK

43. In 13th century, which country was the centre of changes in all fields of human life ?

- (1) England (2) Italy
(3) France (4) Portugal

44. Arrange the following incidences in chronological order :

- (I) Mill workers' union in Mumbai went on a strike
(II) Foundation of Bahishkrit Hitkarini Sabha
(III) Foundation of All India Women's Conference
(IV) Establishment of the Communist Party

- (1) (I), (III), (II), (IV) (2) (III), (II), (IV), (I)
(3) (IV), (I), (II), (III) (4) (II), (IV), (III), (I)

SPACE FOR ROUGH WORK

The person in the photograph is related to which one of the following incidences ?



- 1) Establishment of Indian Independence League
- 2) Foundation of Free India Centre
- 3) Foundation of Forward Bloc
- 4) Establishment of Azad Hind Sena

Lokmanya Tilak criticized which Act saying that 'it was neither Swaraj nor its foundation' ?

- 1) Morley-Minto Reform Act
- 2) 1892's Reform Act
- 3) Rowlatt Act
- 4) Montagu-Chelmsford Act

SPACE FOR ROUGH WORK

47. Poorna Swaraj—Complete Independence was demanded by which leader ?

- (1) Pandit Motilal Nehru
- (2) Subhash Chandra Bose
- (3) Chittaranjan Das
- (4) Dr. Satyapal

48. 'There is only one God' is belief of :

- (1) Satya Shodhak Samaj
- (2) Prarthana Samaj
- (3) Brahmo Samaj
- (4) Arya Samaj

49. Which Maratha sardar crossed the Narmada river and penetrated into Malwa region ?

- (1) Khanderao Dabhade
- (2) Nemaji Shinde
- (3) Khando Ballal
- (4) Rupaji Bhosale

SPACE FOR ROUGH WORK

Match the following :

- (i) Ancient cultural heritage aroused (A) Sowed the seeds of national unity in India
- (ii) Western Education (B) Development of national feeling among them
- (iii) Nineteenth Century Renaissance (C) Gave modern outlook to the national sentiments of the Indian
- (iv) Facility of communication and transport (D) The feeling of national pride among the Indians

- (1) (i)—(D) (ii)—(C) (iii)—(A) (iv)—(B)
- (2) (i)—(B) (ii)—(A) (iii)—(C) (iv)—(D)
- (3) (i)—(A) (ii)—(B) (iii)—(D) (iv)—(C)
- (4) (i)—(C) (ii)—(D) (iii)—(B) (iv)—(A)

SPACE FOR ROUGH WORK

51. Name the *incorrect* pair of the following :

- (1) Abhinav Bharat — V.D. Savarkar
- (2) Anusheelan Samiti — Madanlal Dhingra
- (3) Gadar — Lala Hardayal
- (4) India House — Pandit Shyamji Krishna Verma

52. Who wrote 'Ramayan' in Tamil Language ?

- (1) Mukundraaj (2) Pampa
- (3) Kamban (4) Jayadev

53. In which place in Maharashtra Jungle Satyagraha did not take place ?

- (1) Chirner (2) Pusad
- (3) Kalavan (4) Shiroda

SPACE FOR ROUGH WORK

Which thought is put forth through the book 'Social Contract' ?

- 1) Theory of separation of the powers
- 2) Equality amongst humans
- 3) Man is born free
- 4) No limits to man's intellectual capacity

In 1853 which incident did not occur ?

- 1) Establishment of Mumbai-Madras-Kolkata Universities
- 2) Started first textile mill in Mumbai
- 3) First train started between Mumbai-Thane
- 4) Started telegraph system in India

SPACE FOR ROUGH WORK

56. Identify the *wrong* pair :

- | Group 'A' | | Group 'B' |
|------------------|---|--------------|
| (A) Egypt | — | Cairo |
| (B) Tanzania | — | Dodoma |
| (C) Brazil | — | Brazilia |
| (D) South Africa | — | Johannesburg |

- | | |
|---------|---------|
| (1) (A) | (2) (B) |
| (3) (C) | (4) (D) |

57. River joining five great lakes and the Atlantic Ocean is :

- | | |
|-----------------|------------------|
| (1) Mississippi | (2) St. Lawrence |
| (3) Colorado | (4) Missouri |

SPACE FOR ROUGH WORK

The Mediterranean Sea and the Red Sea are connected by which canal ?

- (1) Suez (2) Panama
(3) Keil (4) Mitland

Match the following pairs and select the *correct* answer from the options given below :

Group 'A'

Group 'B'

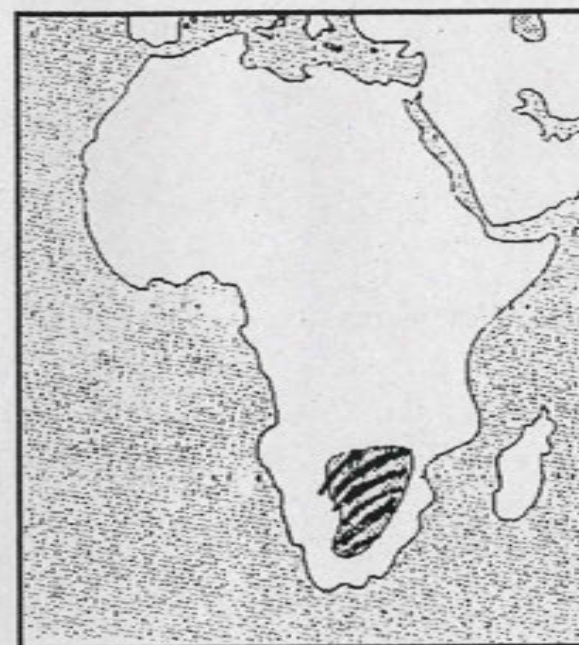
- (1) Block mountain (A) Kilimanjaro
(2) Fold mountain (B) Meghalaya plateau
(3) Central type volcano (C) Maharashtra plateau
(4) Fissure type volcano (D) Aravali mountain

Options :

- (1) (1)---(A), (2)---(C), (3)---(D), (4)---(B)
(2) (1)---(C), (2)---(A), (3)---(B), (4)---(D)
(3) (1)---(D), (2)---(B), (3)---(C), (4)---(A)
(4) (1)---(B), (2)---(D), (3)---(A), (4)---(C)

SPACE FOR ROUGH WORK

60. Which temperate grassland is shown in the following figure ?



- (1) Prairie
(2) Pampas
(3) Steppes
(4) Veld

SPACE FOR ROUGH WORK

1) In the year 1959 how many nations signed the 'Antarctic Treaty' ?

1) 12 (2) 13

3) 14 (4) 15

The average density of the earth is gm/cm³.

1) 2.7 to 3.0 (2) 3.0 to 5.5

3) 13 (4) 5.5

The first Indian rocket was launched from which station ?

1) Sriharikota (2) Hassan

3) Thumba (4) Thiruvananthapuram

SPACE FOR ROUGH WORK

64. Find the *wrong* pair :

- | | 'A' | 'B' | 'C' |
|-----|--------|-------------|-------------------------------------|
| (A) | Rome | River Tiber | Largest University of Italy |
| (B) | Turin | River Po | Famous for production of motor cars |
| (C) | Milan | Olona river | Leonardo da Vinci Museum |
| (D) | Naples | Reno river | Vesuvius volcano |
| (1) | (A) | | (2) (B) |
| (3) | (C) | | (4) (D) |

65. Accident prone occupation is :

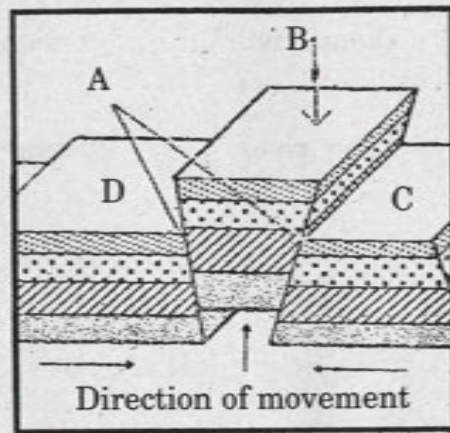
- | | |
|-----------------|----------------------|
| (1) Agriculture | (2) Mining |
| (3) Fishing | (4) Animal Husbandry |

SPACE FOR ROUGH WORK

Which continent is spread in all meridians of longitude ?

- (1) Antarctica (2) Australia
(3) Africa (4) South America

Alphabet 'B' represents the following feature :



- (1) Fault (2) Rift valley
(3) Block mountain (4) Fold mountain

SPACE FOR ROUGH WORK

68. Choose the *wrong* pair :

- (1) Sea Cliff — Bhagavati Port
(2) Wave cut platform — Kanhur Plateau
(3) Lagoon — Chilka lake
(4) Beach — Mariana

69. The species found on Antarctica continent which is similar to pronz is :

- (1) Squid (2) Wingless midi
(3) Krill (4) Walrus

70. Find the *correct* option :

Country	Highest Peak	Height (in mt.)
(a) Germany	(A) Gran Paradiso	(P) 4897
(b) Australia	(B) Zugspitze	(Q) 4061
(c) Italy	(C) Kosciuszko	(R) 2963
(d) Antarctica	(D) Vinson Massif	(S) 2228
(1) (a)—(B)—(R)	(2) (b)—(A)—(S)	
(3) (c)—(D)—(P)	(4) (d)—(C)—(Q)	

SPACE FOR ROUGH WORK

The UN lays a special emphasis on resolving conflicts among nations. Find

the *incorrect* one from the following :

- 1) negotiations (2) peace-keeping forces
3) mediation (4) goodwill

The progress in technology has given an important advantage to the
sector.

- 1) Electronics (2) Political
3) Social (4) Health

Which organ of the United Nations does not have its headquarters in New
York ?

- 1) General Assembly (2) Security Council
3) International Court of Justice (4) Secretariat

SPACE FOR ROUGH WORK

74. 'Sarve Bhavantu Sukhinah' is the emblem of :

- (1) National Human Rights
(2) UNESCO
(3) World Health Organization
(4) Food and Agriculture Organization

75. The country that carries on its work independently is called as

- (1) Developed (2) Responsible
(3) Sovereign (4) Powerful

76. After the Second World War which nation emerged as a super power ?

- (1) England (2) France
(3) Soviet Union (4) China

SPACE FOR ROUGH WORK

The Bombay High Court does not have its bench at

- 1) Aurangabad (2) Pune
3) Nagpur (4) Panaji

The Army does not consist of

- 1) Submarine (2) Artillery
3) Armoured Corps (4) Infantry

The non-permanent member countries are elected in Security Council after a period of years.

- 1) Three (2) Two
3) Five (4) Six

SPACE FOR ROUGH WORK

80. Which traditional knowledge of India is spreading all over the world ?

- (1) Entertainment (2) Increase in quality of life
(3) Yoga and Ayurveda (4) Improvement in health services

81. The total population of a city in the year 2012 was 1,40,000. Every year the population increases by 10%. How much increase in the total population will be there in the year 2015 ?

- (1) 46340 (2) 46240
(3) 46140 (4) 45140

82. If $x^2 - y^2 = 63$ and $x + y = 7$, find the value of $x - y$.

- (1) $\sqrt{63}$ (2) $\sqrt{64}$
(3) $\sqrt{49}$ (4) $\sqrt{81}$

SPACE FOR ROUGH WORK

Find the value of $(144)^{0.5} \div (16)^{0.5} =$

- 1) 9 (2) 3
3) 8 (4) 4

If $m = \sqrt{0.2} \times \sqrt{0.032}$, then find the value of m .

- 1) 8.0 (2) 0.08
3) 0.80 (4) 0.008

A circular plot having diameter 42 m is to be fenced with 5 rounds by a wire.

Find the cost of fencing the plot if the wire costs ₹ 80 per meter.

- (1) ₹ 26,400 (2) ₹ 10,560
(3) ₹ 52,800 (4) ₹ 13,200

SPACE FOR ROUGH WORK

86. 21 cm segment is divided in the ratio 2 : 3. Find the length of the bigger part.

- (1) 21 cm (2) 12.6 cm
(3) 14 cm (4) 8.4 cm

87. In the \square PQRS, $m\angle P = x^\circ$, $m\angle Q = 2x^\circ$, $m\angle R = 3x^\circ$ and $m\angle S = 4x^\circ$, then find the type of \square PQRS ?

- (1) Trapezium (2) Parallelogram
(3) Rectangle (4) Cyclic

88. A chord AB of a circle having centre 'O' is at a distance of 8 cm from the centre. If $AB = 30$ cm, find the perimeter of Δ AOB.

- (1) 47 cm (2) 49 cm
(3) 64 cm (4) 80 cm

SPACE FOR ROUGH WORK

The average of five consecutive numbers that are in the multiples of five is

55. Find the largest number from the five consecutive numbers.

- 1) 55 (2) 60
3) 65 (4) 70

A cylindrical pot having 20 cm radius and 90 cm height is filled completely

with ice-cream. If the ice-cream is to be filled in cones, then how many cones

will be required if radius of each cone is 3 cm and height 10 cm ?

- 1) 400 (2) 800
3) 1000 (4) 1200

Find the value of $(a + b)^3 - (a - b)^3 =$

- 1) $2a^3 + 2b^3$ (2) $2a^3$
3) $2b^3 - 6a^2b$ (4) $2b^3 + 6a^2b$

SPACE FOR ROUGH WORK

92. Divide and write the quotient and the remainder for the given example :

$$2y^3 + 7y^2 + 7y + 2 \div 2y + 1$$

- (1) $y^2 + 3y + 2; 1$ (2) $y^2 + 3y + 2; 2$
(3) $y^2 + 3y + 1; 2$ (4) $y^2 + 3y + 2; 0$

93. If $0.375 = \frac{p}{q}$, then find the value of $\frac{p}{q}$ from the following.

- (1) $\frac{375}{100}$ (2) $\frac{375}{10000}$
(3) $\frac{8}{3}$ (4) $\frac{3}{8}$

94. Find the area of an equilateral triangle whose side is 'm' and 'S' is the

semiperimeter ?

- (1) $\frac{\sqrt{3}}{4} s^2$ (2) $\frac{\sqrt{3}}{2} s^2$
(3) $\frac{\sqrt{3}}{16} m^2$ (4) $\frac{4}{\sqrt{3}} m^2$

SPACE FOR ROUGH WORK

If $\frac{2x-1}{x-3} = -3$, find the value of $\frac{x-2}{x+2}$.

- (1) 0 (2) 1
(3) 2 (4) $-\frac{5}{3}$

The measurement of the minor arc is 100° . Find the measurement of the angle which is vertically opposite to the central angle made by the minor arc.

- (1) 200° (2) 100°
(3) 260° (4) 80°

A shopkeeper sold an article for ₹ 414 after giving a discount of 8%. Find the marked price of the article ?

- (1) ₹ 650 (2) ₹ 450
(3) ₹ 550 (4) ₹ 600

SPACE FOR ROUGH WORK

98. Find the difference in the degrees of the following expressions $13x^3 - 28x - 28$ and $6 - 5x + x^4$.

- (1) 0 (2) 2
(3) 1 (4) 7

99. Find the value of 'x' from the following table :

a	11	x	15	22
b	60	55	44	30

- (1) 14 (2) 13
(3) 12 (4) 12.5

100. Find the value of $\frac{(x^3+1)}{(x^3-1)} \times \frac{(x-1)}{(x+1)}$:

- (1) 1 (2) $\frac{x^2-x+1}{x^2+x-1}$
(3) $\frac{x^2+x-1}{x^2-x-1}$ (4) $\frac{x^2-x+1}{x^2+x+1}$

SPACE FOR ROUGH WORK