Exampapers247 राज्य सेवा (पूर्व) परीक्षा - २०१७ Exampapers247

प्रश्नपुस्तिका क्रमांक
BOOKLET No.

2017 Code : X08

पेपर - II 02/4/2017

प्रश्नपुस्तिका

पेपर II

A

70021

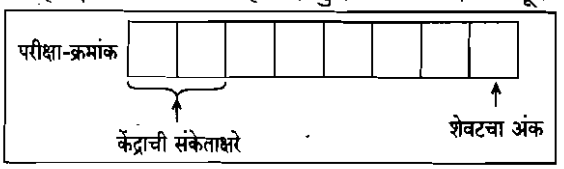
एकूण प्रश्न : 80
एकूण गुण : 200

वेळ : 2 (दोन) तास

सूचना

(1) सदर प्रश्नपुस्तिकेत **80** अनिवार्य प्रश्न आहेत. उमेदवारांनी प्रश्नांची उत्तरे लिहिण्यास सुरुवात करण्यापूर्वी या प्रश्नपुस्तिकेत सर्व प्रश्न आहेत किंवा नाहीत याची खात्री करून घ्यावी. असा तसेच अन्य काही दोष आढळल्यास ही प्रश्नपुस्तिका समवेक्षकांकडून लगेच बदलून घ्यावी.

(2) आपला परीक्षा-क्रमांक ह्या चौकोनांत **न विसरता बॉलपेनने** लिहावा.



(3) वर छापलेला प्रश्नपुस्तिका क्रमांक तुमच्या उत्तरपत्रिकेवर विशिष्ट जागी उत्तरपत्रिकेवरील सूचनेप्रमाणे **न विसरता नमूद करावा.**

(4) (अ) या प्रश्नपुस्तिकेतील प्रत्येक प्रश्नाला 4 पर्यायी उत्तरे सुचविली असून त्यांना 1, 2, 3 आणि 4 असे क्रमांक दिलेले आहेत. त्या चार उत्तरांपैकी सर्वात योग्य उत्तराचा क्रमांक उत्तरपत्रिकेवरील सूचनेप्रमाणे तुमच्या उत्तरपत्रिकेवर नमूद करावा. अशा प्रकारे उत्तरपत्रिकेवर उत्तरक्रमांक नमूद करताना तो संबंधित प्रश्नक्रमांकासमोर छायांकित करून दर्शविला जाईल याची काळजी घ्यावी. **ह्याकरिता फक्त काळ्या शाईचे बॉलपेन वापरावे, पेन्सिल वा शाईचे पेन वापरू नये.**

(ब) **आयोगाने ज्या विषयासाठी मराठी बरोबर इंग्रजी माध्यम विहित केलेले आहे. त्या विषयाचा प्रत्येक प्रश्न मराठी बरोबर इंग्रजी भाषेत देखील छापण्यात आला आहे. त्यामधील इंग्रजीतील किंवा मराठीतील प्रश्नामध्ये मुद्रणदोषांमुळे अथवा अन्य कारणांमुळे विसंगती निर्माण झाल्याची शंका आल्यास, उमेदवाराने संबंधित प्रश्न पर्यायी भाषेतील प्रश्नाशी ताडून पहावा.**

(क) मराठी व इंग्रजी आकलनावरील प्रश्न अनुक्रमे फक्त मराठी व फक्त इंग्रजी भाषेत असतील.

(5) सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत. यास्तव सर्व प्रश्नांची उत्तरे द्यावीत. घाईमुळे चुका होणार नाहीत याची दक्षता घेऊनच शक्य तितक्या वेगाने प्रश्न सोडवावेत. क्रमाने प्रश्न सोडविणे श्रेयस्कर आहे पण **एखादा प्रश्न कठीण वाटल्यास त्यावर वेळ न घालविता पुढील प्रश्नाकडे वळावे.** अशा प्रकारे शेवटच्या प्रश्नापर्यंत पोहोचल्यानंतर वेळ शिल्लक राहिल्यास कठीण म्हणून वगळलेल्या प्रश्नांकडे परतणे सोईस्कर ठरेल.

(6) उत्तरपत्रिकेत एकदा नमूद केलेले उत्तर खोडता येणार नाही. नमूद केलेले उत्तर खोडून नव्याने उत्तर दिल्यास ते तपासले जाणार नाही. एकापेक्षा जास्त उत्तरे नमूद केल्यास ते उत्तर चुकीचे धरले जाईल व त्या चुकीच्या उत्तराचे गुण वजा केले जातील.

(7) (अ) **प्रस्तुत परीक्षेच्या उत्तरपत्रिकांचे मूल्यांकन करताना उमेदवाराच्या उत्तरपत्रिकेतील योग्य उत्तरांनाच गुण दिले जातील. तसेच ''उमेदवाराने वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी स्वरूपाच्या प्रश्नांची सर्वात योग्य उत्तरेच उत्तरपत्रिकेत नमूद करावीत''.**

(ब) "Decision Making & Problem Solving" वरील प्रश्नांच्या चुकीच्या उत्तरांसाठी गुण वजा केले जाणार नाहीत. **प्रस्तुत प्रश्न वगळून प्रश्नपत्रिकेतील उर्वरित प्रश्नांकरिता उमेदवारांनी सोडविलेल्या प्रत्येक चुकीच्या उत्तरासाठी एक तृतीयांश गुण वजा करण्यात येतील.**

पर्यवेक्षकांच्या सूचनेविना हे सील उघडू नये

ताकीद

ह्या प्रश्नपत्रिकेसाठी आयोगाने विहित केलेली वेळ संपेपर्यंत ही प्रश्नपुस्तिका आयोगाची मालमत्ता असून ती परीक्षाकक्षात उमेदवाराला परीक्षेसाठी वापरण्यास देण्यात येत आहे. ही वेळ संपेपर्यंत सदर प्रश्नपुस्तिकेची प्रत/प्रती, किंवा सदर प्रश्नपुस्तिकेतील काही आशय कोणत्याही स्वरूपात प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्षपणे कोणत्याही व्यक्तीस पुरविणे, तसेच प्रसिद्ध करणे हा गुन्हा असून अशी कृती करणाऱ्या व्यक्तीवर शासनाने जारी केलेल्या ''परीक्षांमध्ये होणाऱ्या गैरप्रकारांना प्रतिबंध करण्याबाबतचा अधिनियम-82'' यातील तरतुदीनुसार तसेच प्रचलित कायद्याच्या तरतुदीनुसार कारवाई करण्यात येईल व दोषी व्यक्ती कमाल एक वर्षाच्या कारावासाच्या आणि/किंवा रुपये एक हजार रकमेच्या दंडाच्या शिक्षेस पात्र होईल.

तसेच ह्या प्रश्नपत्रिकेसाठी विहित केलेली वेळ संपण्याआधी ही प्रश्नपुस्तिका अनधिकृतपणे बाळगणे हा सुद्धा गुन्हा असून तसे करणारी व्यक्ती आयोगाच्या कर्मचारीवृंदापैकी, तसेच परीक्षेच्या पर्यवेक्षकीयवृंदापैकी असली तरीही अशा व्यक्तीविरूद्ध उक्त अधिनियमानुसार कारवाई करण्यात येईल व दोषी व्यक्ती शिक्षेस पात्र होईल.

पुढील सूचना प्रश्नपुस्तिकेच्या अंतिम पृष्ठावर पहा

कच्च्या कामासाठी जागा/SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

पुढील उतारावाचून त्यावर आधारित 1 ते 5 प्रश्नांची उत्तरे द्या :

1784 साली इमॅन्युएल कांट ने "प्रबोधन म्हणजे काय ?" हा ग्रंथ लिहिला. त्याने स्पष्ट केले की 'प्रबोधन म्हणजे माणसाची स्वत:होऊन स्वीकारलेल्या जोखडातून मुक्तता. हे जोखड म्हणजे दुसऱ्याने आदेश दिल्याशिवाय आपल्या आकलनसामर्थ्याचा वापर करण्यास असमर्थ असणे. विवेकबुद्धीच्या कमतरतेमुळे नव्हे, तर तिचा वापर दुसऱ्याचा आज्ञेशिवाय करण्याच्या भीतीमुळे हे जोखड स्वत:होऊन स्वीकारलेले असते. मानवजात इतक्या मोठ्या प्रमाणात आयुष्यभर या जोखडात राहते, याची प्रमुख कारणं म्हणजे आळशीपणा आणि घाबरटपणा. या कारणांमुळेच इतरांना त्यांचे तारणहार पालक म्हणून प्रस्थापित होण्याची संधी मिळते. अजाणतेपणात राहणे हे खूपच सोपे असते. ज्या पालकांनी मोठ्या कळवळ्याने त्यांच्यावर देखरेख करण्याची जबाबदारी घेतलेली असते, ते अशी योजना करतात, की मानवजातीतल्या बहुसंख्य लोकांना जाणतेपणाकडे वाटचाल करणं हे धोकादायक वाटावं. या गरीब गुरांना एकदा का आपले मुके अनुयायी बनवले, आणि त्यांना गाड्याला जखडून ठेवणाऱ्या जोखडाशिवाय हे निष्क्रिय जीव एकही पाऊल टाकणार नाहीत, याची खात्री पटली, की हे पालक त्यांना एकट्याने वाट चालण्यामधले धोके पटवून देतात. आता खरं म्हणजे हे धोके इतके काही मोठे नसतात, कारण काही वेळा पडले तरी पुन्हा उठून ते शेवटी एकट्याने वाटचाल करायला शिकतीलच. पण अपयशाच्या एखाद्या उदाहरणामुळे ते घाबरट होतात आणि बहुतेक वेळा त्यांच्या जोखडापासून मोकळीक मिळवण्याचे प्रयत्न करायलाच भिऊ लागतात. "आपला विवेक वापरण्याचं धाडस करा !" हे प्रबोधनाचं घोषवाक्य आहे.'

प्रबोधनाच्या या विचारांची परिणती फ्रेंच राज्यक्रांतीच्या राजकीय रणधुमाळीमध्ये झाली. पारंपरिक उतरंडीच्या राजकीय आणि सामाजिक व्यवस्था म्हणजेच फ्रेंच राजेशाही, सरदारमंडळींचे विशेष हक्क, कॅथलिक चर्चचे राजकीय हक्क आणि अधिकार, हे सगळे उध्वस्त झाले. मानवी विवेकाच्या तत्त्वांवर आधारलेल्या आणि सर्वांसाठी स्वातंत्र्य आणि समता या प्रबोधनकालीन ध्येयानी भारलेल्या अशा सामाजिक आणि राजकीय व्यवस्थेने तिची जागा घेतली. यातूनच ज्यांच्यावर राज्य केले जाते त्यांच्या संमतीवर आधारलेल्या अशा राज्यव्यवस्थेच्या मूलभूत आराखड्याचा उदय झाला. त्याचा स्वाभाविक परिणाम असा झाला की प्रत्येक वैध अशा राजकीय व्यवस्थेने व्यक्तीचे मूलभूत मानवी हक्क आणि धार्मिक विविधता यांना अबाधित राखून त्यांचा आदर करावा, अशी अपेक्षा करायला समाज शिकला.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

Read the following passage and answer the questions from 1 to 5 :

Immanuel Kant wrote a treatise called "What is Enlightenment ?" in 1784. He explained that 'Enlightenment is man's release from his self-incurred tutelage. Tutelage is man's inability to make use of his understanding without direction from another. Self-incurred is this tutelage when its cause lies not in the lack of reason but in the lack of courage to use it without direction from another. Laziness and cowardice are the reasons why so great a portion of mankind remains under lifelong tutelage, and why it is so easy for others to set themselves up as their guardians. It is so easy not to be of age. That the step to competence is held to be very dangerous by the far greater portion of mankind is seen to by those guardians who have so kindly assumed superintendence over them. After the guardians have transformed their domestic cattle into dumb followers, and have made sure that these placid creatures will not dare take a single step without the harness of the cart to which they are tethered, the guardians then show them the danger which threatens if they try to go alone. Actually, however, this danger is not so great, for by falling a few times they would finally learn to walk alone. But an example of this failure makes them timid and ordinarily frightens them away from all further trials. "Have courage to use your own reason !" — that is the motto of enlightenment.'

Enlightenment thought culminated historically in the political upheaval of the French Revolution. The traditional hierarchical political and social order — the French monarchy, the privileges of the French nobility, the political power and authority of the Catholic Church — were violently destroyed and replaced by a political and social order informed by the Enlightenment ideals of freedom and equality for all, founded, upon principles of human reason. It gave rise to a basic model of government founded upon the consent of the governed. This also taught the society to expect that certain basic individual human rights and religious diversity need to be respected and realized by any legitimate political system.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

1. माणसाने जोखड स्वत:होऊन का स्वीकारलेले असते ?

(1) आळशीपणा

(2) विवेकबुद्धीचा वापर दुसऱ्याच्या आदेशाशिवाय करण्यासाठी लागणाऱ्या धैर्याचा अभाव

(3) ते धोकादायक असते

(4) पालक नसल्यामुळे

Why is man's tutelage self-incurred ?

(1) Laziness

(2) Lack of courage to use the understanding without being directed by others

(3) It is dangerous

(4) There are no guardians

---

2. बहुसंख्य मानवजात आयुष्यभर जोखडाखाली का जखडलेली असते ?

(1) पालक हे सत्ताधीश असतात

(2) एकट्याने वाटचाल करण्यात धोके असतात

(3) आळशीपणा आणि घाबरटपणा

(4) राजसत्ता, सरदार आणि चर्चकडे सत्ता एकवटलेली असते

Why does the majority of mankind remain under lifelong tutelage ?

(1) The guardians are powerful

(2) It is dangerous to walk alone

(3) Laziness and cowardice

(4) The monarchy, nobility and Church have great powers

---

3. पुढीलपैकी कोणती बाब नव्या फ्रेंच व्यवस्थेचा पायाभूत घटक ***नव्हती*** ?

(1) कॅथलिक चर्च (2) सर्वांसाठी स्वातंत्र्य

(3) मानवी विवेकबुद्धी (4) समता

Which of the following did ***not*** form the ideological basis of the new French Order ?

(1) Catholic Church (2) Freedom for all

(3) Human reason (4) Equality

---

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

4. प्रबोधनामुळे _____ च्या पायावर आधारलेल्या राजसत्तेचा आराखडा उदयाला आला.

(1) ज्यांच्यावर राज्य करायचे त्यांच्या संमती

(2) स्वातंत्र्य, समता आणि बंधुता

(3) मानवी हक्क

(4) धार्मिक विविधता

Enlightenment resulted in the model of government that was founded on

(1) Acceptance of the people who were to be governed

(2) Liberty, Equality and Fraternity

(3) Human Rights

(4) Religious Diversity

---

5. प्रबोधनामुळे समाज कोणत्या अपेक्षा करायला शिकला ?

(1) कोणत्याही वैध राजकीय व्यवस्थेने मानवाचे मूलभूत हक्क व धार्मिक स्वातंत्र्याचा सन्मान केला पाहिजे.

(2) लोकांनी राज्यकर्त्यांना मान्यता दिली पाहिजे.

(3) माणसाने स्वतंत्र विचार करण्याचे धैर्य दाखवले पाहिजे.

(4) स्वातंत्र्य, समता आणि मानवी विवेकबुद्धी हे राज्यसत्तेचा पाया असले पाहिजेत.

What did the society learn to expect as a result of the Enlightenment ?

(1) Any legitimate political system should respect basic human rights and religious diversity.

(2) People should give consent to their rulers.

(3) Humans should have the courage to think independently.

(4) Freedom, equality and human reason should form the basis of a State.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

पुढील उतारावाचून त्यावर आधारित 6 ते 10 प्रश्नांची उत्तरे द्या :

आता यापुढे आपण संकल्पना तयार कशा होतात ते पाहूया. प्रत्येक शब्द संकल्पनेत रूपांतरित होत असताना तो ज्या पूर्णत: व्यक्तिगत व एकल अनुभवातून जन्माला आला, त्या अनुभवाशी त्याने एकनिष्ठ राहणं अपेक्षित नसतं; किंबहुना त्या अनुभवाशी मिळत्या जुळत्या असंख्य अनुभवांशी त्याने संबंधित असणं गरजेचं असतं. हे असंख्य अनुभव म्हणजे अजिबात समान नसलेले, निव्वळ असमान अनुभव ! अनेक असमान गोष्टींच्या समानीकरणातून प्रत्येक संकल्पना जन्म घेत असते. जितक्या स्वाभाविकपणे एक पान पूर्णत: दुसऱ्यासारखं नसतं हे निश्चित आहे, तितक्याच स्वाभाविकपणे हेही लक्षात येतं की 'पान' ही संकल्पना नानाविध फरकांना दुर्लक्षित करून आणि स्वच्छंदपणे व्यक्तिगत विशेषांना नाकारत निर्माण करण्यात आली आहे. याने असा समज उत्पन्न होतो की अनेक पानांव्यतिरिक्त निसर्गात एक (आदर्श) 'पान' आहे; ते पान ज्याने अन्य पानांसाठीचा कच्चा आराखडा म्हणून भूमिका बजावली, त्याला अनुसरून अन्य सगळी पानं विणली गेली, रंगवण्यात आली, मापण्यात आली, चितारली गेली... मात्र हे सगळं करणारे हात सराईत नव्हते, कुशल नव्हते. त्यामुळे कुठलीच रचना मूळ आराखड्याची योग्य, विश्वासार्ह आणि खरीखुरी प्रतिकृती बनू शकली नाही. आपण एखाद्या व्यक्तिला 'प्रामाणिक' मानतो मग विचारतो की 'आज तो इतकं प्रामाणिक कसा वागला ?' आणि आपलं नेहमीचं उत्तर असतं – त्याच्या 'प्रामाणिकपणामुळे' प्रामाणिकपणा ! याचा अर्थ असा होतो की एका आदर्श पानामुळे अन्य पानं जन्माला आली. आपल्याला प्रामाणिकपणा या मूळ आणि शुद्ध स्वरूपातल्या गुणाविषयी तसूभरही माहिती नाही. पण आपल्याला निश्चितपणे असंख्य व्यक्तिगत व परिणामत: असमान कृती माहीत आहेत, ज्यांच्यातील भेदाची लक्षणं दुर्लक्षित करून आपण त्यांचे समानीकरण करतो व त्यांना प्रामाणिक कृती असे नाव देतो. सरतेशेवटी आपण त्यांच्यातील एका छुप्या/लपलेल्या सामान्य गुणाला प्रामाणिकपणा या नावाने स्वरूप देतो. आपण जसं स्वरूप तयार करून घेतो तशीच संकल्पनाही व्यक्तिगत आणि सत्य स्थितीला डावलून तयार करतो. निसर्गाला मात्र कुठलेच मूळ आराखडे, कुठलंच स्वरूप, कुठलीच संकल्पना, कुठलीच जाति ठाऊक नाही, असल्यास निव्वळ एक क्ष माहीत आहे जो आपल्यासाठी अज्ञेय, अनाकलनीय आणि दुरापास्त आहे. कारण, आपला व्यक्ती आणि जाति मधला विरोध हाही मानवरूपी आहे आणि तो वस्तूंच्या मूळ स्वरूपात जन्माला येत नाही; मात्र आपण हेही निश्चितपणे मानता कामा नये कि हा विरोध वस्तूंच्या मूळ स्वरूपाशी काहीच संबंध दाखवत नाही. तसं मानल्यास तेही एक कट्टरपणाचं द्योतक होईल आणि त्याविरुद्ध मत प्रस्थापित करणं जितकं अशक्य, तितकंच हेही प्रस्थापित करणं अशक्य होऊन बसेल.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK P.T.O.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

Read the following passage and answer the questions from 6 to 10 :

Let us further consider the formation of concepts. Every word instantly becomes a concept precisely insofar as it is not supposed to serve as a reminder of the unique and entirely individual original experience to which it owes its origin; but rather, a word becomes a concept insofar as it simultaneously has to fit countless more or less similar cases — which means, purely and simply, cases which are never equal and thus altogether unequal. Every concept arises from the equation of unequal things. Just as it is certain that one leaf is never totally the same as another, so it is certain that the concept 'leaf' is formed by arbitrarily discarding these individual differences and by forgetting the distinguishing aspects. This awakens the idea that, in addition to the leaves, there exists in nature the 'leaf' : the original model according to which all the leaves were perhaps woven, sketched, measured, coloured, curled, and painted — but by incompetent hands, so that no specimen has turned out to be a correct, trustworthy, and faithful likeness of the original model. We call a person 'honest', and then we ask 'why has he behaved so honestly today ?' Our usual answer is, 'on account of his honesty'. Honesty ! This in turn means that the leaf is the cause of the leaves. We know nothing whatsoever about an essential quality called 'honesty'; but we do know of countless individualized and consequently unequal actions which we equate by omitting the aspects in which they are unequal and which we now designate as 'honest' actions. Finally, we formulate from them a *qualitas occulta* which has the name 'honesty'. We obtain the concept, as we do the form, by overlooking what is individual and actual; whereas nature is acquainted with no forms and no concepts, and likewise with no species, but only with an X which remains inaccessible and undefinable for us. For even our contrast between individual and species is something anthropomorphic and does not originate in the essence of things; although we should not presume to claim that this contrast does not correspond to the essence of things : that would, of course, be a dogmatic assertion and, as such, would be just as indemonstrable as its opposite.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

6. एखाद्या शब्दाचे संकल्पनेत केव्हा रूपांतर होते ?

अ. जेव्हा त्याने एकल अनुभवाशी साधर्म्य दाखवणे अपेक्षित असते तेव्हा

ब. त्याच्या 'प्रामाणिकपणा' मुळे

क. जेव्हा तो कधीही समान नसलेल्या घटनांशी साधर्म्य साधतो तेव्हा

ड. सामान्यांना दुर्लक्षित करून

(1) फक्त अ (2) फक्त अ आणि ब

(3) फक्त क (4) वरीलपैकी सर्व

When does a word become a concept ?

a. When it is not supposed to serve as a reminder of the unique

b. On account of its 'honesty'

c. When it fits the cases which are never equal

d. By overlooking the universals

(1) Only a (2) Only a and b

(3) Only c (4) All of the above

---

7. पानाची संकल्पना कशी तयार होते ?

अ. व्यक्तिगत भेदांना स्वच्छंदपणे नाकारून

ब. विविधतेला विसरून

क. निसर्गत:

ड. मूळ आराखड्याची प्रतिकृति बनवून

(1) फक्त अ (2) फक्त अ आणि ब

(3) फक्त अ, ब आणि क (4) वरीलपैकी सर्व

How is the concept of leaf formed ?

a. Arbitrarily discarding the individual differences

b. Forgetting the distinguishing aspects

c. By nature

d. By imitating the original model

(1) Only a (2) Only a and b

(3) Only a, b and c (4) All of the above

---

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

8. निसर्गाला जर संकल्पना अवगत नसतील तर काय माहीत असते ?

अ. व्यक्ती आणि वास्तव

ब. वस्तूंचे मूळ स्वरूप

क. असमान वस्तूंचे समानीकरण

ड. ते दूरापास्त आणि अनिर्वचनीय आहे

(1) फक्त अ (2) फक्त अ, ब आणि क

(3) फक्त ड (4) फक्त ब आणि ड

What does the nature know, if not the concepts ?

a. The individual and actual

b. Essence of things

c. Equation of unequal things

d. It is inaccessible and undefinable

(1) Only a (2) Only a, b and c

(3) Only d (4) Only b and d

---

9. पानांच्या संकल्पनेशी साधर्म्य साधण्यासाठी एका-पानाला काय करावे लागते ?

अ. व्यक्तिगत भेदांशी तादात्म्य साधणे

ब. विविधतेला नाकारणे

क. विविधतेला विसरणे

ड. असमान वस्तूंचे समानीकरण

(1) फक्त अ आणि ब (2) फक्त क आणि ड

(3) फक्त अ, ब आणि ड (4) फक्त ब, क आणि ड

What actions does a leaf perform if it wants to get equated with the concept of leaf ?

a. To become one with individual differences

b. To discard the distinguishing aspects

c. To forget the distinguishing aspects

d. The equation of unequal things

(1) Only a and b (2) Only c and d

(3) Only a, b and d (4) Only b, c and d

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

10. कुठला अनुभव संकल्पना निर्माण करण्यास आधारभूत मानला जावा ?

अ. मूळ अनुभव

ब. त्वरित अनुभव

क. समानीकरणाचे तत्त्व

ड. वरीलपैकी कोणतेही नाही

(1) फक्त अ, ब आणि क

(2) फक्त ड

(3) फक्त क

(4) फक्त अ आणि ब

Which experience should count as a parameter of formulating a concept ?

a. The original experience

b. The instant experience

c. The equating principle

d. None of the above

(1) Only a, b and c

(2) Only d

(3) Only c

(4) Only a and b

पुढील उतारावाचून त्यावर आधारित 11 ते 15 प्रश्नांची उत्तरे द्या :

बाटलीबंद पाण्याचे व त्यांचे पर्यावरणीय परिणाम

पुढीलवेळी तुम्ही पाण्याची बाटली विकत घ्याल, तेव्हा क्षणभर थांबून विचार करा. तुम्ही अगदी सहजपणे एक लीटर बाटलीबंद पाण्यासाठी पंधरा रुपये खर्च करता परंतु यातील वस्तूस्थिती जाणून घेण्याचा कधीही प्रयत्न केला जात नाही. खरं तर या एक लीटर बाटलीबंद पाण्याकरीता तुम्ही चार हजार दोनशे पटीने अधिक पैसे खर्च करत आहात, कि जे पाणी तुम्हाला नळाद्वारे अत्यल्प किंमतीत मिळते.

बाटलीबंद पिण्याच्या पाण्याचे अर्थशास्त्र नेहमीच मला गोंधळवणारे वाटते. अलिकडेच दिल्ली जलबोर्डाने नळ पाणी पुरवठ्याच्या दरामध्ये अगदी नगण्य वाढ केली, तर शहरी भागातील मध्यमवर्गीयांनी त्याविरोधात निराशेचा सूर लावला. दिल्ली जलबोर्डाने केलेली ही दरवाढ तीन लीटर पाण्याकरीता केवळ एक

---

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

पैसा इतकी अत्यल्प होती. (दिल्ली जलबोर्ड एक हजार लीटर पाण्या करीता साडेतीन रुपये दर आकारते) तरी देखील शहरी लोकांना असे वाटते कि आपण यासाठी खूप पैसे देत आहोत.

जगात बाटलीबंद पाणी उद्योगाची घोडदौड सतत सुरू आहे. ग्राहकांना या पाण्याची किंमत ही काही विशेष बाब वाटत नाही. सन 2004 मध्ये 154 अब्ज लीटर पाण्याचा वापर केला गेला. यापैकी भारताचा हिस्सा 5·1 अब्ज लीटर होता. वार्षिक सरासरी वाढीचा दर 40 टक्के गृहीत धरल्यास संपूर्ण भारत देशात सुमारे 1200 हून अधिक बाटलीबंद पाण्याचे उद्योग कार्यरत असून त्यांची उलाढाल 1800 कोटी रुपयांची आहे.

जर तुम्हाला वाटत असेल कि बाटलीबंद पाणी शुद्ध व सुरक्षित आहे तर तुम्ही पुन्हा [illegible] करण्याची हीच वेळ आहे. संयुक्त संस्थानासारख्या देशात कि जेथे अन्न व औषध प्रशासनाचे गुणवत्तेचे निकष अतिशय कठोर आहेत. तेथे देखील असे गृहित धरले जाते कि, जवळ जवळ 40 टक्के बाटलीबंद पाणी हे नळ अथवा पाइपद्वारे आलेले पाणी पुन्हा बाटलीबंद केले जाते.

एक लीटर बाटलीबंद पाणी निर्मिती करीता पाच लीटर पाण्याची गरज असते, हे अतिशय धक्कादायक आहे. हेच दुसऱ्या शब्दांत सांगायचे झाल्यास 154 अब्ज लीटर बाटलीबंद पाणी निर्मितीकरीता 770 अब्ज लीटर पाणी वापरावे लागते. हे पाणी 2004 साली जगात वापरलेल्या एकूप पाण्याइतके होते. किती प्रचंड अपव्यय आहे हा !

याशिवाय बाटलीबंद पाण्याची अतिरिक्त छूपी पर्यावरणीय किंमत सुद्धा आहे. पॅसिफीक इन्स्टिट्यूट इन कॅलिफोर्निया यांच्या पाहणीनुसार बाटलीबंद पाण्यासाठी आवश्यक असलेले प्लॅस्टीक निर्माण करताना मोठ्या प्रमाणात ऊर्जा वापरावी लागते. एकट्या अमेरिकेत जवळ जवळ 26 अब्ज लीटर बाटलीबंद पाणी सन 2004 मध्ये वापरले गेले. यासाठी प्रक्रिया आणि वाहतुकीकरीता सुमारे 20 दशलक्ष पिंपे (बॅरल) खनिजतेल वापरले गेले. तसेच यामाध्यमातून जमा होणारा प्लॅस्टीक कचरा व वापरलेल्या बाटल्या यामुळे मोठ्या प्रमाणात भूजल दूषित होते व ही संपूर्ण प्रक्रिया जागतिक तापमान वृद्धीस कारणीभूत आहे.

बाटलीबंद पाणी उद्योगामुळे होणारे प्रचंड पर्यावरणीय नुकसान लोक विचारात घेणार का ? होय संयुक्त संस्थानातील अनेक हॉटेल्सनी आपल्या ग्राहकांना बाटलीबंद पाण्या ऐवजी फिल्टर केलेले पाणी देण्यास सुरूवात केली आहे. शहर नियोजन विभाग व प्रशासन देखील आता याकडे गांभीर्याने पाहू लागले आहे. अलिकडेच सॅन फ्रान्सिस्कोचे महापौर गॅविन न्यूसम यांनी वटहुकूम काढून निर्देशित केले कि, शहरातील विविध विभाग, संस्था, कंत्राटदार व शहराचा निधी वापरणाऱ्या संघटनांनी जेथे नळाद्वारे पाणीपुरवठा केला जातो तेथे प्लॅस्टीक बाटलीतून पाणी पुरविण्यास बंदी घालावी. त्यांच्या या निर्णयाचे समर्थन करताना त्यांनी सांगितले कि स्थानिक रहिवाशांना एक लीटर बाटलीबंद पाण्याच्या किंमतीत नळाद्वारे एक हजार पाणी उपलब्ध होते.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

Read the following passage and answer the questions from 11 to 15 :

Bottled Water and Its Environmental Cost

The next time you buy a bottle of drinking water, you need to pause and think. You may not bat an eyelid shelling out ₹ 15 for a litre of bottled water but what you don't realise is that you are actually paying over 4,200 times of what you normally pay for a litre of tap water.

The economics of drinking water has always baffled me. What is perplexing is that the average urban middle class squirms and protests if the Delhi Jal Board, for instance, tries to 'nominally' raise the price of tap water. Paying a little over one paise for three litres of tap water (DJB prices tap water at ₹ 3·50 per 1000 litres) they feel they are already being made to pay through the nose.

Price being of little constraint for the consumers, the global bottled water industry is galloping. In 2004, the world consumed 154 billion litres, of which India's share was 5·1 billion litres. Expected to grow at 40 percent annually, the ₹ 1,800-crore bottle water industry is experiencing unprecedented boom with over 1200 water factories doing business throughout the country.

If you think bottled water assures you of purity and safety, it is time you think again. Even in the U.S., despite strict quality norms formulated by the Food and Drug Administration, it is safely assumed that nearly 40 percent of the bottled water is repacked pipe water.

Shockingly, what is little known is that more than five litres of water is required to produce every litre of packed water. In other words, 770 billion litres of water were used to produce and pack the 154 billion litres of water that the world consumed in 2004. What a colossal waste !

Bottled water also has additional, hidden environmental costs. According to the Pacific Institute in California, the entire process of making plastic for the bottles requires huge energy. In America alone, where nearly 26 billion litres of bottled water was consumed in 2004, an equivalent of 20 million barrels of oil was

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

required every year to manufacture and transport the bottles. The accumulation of plastic bottles in the landfills also adds to global warming besides contaminating the groundwater.

But are people beginning to see the damage being done by the bottled water industry ? Yes, a number of restaurants in the U.S. have begun to serve only filtered water to customers instead of bottled water. City authorities are also waking up. Recently, San Francisco Mayor, Gavin Newsom has issued an order to ban city departments, agencies and contractors from using city funds to serve water in plastic bottles and in larger dispensers when tap water is available. His argument is that for the price of one litre of bottled water local residents can purchase 1000 litres of safe drinking water from the taps.

---

11. बाटलीबंद पाण्याची पर्यावरणीय किंमत काय आहे ?

अ. 20 दशलक्ष तेलाच्या पिंपांचा वापर

ब. जागतिक तापमान वाढ

क. भूजलाचे प्रदूषण

ड. निर्वनीकरण

(1) फक्त अ आणि ब

(2) फक्त ब आणि क

(3) फक्त अ, ब आणि क

(4) फक्त क आणि ड

What is the environmental cost of bottled water ?

a. 20 million barrels of oil

b. Global warming

c. Contamination of groundwater

d. Deforestation

(1) Only a and b

(2) Only b and c

(3) Only a, b and c

(4) Only c and d

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

12. बाटलीबंद पाण्यामुळे होणारे नुकसान कमी करण्यासाठी संयुक्त संस्थांनांनी खालीलपैकी कोणते निर्णय घेतले ?

अ. उपहारगृहात फक्त शुद्ध केलेले पाणी देणे

ब. शहरातील विभाग, काम करणाऱ्या संस्था व कंट्राटदारास बाटलीतून पाणी देण्यास शहराचा निधी वापरण्यास बंदी

क. नळाद्वारे जेथे पाणी पुरवठा केला जातो तेथे मोठ्या प्रमाणात प्लॅस्टीक बाटलीतून पाणी देण्यास बंदी.

(1) फक्त अ आणि ब (2) फक्त क

(3) फक्त अ आणि क (4) वरीलपैकी सर्व

Which of the following steps are taken in the U.S. to reduce the damage caused by bottled water ?

a. Serve only filter water in restaurants

b. Ban city departments, agencies and contractors from using city funds to serve water in plastic bottles

c. To ban water from bottles in large scale where tap water is available

(1) Only a and b (2) Only c

(3) Only a and c (4) All of the above

13. खालीलपैकी कोणते विधान प्लॅस्टीकच्या बाटल्यांचा वापर करण्यासंबंधी बरोबर *नाही* ?

अ. जागतिक जल उद्योगधंदा घोडदौड करत आहे.

ब. भारतात 1200 बाटलीबंद पाण्याचे कारखाने आहेत.

क. संयुक्त संस्थानांत 50 टक्के बाटलीबंद पाणी नळाच्या पाण्याने पुन्हा बाटलीबंद केले जाते.

ड. प्लॅस्टीकच्या बाटल्यांच्या जमिनीत साठण्यामुळे भूजल प्रदूषण होते.

(1) फक्त अ आणि ब (2) फक्त क आणि ड

(3) फक्त क (4) फक्त ड

Which of the following statements is ***not*** correct about bottled water industry ?

a. Global water industry is galloping.

b. There are 1200 bottled water factories in India.

c. In USA 50% of the bottled water is repacked by pipe water.

d. Accumulation of plastic water bottles in landfills adds to contamination of groundwater.

(1) Only a and b (2) Only c and d

(3) Only c (4) Only d

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK P.T.O.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

14. 1 लीटर बाटलीबंद पाणी उत्पादन करण्यासाठी किती पाण्याची आवश्यकता असते ?

(1) 2 लीटर

(2) 4 लीटर

(3) 5 लीटर

(4) 100 लीटर

How much water is required to produce every 1 litre of bottled water ?

(1) 2 litres

(2) 4 litres

(3) 5 litres

(4) 100 litres

---

15. संयुक्त संस्थानांत दरवर्षी बाटलीबंद पाण्याचे उत्पादन करण्यासाठी आणि त्याची वाहतूक करण्यासाठी किती पिंपे तेलची गरज असते ?

(1) 10 दशलक्ष

(2) 20 दशलक्ष

(3) 5 दशलक्ष

(4) 2 दशलक्ष

In U.S., how many barrels of oil is required every year to manufacture and transport the bottled water ?

(1) 10 million

(2) 20 million

(3) 5 million

(4) 2 million

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

पुढील उतारावाचून त्यावर आधारित 16 ते 20 प्रश्नांची उत्तरे द्या :

गरीबीचे अनेक मार्ग आहेत विशेष महत्वाचे म्हणजे त्यापैकी बहुतांश हे नियंत्रणातील असतात. तीच बाब श्रीमंतीबाबतही म्हणता येईल. मला वाटते गरीबी आणि श्रीमंती दोन्हीही नष्ट करणे शक्य आहे आणि ते इष्टही आहे याबाबत काही शंका नाही. दोन्ही अनैसर्गिक आहेत, मात्र त्यांच्या नष्टतेसाठी कायदा नाही तर कामाकडेच लक्ष द्यावे लागेल.

माझ्या दृष्टीने गरीबी म्हणजे योग्य पद्धतीने आवश्यक ते अन्न, निवारा व वस्त्र यांचा व्यक्ती किंवा कुटुंबांसाठीचा अभाव. अन्न पौष्टीकतेमध्ये भिन्नता आढळते. सर्वच माणसे मानसिकदृष्ट्या वा शारीरिकदृष्ट्या समान नसतात. म्हणूनच माणसांना समान गृहित धरणारा वा समान असावेत असे मानणारा कोणताही आराखडा हा अनैसर्गिक व कृतित न आणता येणारा असतो. सर्वांना एका पातळीवर आणणे ही प्रक्रिया शक्य व इष्ट नाही. असा प्रयत्न हा गरीबीलाच प्रोत्साहन देऊन – अपवादात्मक करण्याऐवजी सार्वत्रिक ठरेल. कार्यक्षम उत्पादकास अकार्यक्षम होण्याची सक्ती केल्याने जसे अकार्यक्षम उत्पादक कार्यक्षम होत नाही, तसे हे आहे. मुबलक उपलब्धतेमुळेच गरीबी दूर होऊ शकते. सध्या आपण उत्पादन तंत्रशास्त्रात नैसर्गिक विकास म्हणून बरीच प्रगती केली आहे. ज्या दिवशी उत्पादन आणि वितरण हे इतके शास्त्रीय होईल की सर्वांना त्यांच्या क्षमतेप्रमाणे व उद्योगाप्रमाणे उपलब्ध होईल.

टोकाचे समाजवादी अशा मनाचे आहेत की उद्योग – हे अंतिमत: कामगारांची पिळवणूक करतील. मात्र आधुनिक उद्योग विश्व हे कामगारांना आणि जगाला हळू हळू वरच्या पातळीवर नेत आहे. आपल्याला केवळ नियोजन व कार्यपद्धती समजून घेणे आवश्यक आहे. वैयक्तिक पुढाकार आणि कल्पकता यासह हुशार नेतृत्व यामुळेच सर्वोत्तम परिणाम साध्य होईल.

मूलत: नकारात्मक असणारे शासन कोणत्याही खऱ्या रचनात्मक कार्यक्रमासाठी (उपक्रमासाठी) सकारात्मक मदत देऊ शकत नाही. समाजावरील बोजा थांबविणारी आणि प्रगतीच्या मार्गातीले अडथळे दूर करणारी मदत नकारात्मक असू शकते. गरीबीच्या मुळाशी असणारी कारणे म्हणजे सत्तामार्ग व तिचा वापर, शेती आणि उद्योग या दोन्ही क्षेत्रातील उत्पादन आणि वितरण यातील वाईट तडजोडी होय.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

Read the following passage and answer the questions from 16 to 20 :

Poverty springs from a number of sources, the more important of which are controllable. So does special privilege. I think it is entirely feasible to abolish both poverty and special privilege and there can be no questions but that their abolition is desirable. Both are unnatural, but it is work, not law, to which we must look for results.

By poverty I mean the lack of reasonably sufficient food, housing, and clothing for an individual or a family. There will have to be differences in the grades of sustenance. Men are not equal in mentality or in physique. Any plan which starts with the assumption that men are or ought to be equal is unnatural and therefore unworkable. There can be no feasible or desirable process of leveling down. Such a course only promotes poverty by making it universal instead of exceptional. Forcing the efficient producer to become inefficient does not make the inefficient producer more efficient. Poverty can be done away with only by plenty, and we have now gone far enough along in the science of production to be able to see, as a natural development, the day when production and distribution will be so scientific that all may have according to ability and industry.

The extreme Socialists went wide of the mark in their reasoning that industry would inevitably crush the worker. Modern industry is gradually lifting the worker and the world. We only need to know more about planning and methods. The best results can and will be brought about by individual initiative and ingenuity — by intelligent individual leadership. The government, because it is essentially negative, cannot give positive aid to any really constructive programme. It can give negative aid — by removing obstructions to progress and by ceasing to be a burden upon the community.

The underlying causes of poverty, as I can see them, are essentially due to the bad adjustment between production and distribution, in both industry and agriculture — between the source of power and its application.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

16. गरीबी व श्रीमंती हे दोन्ही _____ आहेत.

(1) नैसर्गिक (2) अनैसर्गिक

(3) परमेश्वराची देणगी (4) वरीलपैकी सर्व

Poverty and privilege both are

(1) Natural (2) Unnatural

(3) God-gifted (4) All of the above

---

17. गरीबी चा व्याख्या, पुढीलपैकी कोणती बरोबर आहे ?

(1) जमिनीचा अभाव

(2) अन्नाचा अभाव

(3) घरांचा (निवारा) अभाव

(4) अन्न, वस्त्र व निवाराचा अभाव

Poverty is defined as

(1) Lack of land

(2) Lack of food

(3) Lack of housing

(4) Lack of food, housing and clothing

---

18. अनैसर्गिक व अंमलात आणता न येणाऱ्या नियोजनात काय गृहित धरले आहे ?

(1) निसर्ग अमर्याद संसाधने पुरवतो

(2) माणसे समान आहेत व असतात

(3) शहरीकरण हा विकासाचा पाया आहे

(4) उत्पन्नाचे समान वाटप

What is assumed in an unnatural and unworkable plan ?

(1) Nature provides unlimited resources

(2) Men are or ought to be equal

(3) Urbanisation is the base for development

(4) Equal distribution of income

---

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

19. समाजवाद्यांच्या मते

(1) औद्योगिकरण हे सामान्य माणसाच्या विरुद्ध आहे

(2) भांडवलदार हे कामगारांच्या विरोधी आहेत

(3) उद्योग हे कामगारांची पिळवणूक करतात

(4) कामगार हा विकासाचा कणा आहेत

Socialists are of the opinion that

(1) Industrialization is against common man

(2) Capitalists are against the workers

(3) Industry would crush the workers

(4) Workers are the backbone of development

---

20. परिच्छेदावर आधारित पुढीलपैकी कोणते विधान ***चुकीचे*** आहे ?

अ. सरकार मूलत: नकारात्मक असते.

ब. सरकार सकारात्मक मदत देऊ शकते.

क. सरकार नकारात्मक मदत देऊ शकते.

(1) फक्त ब

(2) फक्त अ आणि क

(3) फक्त अ, ब आणि क

(4) फक्त अ

Based on the passage, which of the following statements is ***not correct*** ?

a. Government is essentially negative.

b. Government can give the positive aid.

c. Government can give the negative aid.

(1) Only b

(2) Only a and c

(3) Only a, b and c

(4) Only a

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

पुढील उताराचून त्यावर आधारित 21 ते 25 प्रश्नांची उत्तरे द्या :

ध्वनी तरंग हे कणांच्या कंपनामुळे तयार होतात आणि भौतिक माध्यमातून अनुतरंग स्वरूपात प्रसरण पावतात. 20 Hz पेक्षा कमी वारंवारता असणाऱ्या ध्वनी तरंगांना अवश्रव्य तरंग म्हणतात. मानवी कान 20 Hz ते 20000 kHz या वारंवारते मधील ध्वनी तरंग ऐकू शकतात. ही श्रवण मर्यादा होय. श्रवण मर्यादेपेक्षा जास्त वारंवारता असणारे ध्वनी तरंग विशिष्ट प्राण्यांनाच ऐकू येतात उदा. मांजर, कुत्रा, वटवाघूळ इ. या तरंगांना श्रव्यातीत तरंग म्हणतात. वटवाघूळ उडत असताना श्रव्यातीत तरंग निर्माण करते. हे तरंग त्यांच्या मार्गातील अडथळ्यावर आदळून परावर्तित होतात. वटवाघूळाला हा प्रतिध्वनी ऐकू आल्यामुळे त्याला अडथळ्याचे ज्ञान होते. त्यामुळे वटवाघूळ अंधारात सुद्धा त्यांचा मार्ग शोधू शकतो.

पिझोइलेक्ट्रीक ऑसिलेटर आणि मॅग्नेटोस्ट्रिक्शन ऑसिलेटर या पद्धतींचा वापर करून श्रव्यातीत तरंग निर्माण केले जातात. तसेच कुंडस् ट्युब, क्वॉर्टझ क्रिस्टल आणि थर्मल डिटेक्टर या पद्धतींचा वापर करून श्रव्यातीत तरंग शोधले जातात.

ज्या तरंगांची वारंवारता जास्त असते, त्यांच्या अंगी जास्त ऊर्जा असते. म्हणूनच श्रव्यातीत तरंगांच्या अंगी जास्त ऊर्जा असते. ध्वनी तरंगाप्रमाणेच श्रव्यातीत तरंग परावर्तित होतात, आपवर्तित होतात व ग्रहण केले जातात. वारंवारतेच्या प्रमाणात त्यांचा वेग वाढतो.

श्रव्यातीत तरंगांचा, औद्योगिक, वैज्ञानिक व वैद्यकीय शास्त्रामध्ये अनेक प्रकारे वापर केला जातो. साऊंड नेव्हिगेशन ॲण्ड रेंजींग (SONAR) हे असे उपकरण आहे की ते श्रव्यातीत लहरी निर्माण करते, वितरित करते व ग्रहण करते. यात पाण्याखालील वस्तूंचे अंतर व दिशा ठरवण्यासाठी श्रव्यातीत तरंगांचा वापर करतात उदा. पाणबुडी, आईसबर्ग, इ. या तंत्राचा वापर समुद्राची खोली काढण्यासाठी होतो. यात जहाजावर प्रक्षेपक व शोधक बसवलेले असतात. श्रव्यातीत तरंगांचा जहाजावरून जहाजावर संपर्क साधण्यासाठी, प्लास्टिकचे पृष्ठभाग एकत्र जोडण्यासाठी, दुधासारख्या द्रव्यातील जीवाणू मारून टाकण्यासाठी व त्यायोगे ते द्रव अधिक काळ टिकवून ठेवण्यासाठी, हृदयांच्या ठोक्यांचे तंत्रज्ञान, मानवी शरीराच्या अंतर्गत अवयवांच्या प्रतिमा मिळवण्यासाठी, कारखान्यांमध्ये यंत्राचे भाग स्वच्छ करण्यासाठी, धातूच्या ठोकळ्यातील तडे व भेगा दर्शवण्यासाठी सुद्धा वापर केला जातो.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

Read the following passage and answer the questions from 21 to 25 :

Sound waves are formed due to vibrations of particles and propagate in a material medium in the form of longitudinal waves. The sound waves of frequency less than 20 Hz are called infrasonic waves. The human ear can hear the sound waves between frequency range 20 Hz to 20000 kHz. This is the audible range. The sound waves of frequency greater than the audible range are audible to certain animals such as cats, dogs, bats, etc. These are the ultrasonic waves. While flying, a bat produces ultrasonic waves. These waves strike obstacles in their path and are reflected. The bat can use echoes to detect the obstacles and hence avoid collisions with them. Thus a bat can find its way even is the dark.

Ultrasonic waves are produced by piezoelectric oscillators and magnetostriction oscillator method and detected by Kundt's tube, Quartz crystal and Thermal detector methods.

The waves having more frequency, possess more energy. Hence ultrasonic waves possess high energy. Like sound waves, ultrasonic waves also get reflected, refracted and absorbed. Their velocity increases with frequency.

Ultrasonic waves are used in many industrial, scientific and medical sciences. Sound navigation and ranging (SONAR) is the instrument which can produce, transmit and receive ultrasonic waves. This technique is used to determine the distance and location of underwater objects such as submarines, icebergs, etc. using ultrasonic waves. It can be used to determine the depth of the sea. For this a transmitter and a detector are installed in a ship. Ultrasonic waves are also used for ship to ship communication, welding plastic surfaces, to kill bacteria in liquids like milk to preserve them, in echocardiography, for imaging internal organs of the human body, in industry to clean parts of machines, to detect cracks and flaws in metal blocks.

---

21. श्रव्यातीत तरंग _____ या स्वरूपाचे असतात.

(1) अवतरंग (2) अनुतरंग

(3) इलेक्ट्रोमॅग्नेटीक (4) स्थिर

Ultrasonic waves are _____ in nature.

(1) Transverse (2) Longitudinal

(3) Electromagnetic (4) Stationary

कच्च्या कामासाठी जागा / **SPACE FOR ROUGH WORK**

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

22. श्रव्यातीत तरंग असे तरंग आहेत की ते
(1) मानव ऐकू शकत नाही (2) मानव ऐकू शकतो
(3) त्यांची वारंवारता कमी आहे (4) वरीलपैकी एकही नाही

Ultrasonic waves are those waves which
(1) human beings cannot hear (2) human beings can hear
(3) have less frequency (4) None of the above

---

23. हृदयांच्या ठोक्यांचे तंत्रज्ञान यावर आधारित आहे
(1) अवतरंग (2) अवश्रव्य तरंग
(3) श्रव्यातीत तरंग (4) अनुतरंग

The echocardiography technique is based on
(1) Transverse waves (2) Infrasonic waves
(3) Ultrasonic waves (4) Longitudinal waves

---

24. समुद्राची खोली काढण्यासाठी या तंत्राचा वापर करतात :
(1) थर्मल डिटेक्टर (2) कुंडस् ट्युब
(3) ऑसिलेटर (4) सोनार (SONAR)

To determine the depth of sea this technique is used :
(1) Thermal detector (2) Kundt's tube
(3) Oscillator (4) SONAR

---

25. वारंवारता _____ असलेल्या तरंगांचा दुधासारख्या द्रवातील जीवाणू मारून टाकण्यासाठी वापर होतो.
(1) 20 Hz पेक्षा कमी
(2) 20 Hz ते 20 kHz यामधील
(3) 20 kHz पेक्षा जास्त
(4) वरीलपैकी एकही नाही

The waves of frequency _____ are used to kill the bacteria in liquids like milk.
(1) less than 20 Hz
(2) between 20 Hz to 20 kHz
(3) greater than 20 kHz
(4) None of the above

---

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

पुढील उताराचून त्यावर आधारित 26 ते 30 प्रश्नांची उत्तरे द्या :

वनस्पती सुप्रजाननशास्त्र हा विषय जरी मेन्डल यांच्या शोधा नंतर आधुनिक वैज्ञानिक पातळीवर अलिकडच्या काळात विकसित झाला असला तरी मिश्र आणि अश्शुरी यांना सुरूवाती पासुन त्याची जाणीव होती. नंतर 18 व्या आणि 19 व्या शतकामध्ये/दरम्यान अनेक कार्यकर्तानी कृत्रिम संयोग करून नवीन वाण विकसित केले. शास्त्रीय उपायांनी वनस्पतीत सुधारणा घडवुन आणण्याचा पहिला सफल प्रयत्न ग्रेगर मेंडल यांनी केला व वर्णाचे वारसाचे नियम तयार केले.

दोन भिन्न वर्गीय वनस्पतीत परागसिंचन घडवुन आवश्यक गुणधर्म मिळविणे याला संकर असे म्हणतात, त्यापासुन तयार होणाऱ्या वनस्पतीस संकरीत वनस्पती असे म्हणतात. थॉमस फेअरचाईल्ड (1717) हे पहिले गृहस्थ ज्यांनी स्वीट विलीयम आणि गुलाबी रंग यांचा संयोग करून संकर निर्माण केले. मेन्डल यांच्या वैज्ञानिक सिद्धांतांचे ज्ञान वापरून एक प्रकारची वनस्पती प्रजननान विश्वसनीयता प्राप्त झाली. उभयलिंगी वनस्पती मध्ये महिला पाळका मधून पुंकेसर काढुन टाकतात जेणे करून स्वपराग सिंचन टाळले जाते. एकलिंग फुलामध्ये खच्चीकरण करण्यांची गरज नाही कारण यामध्ये पुरुष वंध्यत्व असते उदा. मका, गहु, ज्वारी, जव, काकडी, टोमॅटो, कांदे आणि सूर्यफूल इत्यादी.

संकर करून आवश्यक गुणांचा विकास करण्यासाठी पुरुष वंधत्वाचा खूप उपयोग होतो. वनस्पतीच्या सुरूवातीचा काळामध्येच स्त्रिलींगी फुलामध्ये कुक्षी ला मेणकापडी पिशावी बांधुन अवांछित वनस्पतीच्या परागकणा द्वारे परागसिंचन टाकता येते. इष्ट परागकणाचा वापर करून चांगले वाण निपजता येतात ह्या क्रियेला बॅगिंग म्हणतात.

दोन भिन्न वर्गीय वनस्पतीत संकर होवु शकते दोन परंतु त्यामध्ये वंध्यत्व येते. प्राण्यामध्ये सुद्धा दोन भिन्न वर्गीय प्राण्याच्या संयोगाने नवीन वर्ग निर्माण करता येतो उदा. घोडा व गाढव यांच्या संयोगाने खेचर हा नवीन प्राणी निर्मित होतो. खेचर हा प्राणी संकरण आहे. ट्रिटीकेल नावांची नवीन वनस्पती गहु आणि रे यांच्या संयोगाने तयार झाली आहे. अश्या संकरणामध्ये योग्य व सारख्या आनुवंशिक गुणसुत्राचा अभाव असतो, त्यामुळे त्यांच्यामध्ये वंध्यत्व येते. साधारणतः एक संकरीत फक्त एक जनुक किंवा अनेक जनुक गुणाव गुण ठरविणारे असतात.

संकराचे उत्कृष्ट उदाहरण म्हणजे संकरित मका हे आहे. दोन समान अनुवंशिक गुणसूत्र अमलेल्या वाणाची ओळीमध्ये लागवड करून किंवा दोन वर्गाचा संकर करून संकरित मका प्राप्त होतो.

जन्मजात खरे प्रजनन हे एकसमान असते. संकरीत वनस्पती मध्ये अनेक गुण व श्रेष्ठत्व हे पालका पेक्षा जास्त असते. ज्यामध्ये जोम आणि रोग प्रतिकारक शक्ती जास्त असते. मका या पिकामध्ये 25% उत्पादकता जास्त मिळते. मका व्यतिरिक्त दुसरे पिके उदा. ज्वारी, तांदूळ, बाजरी, चुकंदर, पेटुनिया, कोबी, काकडी इत्यादी पिकांमध्ये जास्त जोम दिसतो. अश्या रितीने दोन भिन्न शुद्ध जाती पासुन तयार झालेल्या वनस्पतीत परागसिंचन घडवुन आणले, तर उत्पादकता वाढते व बीज एकाच आकाराचे निपजतात हे प्रयोजाने सिद्ध केले आहे.

संकरीत वाणामध्ये प्राप्त झालेले गुणधर्म/जोम, जर त्यांची वनस्पतीय पद्धतीने लागवड केली तर नष्ट होत नाही उदा. आंबा, सफरचंद, पेरू, डेलिया, शेवंती, गुलाब इ.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

Read the following passage and answer the questions from 26 to 30 :

The subject Plant Breeding, although developed in recent times on modern scientific lines after Mendel's discoveries, was known in early times to Egyptians and Assyrians. Later during 18th and 19th centuries several artificial crossings were made by many workers and interesting results obtained in the form of new varieties. But it was Mendel who first laid down the foundations of plant breeding on scientific basis and formulated the laws of inheritance of characters.

Hybridisation between two varieties of a species brings about a combination of desirable characteristics. A plant breeder specializes in crossing plants with the desirable character. Thomas Fairchild (1717) was the first person to obtain a successful hybrid by crossing Sweet William and Carnation. The knowledge of Mendel's laws has made the job of a plant breeder scientific, reliable and predictable. In bisexual plants the anthers of stamens of the female parents have to be removed (emasculation) in order to prevent self-pollination. Emasculation is not required in unisexual flowers and in the self-sterile bisexual female parents. Male sterility has been reported in Maize, Wheat, Sorghum, Barley, Cucumbers, Tomatos, Onion and Sunflowers.

Sterile males are of great help in raising hybrids of desirable characters. Stigmas of the carpels are enclosed within polyethylene bags since the early stage to prevent pollination by the pollen grains of unwanted plants. The bags are put back in place after dusting the stigmas with the pollen grains of desirable plants. This process is called bagging.

Hybrids : The hybrids are usually interspecific i.e. intervarietal. Interspecific and intergeneric hybrids are not possible. A rare example of interspecific hybrids is the Mule in animals and the *Triticale* is an intergenetic hybrids between Wheat (*Triticum*) and Rye (*Secale*). Such hybrids are bound to be sterile due to lack of homologous chromosomes. Generally, a hybrid may be heterozygous for only one gene or for a number of genes.

The breeding of hybrid corn is a very significant example of hybridization. It is obtained by crossing two inbreed or homozygous lines of maize. The inbreed lines are true breeding and highly uniform.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

Hybrid vigour or Heterosis : The hybrids often exhibit hybrid vigour which is defined as the increased vigour (superiority) of the hybrid over either parent in one or more traits e.g. in growth, yield, disease resistance, etc. Maize plants exhibit a very high degree of hybrid vigour (25% higher yield). Other plants showing hybrid vigour are Sorghum, Rice, Bajra, Sugarbeet, Petunia, Cabbage, Cucumber, etc. The plants which are self-pollinating types lose heterosis by inbreeding and therefore, pure parental lines are crossed every year to obtain seeds with high degree of heterosis.

On the other hand, hybrid vigour is not lost and persists if the desirable hybrid once obtained is subjected to vegetative propagation e.g. Mango, Apple, Guava, Dahlia, Chrysanthemum, Rose, etc.

---

26. भिन्नाश्रय म्हणजे

(1) उत्स्फूर्त उत्परिवर्तन स्वरूप

(2) उत्परिवर्तन प्रेरणा

(3) दोन किंवा अधिक अद्वितीय वैशिष्ट्यांचे मिश्रण

(4) त्यांच्या पालकांप्रति संकर श्रेष्ठत्व

Heterosis is

(1) Appearance of spontaneous mutations

(2) Induction of mutations

(3) Mixture of two or more traits

(4) Superiority of hybrids over their parents

---

27. खालीलपैकी कोणत्या कारणासाठी पिशव्यांचा वापर करतात ?

(1) स्वत:चे परागसिंचन टाळण्यासाठी

(2) दोघांमधील परागसिंचन टाळण्यासाठी

(3) इच्छित परागसिंचन साध्य करण्यासाठी

(4) बाहेरील परागकण टाळण्यासाठी

Bagging is done to

(1) Avoid self-pollination

(2) Avoid cross pollination

(3) Achieve desired pollination

(4) Prevent contamination from foreign pollen

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

28. शुद्ध जातीच्या वाण म्हणजे
(1) भिन्न अनुवंशिक गुणसुत्राच्या जोड्या आणि संबंध
(2) फक्त भिन्न अनुवंशिक गुणसुत्राच्या जोड्या
(3) सारख्या अनुवंशिक गुणसुत्राच्या जोड्या आणि प्रतवारीने लावलेला संग्रह
(4) फक्त सारख्या अनुवंशिक गुणसुत्राच्या जोड्या

Pure line breed refers to
(1) Heterozygosity and linkage
(2) Only heterozygosity
(3) Homozygosity and self assortment
(4) Only homozygosity

29. नवीन वनस्पतीचे वाण तयार करताना कोणती प्रक्रिया वापरतात ?
(1) निवड आणि उपयोग
(2) उत्परिवर्तन आणि निवड
(3) निवड आणि संकरण
(4) उपयोग आणि उत्परिवर्तन

The new varieties of plants are produced by
(1) Selection and Introduction
(2) Mutation and Selection
(3) Selection and Hybridization
(4) Introduction and Mutation

30. सारख्या भिन्नश्रयामुळे प्रजोत्पती गमावण्यालां म्हणतात
(1) संकरातील जोम
(2) प्रजननावर बाहेरचा दबाव
(3) जवळच्या नात्यातील वनस्पतीपासून होणारी प्रजोत्पती उदासिनता
(4) वरीलपैकी कोणतेही नाही

Heterosis lost due to continuous inbreeding in known as
(1) Hybrid vigour
(2) Outbreeding pressure
(3) Inbreeding depression
(4) None of the above

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

पुढील उतारावाचून त्यावर आधारित 31 ते 35 प्रश्नांची उत्तरे द्या :

इयत्ता 6 वी च्या वर्गातील विद्यार्थीशी गप्पा मारताना डॉ. सर्वेश यांनी भौतिक बदल उदा. बाष्पन (द्रव ते वायु), द्रवण (घन ते द्रव), संप्लवन (घन ते वायु) आणि रासायनिक बदल उदा. उदासीनीकरण (आम्ल आणि अल्कलि यांच्यातील अभिक्रिया), अवक्षेपण (अमोनियम क्लोराईड/पोटॅशियम क्लोराईड आणि सिल्वर नाईट्रेट यांच्यातील अभिक्रिया) अशा काही प्रयोगांचे प्रात्याक्षित दाखविले.

ह्या गप्पांमध्ये विद्यार्थ्यांना खूप मजा येत होती, पण त्यांना दिलेल्या द्रावणातील कटायन आणि अनायन हे कसे शोधून काढायचे, हे जाणून घ्यायचे होते. विद्यार्थ्यांचा उत्साह बघून डॉ. सर्वेश यांनी दिलेल्या द्रावणातील कटायन आणि अनायन हे कसे शोधून काढायचे हे जाणून घेण्याच्या 3 प्रयोगांची (एकात कागदांच्या रंगांतील बदल आणि दुसऱ्यात प्रयोगादरम्यान बदल) योजना केली.

डॉ. सर्वेश यांनी थोडेसे (अंदाजे 0·100 ग्रॅ.) घनरूप अमोनियम क्लोराईड आणि घनरूप पोटॅशियम क्लोराईड प्रत्येकी 2 वेगळया परीक्षा नळयांत 2·0 घन सेमी निरायनित पाण्यात विरघळवले आणि त्या परीक्षा नळयांना अनुक्रमे '1' आणि '2' क्रमांक दिले. वरील प्रत्येक परीक्षा नळीतील 2 थेंब 2 संचातील प्रत्येकी 3 वेगळया कोरड्या परीक्षा नळयांमध्ये स्वतंत्रपणे घेतले आणि अनुक्रमे त्या परीक्षानळयांचा एक संच अगदी डाव्या बाजूला आणि दुसरा संच अगदी उजव्या बाजूला ठेवला. ह्या दोन्ही संचातील परीक्षांनळयांमध्ये, स्वतंत्रपणे, प्रत्येकी 6 थेंब 2 N सोडीयम हायड्रॉक्साईड (अल्कलि) टाकून ह्या परीक्षांनळया संथपणे तापविल्या, आणि बाहेर पडलेल्या वायुंच्या संपर्कात, स्वतंत्रपणे, एक ओला लाल लिटमस कागद, एक ओला हळदीचा कागद आणि विरल हायड्रोक्लोरीक आम्लामधील बुडविलेली काचेची कांडी आणले.

पहिल्या प्रयोगात, डाव्या बाजूच्या परीक्षानळीवरचा अगोदरचा कागद निळा झाला (हे निरीक्षण आम्ल वायुंच्या बाबतीत अगदीच विरुद्ध होते. त्यात ओला निळा लिटमस लाल होतो) आणि नंतरचा कागद तपकिरी झाला आणि शेवटच्या प्रयोगात दाट सफेद अमोनियम क्लोराईडच्या वाफा निदर्शनास आल्या. पण असा कोणताही बदल उजव्या बाजूच्या परीक्षानळयांवर आढळून आला नाही. डॉ. सर्वेश यांनी असे नमूद केले की, डाव्या बाजूच्या परीक्षांनळयांतील अभिकारकांमध्ये अभिक्रिया होऊन, अल्कधर्मी अमोनिया वायु निर्माण झाला आणि असा निष्कर्ष काढला की, डाव्या बाजूचा परीक्षानळयांच्या संचात जे द्रावण आहे, त्यात अमोनियम मुलक आहे आणि उजवीकडील परीक्षानळयांच्या संचात असलेल्या द्रावणांमध्ये अमोनियम मुलक नाही.

नंतर, डॉ. सर्वेश यांनी विद्यार्थ्यांना हेच प्रयोग करून बघायला सांगितले. कु. रियाच्या बाबतीत, अगोदरच्या बदलाव्यतिरिक्त, उजवीकडच्या संचातील परीक्षानळीमध्ये ओला लाल लिटमस कागद निळा झालेला आढळला आणि श्री. रवीला डावीकडच्या संचातील परीक्षानळीत हळदीच्या कागदाच्या रंगात अपेक्षित बदल आढळला नाही. डॉ. सर्वेश यांनी विद्यार्थ्यांना हे प्रयोग अचूक कसे करावेत, हे परत सांगितले. जेव्हा विद्यार्थ्यांनी डॉ सर्वेशांच्या सुचनांचे अचूक पालन करून, हे प्रयोग केले, तेव्हा त्यांना अपेक्षित परिणाम मिळाले.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

Read the following passage and answer the questions from 31 to 35 :

During the interactions with a group of standard VI students, Dr. Sarvesh demonstrated various experiments involving physical changes viz. Vapourisation/Evaporation (liquid to gas), Melting (solid to liquid), Sublimation (solid to gas) and Chemical changes viz. Neutralization (reaction between acid and alkali), Precipitation (reaction between ammonium chloride/potassium chloride and silver nitrate).

This group enjoyed the session and demanded little more information regarding detection of cations and anions in the given solution. With this demand, Dr. Sarvesh designed three experiments (one by observing the changes in the colours of the test papers and another, just observing the change) to detect the presence of ammonium radical in the given salts.

Dr. Sarvesh dissolved a small amount (approximately 0·100 g) of each, solid ammonium chloride and solid potassium chloride separately in 2·0 cm of de-ionised water, in two different test tubes labeled '1' and '2' respectively. Two drops of each of the above solutions were separately taken in three different dry test tubes forming two different sets; one set kept on the extreme left and another on the extreme right. The three test tubes, in each of the two sets, were gently heated on adding six drops of 2 N sodium hydroxide (alkali) to each and the evolved gases were carefully brought in contact, separately, with a moist red litmus paper, a moist turmeric paper and a glass rod dipped in dilute hydrochloric acid.

Above the test tubes on the left hand side, in the first case, the paper turned blue (this was exactly opposite to acidic gases which turn moist blue litmus red), in the second case the paper turned brown and in the last case dense white fumes of ammonium chloride were observed. No such changes were observed in the colours of both the papers nor dense white fumes above the test tube on the right. Dr. Sarvesh explained that during the reactions between the reagents gaseous ammonia is liberated which is alkaline in nature and inferred that the solution in the left hand side test tubes contains ammonium radical while that in the right hand side test tube does not.

Dr. Sarvesh then asked students to perform the test. In the first experiment, Ms. Riya, in addition to the earlier observations, found red litmus turning blue for the test tube on the right while Mr. Ravi, did not get the desired colour change of the turmeric paper on the left hand side test tube. Dr. Sarvesh explained to the students the proper way to perform the tests. Following the instructions from Dr. Sarvesh, when the students correctly performed the tests, they got the desired results.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

31. वरील उताऱ्यावरून खालील निष्कर्ष काढता येतो :

(1) अमोनियम क्लोराईड पाण्यात फक्त विरघळते

(2) अमोनियम क्लोराईड पाण्यात विरघळते, तसेच ते कदाचित संप्लवनशील आहे

(3) अमोनियम क्लोराईड हे फक्त संप्लवनशील आहे

(4) अमोनियम क्लोराईड पाण्यात विरघळते, पण संप्लवनशील नाही

The following conclusion can be drawn from the above passage :

(1) Ammonium chloride is only soluble in water

(2) Ammonium chloride is soluble in water as well as could be sublimative

(3) Ammonium chloride is only sublimative

(4) Ammonium chloride is soluble in water but not sublimative

---

32. अमोनियम मुलकाच्या अस्तित्वामुळे खालील निरीक्षणे आढळतात

(1) लाल लिटमस निळा होणे, हळदीचा कागद लाल होणे आणि विरल हायड्रोक्लोरिक आम्लात बुडविलेल्या कांचेच्या कांडीपासून दाट सफेद वाफा येणे

(2) लाल लिटमस निळा होणे, हळदीचा कागद तपकिरी होणे आणि विरल हायड्रोक्लोरिक आम्लात बुडविलेल्या कांचेच्या कांडीपासून दाट सफेद वाफा येणे

(3) निळा लिटमस लाल होणे, हळदीचा कागद तपकिरी होणे आणि विरल हायड्रोक्लोरिक आम्लात बुडविलेल्या कांचेच्या कांडीपासून दाट सफेद वाफा येणे

(4) लाल लिटमस निळा होणे, हळदीचा कागद तपकिरी होणे आणि विरल पोटॅशियम क्लोराईड बुडविलेल्या कांचेच्या कांडीपासून दाट सफेद वाफा येणे

The correct observations due to the presence of ammonium ions are

(1) Turing red litmus blue, turning turmeric paper red and evolving dense white fumes from a glass rod dipped in dilute hydrochloric acid

(2) Turing red litmus blue, turning turmeric paper brown and evolving dense white fumes from a glass rod dipped in dilute hydrochloric acid

(3) Turing blue litmus red, turning turmeric paper brown and evolving dense white fumes from a glass rod dipped in dilute hydrochloric acid

(4) Turing red litmus blue, turning turmeric paper brown and evolving dense white fumes from a glass rod dipped in dilute potassium chloride

---

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

33. कु. रियाला अपेक्षित निरीक्षण मिळाले नाही, कारण तिने
(1) लाल लिटमस कागद उजवीकडच्या परीक्षानळीतुन बाहेर पडलेल्या वायुच्या संपर्कात आणला
(2) ओला लाल लिटमस कागद उजवीकडच्या परीक्षानळीतुन बाहेर पडलेल्या वायुच्या संपर्कात आणला
(3) ओला लाल लिटमस कागद उजवीकडच्या परीक्षानळांच्या द्रावणाच्या संपर्कात आणला
(4) वरीलपैकी कोणतेही नाही

Ms. Riya did not get the desired observation, because she brought
(1) a red litmus paper in contact with the evolved gases above the test tube on the right.
(2) a moist red litmus paper in contact with the evolved gases above the test tube on the right.
(3) a moist red litmus paper in contact with the solution of the test tube on the right.
(4) None of the above

34. श्री रवीला अपेक्षित निरीक्षण मिळाले नाही, कारण त्याने
(1) हळदीचा कागद डाव्याबाजूच्या परीक्षानळीतुन बाहेर पडणाऱ्या वायुच्या संपर्कात आणला
(2) हळदीचा कागद उजव्याबाजूच्या परीक्षानळीतुन बाहेर पडणाऱ्या वायुच्या संपर्कात आणला
(3) दोन्ही (1) आणि (2)
(4) वरीलपैकी कोणतेही नाही

Mr. Ravi did not get the desired observation, because he brought
(1) a turmeric paper in contact with the evolved gases above the test tube on the left
(2) a turmeric paper in contact with the evolved gases above the test tube on the right
(3) both (1) and (2)
(4) None of the above

35. दाट सफेद वाफा तयार झाल्या, कारण
अ. रासायनिक अभिक्रियेमुळे
ब. उदासीनीकरण अभिक्रियेमुळे
क. अमोनियम क्लोराईड संप्लवनशील आहे म्हणून

खालीलपैकी कोणते पर्याय अचुक (बरोबर) आहेत ?
(1) फक्त अ आणि ब (2) फक्त ब आणि क
(3) फक्त अ आणि क (4) अ, ब आणि क

Observations about white dense fumes are seen
a. as a result of a chemical change
b. as a result of neutralization reaction
c. because ammonium chloride sublimes

Which of the following options are correct ?
(1) Only a and b (2) Only b and c
(3) Only a and c (4) a, b and c

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK P.T.O.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

पुढील उतारावाचून त्यावर आधारित 36 ते 40 प्रश्नांची उत्तरे द्या :

वादविवादामध्ये जो स्वत:ची बाजू घेऊ शकत नाही तो उदारमतवादी, अशी उदारमतवाद्यांची व्याख्या एकदा रॉबर्ट फ्रॉस्टने केली होती. पण अलिकडच्या व्याख्यांमध्ये अगदी उलटे चित्र दिसते. आत्मसंतुष्ट आणि विचारांची विविधता न मानणारे अशी त्यांची प्रतिमा निर्माण झाली आहे. उदारमतवादाच्या संकल्पनेची अधिमान्यता नष्ट करण्यासाठी उदारमतवाद्यांची राजकीय दांभिकता उघडी पाडणे ही अलंकारिक चाल खेळली जाते. आणि दुर्देवाने असे म्हणावे लागते की अशा चालींचा उपयोग जे करतात त्यांच्याकडे हल्ला करण्यासाठी खूप दारूगोळा आहे. इतरही काही काळजी करण्यासारखे स्रोत आहेत. अमेरिकेतील विद्यापीठे प्राध्यापकांना नोकऱ्या देताना सनातनी लोकांबद्दल पूर्वग्रहदूषित मत बाळगून असतात असे विधान निकोलस क्रिस्टॉफ यांनी न्यूयॉर्क टाईम्स मधील आपल्या बहुचर्चित स्तंभामध्ये केले. उदारमतवादी संस्थांनी विविध विचारांना आणि खऱ्याखुऱ्या वादविवादांना आश्रय दिला पाहिजे पण तसे न होता त्या एकसुरी आणि राजकीय दृष्ट्या अचूक होत आहेत. उदारमतवादी प्रचलित विचारांपलिकडे चिंतन करू शकले पाहिजेत पण ते स्वत:ला काही खोक्यांमध्ये बंदीस्त करून घेत आहेत. अगदी अलिकडे गुरुचरण दास यांनी अशाच प्रकारचे आरोप केले होते.

असे आरोप बहुतेक वेळा राजकीय चाली असतात. उदारमतवादी सनातन्यांना वगळतात आणि वाळीत टाकतात या प्रकारचे आरोप अनेक पद्धतीने केले जातात. या आरोपांपैकी एक प्रकारच्या आरोपांबाबत उदारमतवाद्यांना बचावात्मक पवित्रा घेण्याची गरज नाही. एखाद्या जुन्या व्यवस्थेसंबंधी पुराणमतवादयांचे ग्रह साधारणपणे एखाद्या पदसोपानाशी-उतरंडीशी जोडलेले असतात; त्याला नेहमीच स्त्री-पुरुष भेदाचा, वंशवादाचा, समलिंगीना असलेल्या विरोधाचा, जातीयवादाचा आणि अल्पसंख्याकांबद्दलच्या वैराचा दर्प येत असतो. काही वेळा उदारमतवादी बौद्धीक वातावरणाचे कृत्रिम पद्धतीने शुद्धीकरण करतात आणि वादावर पडदा टाकण्याचा प्रयत्न करतात. परंतु संस्थांच्या अवकाशामध्ये स्त्री-पुरुष भेद, वंशवाद, जातीयवाद, परकीयांचा द्वेष या प्रकारांना अधिमान्यता मिळता कामा नये हा प्रत्येक सभ्य समाजाने पुरस्कार करावा असा विचार आहे.

पुराणमतवादी काही विशिष्ट गटांना लक्ष करून शिताफीने किंवा उघडपणे काही मांडणी करतात. बौद्धीक वादविवादांशी काहीही संबंध नसलेल्या मार्गांनी ते लोकांना अस्वस्थ करतात. या मांडणीबद्दल साशंक असणे हे उदारमतवादयांच्या दृष्टीने बरोबर आहे. तशी शंका न व्यक्त करणे म्हणजे मानवी प्रतिष्ठेच्या प्रति असलेली बांधिलकी सोडून देण्या सारखे होईल.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

Read the following passage and answer the questions from 36 to 40 :

Robert Frost once famously defined a liberal as someone who could not take his own side in an argument. But contemporary constructions paint an opposite picture: Liberals are seen as self-satisfied ideologues with no stomach for a diversity of ideas. Exposing the political hypocrisy of liberals has become a rhetorical gambit to delegitimise the idea of liberalism itself. Alas, it has to be said that those who use this gambit have much ammunition to deploy. But there are also other sources of concern. Nicholas Kristof in a widely discussed New York Times column, argued that the hiring practices of American universities were biased against conservatives. Liberal institutions, rather than becoming shelters for diverse ideas and genuine contestation, were turning into monoliths of political correctness. Liberals were supposed to be able to think out of their skins; now they imprison themselves in boxes. Similar charges have been voiced in India, most recently by Gurcharan Das.

These charges are often political gambits. The charge that liberals exclude and ostracise conservatives comes in many forms. There is one version of this charge that liberals do not have to be defensive about. A conservative presumption in favour of an old order is quite often associated with hierarchy; this usually has the odour of sexism, racism, homophobia, casteism, and hostility to minorities. Sometimes liberals can promote a kind of faux sanitisation of the intellectual environment in ways that close off debate. But the idea that institutional spaces should not legitimise sexism, racism, casteism, and xenophobia is one that every decent society ought to promote.

There are conservative articulations that can, subtly or unsubtly, target specific groups. They make people uncomfortable in ways that have nothing to do with intellectual argument. Liberals are entirely right to be suspicious of these positions. To not be suspicious would be to abdicate a commitment to human dignity itself.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

36. उताऱ्यावरून तुम्ही असा निश्चित निष्कर्ष काढू शकता की रॉबर्ट फ्रॉस्ट हे एक _____ आहे.

(1) आत्मसंतुष्ट व्यक्ती (2) उदारमतवादी

(3) पुराणमतवादी (4) लेखक

From the paragraphs you can definitely conclude that Robert Frost is a/an

(1) Self-satisfied person (2) Liberal

(3) Conservative (4) Author

---

37. उताऱ्यामध्ये

(1) उदारमतवादयांची स्तुती केली आहे

(2) उदारमतवादयांवर टीका केली आहे

(3) उदारमतवादी पुराणमतवादयांपेक्षा बरे असतात असे विधान केले आहेत

(4) पुराणमतवादी उदारमतवादयांपेक्षा बरे असतात असे विधान केले आहेत

The paragraph

(1) praises liberals

(2) criticises liberals

(3) argues that liberals are better than conservatives

(4) argues that conservatives are better than liberals

---

38. अमेरिकेतील विद्यापीठांमध्ये शिक्षकांच्या भरतीसाठीच्या प्रथा _____ विरोधी आहेत.

(1) पुराणमतवादयांच्या

(2) खुल्या मनाच्या उदारमतवादयांच्या

(3) बंदीस्त मन असलेल्या आत्मसंतुष्ट उदारमतवादयांच्या

(4) खुल्या मनाच्या पुराणमतवादयांच्या

American universities have hiring practices opposed to

(1) Conservatives

(2) Liberals with on open mind

(3) Self-satisfied liberals having a closed mindset

(4) Open minded conservatives

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

39. निकोलस क्रिस्टॉफ हे _____ आहे.

(1) पुराणमतवाद्यांवर टीका करणारा उदारमतवादी स्तंभलेखक

(2) पुराणमतवादी स्तंभलेखक

(3) आत्मपरीक्षण करणारे उदारमतवादी

(4) आत्मपरीक्षण करणारे पुराणमतवादी

Nicolas Kristof is a

(1) liberal columnist criticising conservatives

(2) conservative columnist

(3) introspecting liberal

(4) introspecting conservative

---

40. उताऱ्याचा लेखक _____ आहे.

(1) वंशवादी

(2) समलिंगी लोक न आवडणारा

(3) उदारमतवादयांच्या वरचेवर वाईट होत चाललेल्या परिस्थितीने चिंतीत

(4) पुराणमतवादयांसंदर्भात चिंतीत

The author of the paragraph is

(1) racist

(2) homophobic

(3) worried about the deteriorating condition of liberals

(4) worried about conservatives

---

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

पुढील उतारावाचून त्यावर आधारित 41 ते 45 प्रश्नांची उत्तरे द्या :

इंग्रजी शिक्षणामधून आलेल्या नव्या जाणिवांचे लोग वेगवेगळ्या थरांतील सर्वसामान्य लोकांपर्यंत नेऊन पोचविण्याचे काम महात्मा फुले यांनी प्रथम हाती घेतले. स्त्रियांच्या व अस्पृश्यांच्या शिक्षणासाठी त्यांनी शाळा काढल्या. विद्येच्या क्षेत्रातील ब्राह्मणांची मक्तेदारी आणि धार्मिक क्षेत्रातील त्यांचे वर्चस्व या गोष्टी बहुजनसमाजाच्या उन्नतीच्या आड येत होऱ्या. फुले यांनी त्यांच्यावर जोरदार हल्ला चढविला; आणि स्वत:च्या नैसर्गिक मानवी हक्कांसाठी झगडण्यास शूद्रातिशूद्रांना प्रवृत्त केले. मात्र महात्मा फुले यांच्या या बंडखोर भूमिकेचा विपर्यास झाल्याखेरीज राहिला नाही. ते ख्रिस्ताळलेले होते, ब्राह्मणद्वेष्टे होते, इंग्रजधार्जिणे होते, असे आरोप त्यांच्यावर केले गेले. रानडेप्रभृती काही अगदी थोडे सुधारक वगळल्यास त्यांच्या चळवळीला उच्चवर्णीय नेत्यांकडून विरोधच झाला. बहुजनसमाजात शिक्षणाचा प्रसार झाला नसल्याने फुले यांचे विचार त्यांच्या पचनी पडले नाहीत. त्यांच्या मृत्यूनंतर सत्यशोधक चळवळीला ओहोटी लागली. इ.स. 1895 मध्ये आगरकर कालवश झाले. सन 1901 मध्ये रानडे यांची प्राणज्योत मालवली. त्यानंतर सामाजिक चळवळीला कोणी धुरंधर नेता राहिला नाही. अशा स्थितीत शाहूमहाराजांनी फुले आणि रानडे यांचे सामाजिक सुधारणेचे कार्य हिरिरीने पुढे चालू ठेवले. "मागासलेल्या लोकांच्या उन्नतिकरिता माझे कैलासवासी मित्र न्यायमूर्ती रानडे व गोपाळराव गोखले यांनी पुष्कळ श्रम केले. मागासलेल्या लोकांत विद्येचा प्रसार होण्याकरिता विशेष प्रयत्न केले पाहिजेत, ही मूळ कल्पना मला त्यांच्यापासूनच आली." रानडे, आगरकर, गोखले यांची दृष्टी उदार व सर्वसंग्राहक होती. त्यांचा येथे जय झाला असता तर वेगळया ब्राह्मणेतर चळवळीची गरजच पडली नसती, असे खुद्द शाहूछत्रपतींचे मत होते. मात्र रानडे यांच्या कार्यपद्धतीतील नेमस्तपणा महाराजांच्या प्रकृतीला मानवण्यासारखा नव्हता. तसेच पूर्वपरंपरेच्या मुळावरच घाव घालून सामाजिक जीवनातील सातत्य नष्ट करणारा फुले यांचा मर्मभेदी सर्वेकष बंडखोरपणाही त्यांना ग्राह्य वाटला नाही. म्हणून महात्मा फुले यांचा संघर्षवाद आणि न्यायमूर्ती रानडे यांची परंपरानिष्ठ समन्वयशील वास्तवाभिमुख दृष्टी यांची सांगड घालून शाहूमहाराजांनी महाराष्ट्रात ब्राह्मणेतर चळवळीची मुहूर्तमेढ रोवली.

महाराज प्रत्यक्ष कारभार पाहू लागले, तेव्हा कोल्हापूर संस्थानच्या शासनयंत्रणेतही उच्चवर्णीयांचाच भरणा होता. हे ज्येष्ठ अधिकारी गादीचे एकनिष्ठ सेवक असले, तरी त्यांचे सनातनी आचारविचार आणि पूर्वग्रह आपल्या सुधारणावादी धोरणास बाधक ठरण्याचा संभव आहे, याची शाहूछत्रपतींना जाणीव होती. म्हणून त्यांनी यथावकाश आपल्या विश्वासातील माणसांच्या वेगवेगळया अधिकारपदांवर नेमणुका करून शासनावरील आपली पकड दृढ केली. आधीच्या काळात निरंकुशपणे हुकमत गाजविण्याचा सराव झालेले इंग्रज अधिकारी त्यांच्या लहरीपणाला लगाम घातला जाणार, असे दिसू लागताच लवकरात लवकर नोकरी सोडून निघून गेले. त्यामुळे आपल्या धोरणाशी इमान राखणाऱ्या सेवकांचा नवा संच सिद्ध करण्याची योजना महाराजांना तडीस नेता आली. त्यानंतर बहुजनसमाजाच्या उन्नतीसाठी नि:शंकपणे पावले टाकण्यास त्यांनी सुरुवात केली. आपल्या राज्यातील निरनिराळ्या भागांत दौरे काढून सर्व थरांतील लोकांशी त्यांनी समरसतेने संपर्क साधला; आणि त्यांच्या अडीअडचणी समजून घेऊन त्या दूर करण्यासाठी शक्य ती उपाययोजना केली. त्यामुळे त्यांना आपल्या प्रजाजनांचा विश्वास संपादन करता आला. गरिबांचा कैवारी म्हणून सर्व जण त्यांना ओळखू लागले. त्यांच्या सामाजिक सुधारणेच्या व दलितोद्धाराच्या कार्याला लोकांचा विरोध झाला नाही, याचे खरे कारण हेच होय.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

41. महात्मा फुले यांनी प्रथम कोणते काम हाती घेतले ?

अ. इंग्रजी शिक्षणातून आलेल्या नव्या जाणिवांचे लोण वेगवेगळ्या थरांतील सर्वसामान्य लोकांपर्यंत पोहोचविले.

ब. राज्यातील विविध भागात दौरे काढले.

क. आपल्या धोरणाशी इमान राखणाऱ्या सेवकांचा संच तयार केला.

ड. स्त्रियांच्या व अस्पृश्यांच्या शिक्षणासाठी शाळा काढल्या.

(1) फक्त क आणि ड

(2) फक्त ब आणि ड

(3) फक्त अ आणि ड

(4) फक्त अ आणि क

---

42. महात्मा फुले यांच्या बंडखोर भूमिकेचा परिणाम काय झाला ?

अ. विद्येच्या आणि धार्मिक क्षेत्रातील ब्राह्मणांची मक्तेदारी व वर्चस्वाला धक्का पोहचू लागला.

ब. वेगळया ब्राह्मणेतर चळवळीची गरज पडली नाही.

क. महात्मा फुले हे इंग्रजधार्जिणे, ब्राह्मणद्वेष्टे, ख्रिस्ताळलेले आहेत, असे आरोप त्यांच्यावर होऊ लागले.

ड. सत्यशोधक चळवळीला ओहोटी लागली.

(1) फक्त अ आणि ड

(2) फक्त ब आणि क

(3) फक्त क आणि ड

(4) फक्त अ आणि क

---

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

43. महात्मा फुले यांचे विचार बहुजनसमाजाच्या पचनी पडले नाहीत, कारण

अ. महात्मा फुले यांच्या विचारांना उच्चवर्णीय नेत्यांकडून विरोध झाला.

ब. स्त्रियांच्या शिक्षणासाठीच महात्मा फुले यांनी शाळा काढल्या.

क. स्वत:च्या नैसर्गिक मानवी हक्कासाठी झगडण्यास शुद्रातिशुद्रांना महात्मा फुले यांनी प्रवृत्त केले.

ड. बहुजनसमाजात शिक्षणाचा प्रसार झालेला नव्हता.

(1) फक्त अ आणि क (2) फक्त ब आणि ड

(3) फक्त ड (4) फक्त क

---

44. शाहूमहाराजांना महाराष्ट्रात ब्राह्मणेतर चळवळीची मुहूर्तमेढ रोवाविशी का वाटली ?

अ. सनातन्यांचा आचारविचार आणि पूर्वग्रह सुधारणावादी धोरणास बाधक ठरण्याचा संभव होता.

ब. शासनयंत्रणेत उच्चवर्णीयांचाच भरणा होता.

क. पूर्वपरंपरांच्या मूळावर घाव घालून सामाजिक जीवनातील सातत्य नष्ट करणारा महात्मा फुले यांचा सर्वेकष बंडखोरपणा त्यांना योग्य वाटला नाही.

ड. रानडे, आगरकर, गोखले यांचे विचार समाजाच्या पचनी पडले नाहीत.

(1) फक्त अ आणि ड (2) फक्त क आणि ड

(3) फक्त ब आणि ड (4) फक्त ब आणि क

---

45. शाहूमहाराजांच्या सामाजिक सुधारणेच्या व दलितोद्धाराच्या कार्याला लोकांचा विरोध का झाला ***नाही*** ?

अ. शासनयंत्रणेत उच्चवर्णीयांचाच भरणा केला.

ब. समाजातील सर्व थरांतील लोकांशी समरसतेने संपर्क साधून त्यांच्या अडी-अडचणी समजून घेऊन त्या दूर करण्यासाठी उपाययोजना केली.

क. महात्मा फुले यांचा संघर्षवाद आणि न्या. रानडे यांची परंपरानिष्ठ समन्वयशील वास्तवाभिमुख दृष्टी यांची सांगड घातली.

ड. इंग्रज अधिकाऱ्यांच्या लहरी पणाला लगाम घातला.

(1) फक्त ब आणि क (2) फक्त ब आणि ड

(3) फक्त अ आणि क (4) फक्त अ आणि ड

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

Read the following passage and answer the questions from 46 to 50 :

The town belonging to the colonized people, or at least the 'native town', the Negro village, the medina, the reservation, is a place of ill fame, peopled by men of evil repute. They are born there, it matters little where or how; they die there, it matters not where, nor how. The 'native town' is a hungry town, starved of bread, of meat, of shoes, of coal, of light. The native town is a crouching village, a town on its knees, a town wallowing in the mire... The look that the native turns on the settler's town is a look of lust, a look of envy... The colonized man is an envious man. And this the settler knows very well... It is true, for there is no native who does not dream at least once a day of setting himself up in the settler's place.

This world divided into compartments is inhabited by two different species. The originality of the colonial context is that economic reality, inequality, and the immense difference of ways of life never come to mask the human realities. When you examine at close quarters the colonial context, it is evident that what parcels out the world is to begin with the fact of belonging to or not belonging to a given race, a given species. In the colonies the economic substructure is also a superstructure. The cause is the consequence; you are rich because you are white, you are white because you are rich.

In the colonies, the foreigner coming from another country imposed his rule by means of guns and machines. In defiance of his successful transplantation, in spite of his appropriation, the settler still remains a foreigner. It is neither the act of owning factories, nor estates, nor a bank balance which distinguishes the governing classes. The governing race is first and foremost those who come from elsewhere, those who are unlike the original inhabitants, "the others".

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

46. Why is the 'native town' a hungry town ?

a. It did not have agricultural farms.
b. It did not have markets.
c. The blacks were steeped in poverty.
d. They were denied their fundamental rights by the whites.

(1) Only a and b (2) Only c and d
(3) Only a (4) Only d

47. Why does the native look at the settler's town with envy ?

a. It arises from a sense of desperation.
b. He has no other option in his life.
c. He wants to occupy a position of power.
d. He wants to be the colonizer instead of the colonized.

(1) Only a is correct (2) Only b is correct
(3) a and d are correct (4) c and d are correct

48. What is the settler's attitude towards the blacks ?

a. The settler is not afraid.
b. The settler considers the blacks to be harmless.
c. The settler is contemptuous of the blacks.
d. The settler feels resentment because he knows that his position is never safe.

(1) c and d are correct (2) Only a is correct
(3) Only d is correct (4) b and c are correct

49. The statement 'you are rich because you are white' means

a. That your gender defines your status in the colony.
b. That your race defines your status in the colony.
c. The place that you come from defines your status in the colony.
d. The language that you speak defines your status in the colony.

(1) a and c are correct (2) c and d are correct
(3) Only b is correct (4) Only d is correct

50. In spite of seizing the land the settler always remains

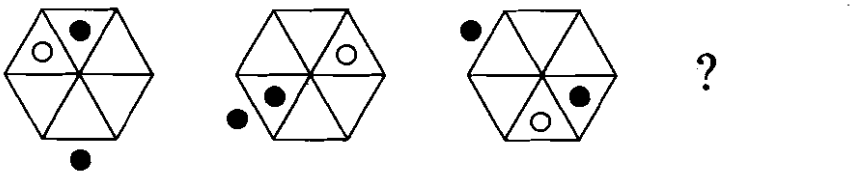
a. a native b. an ally
c. a foreigner d. None of the above

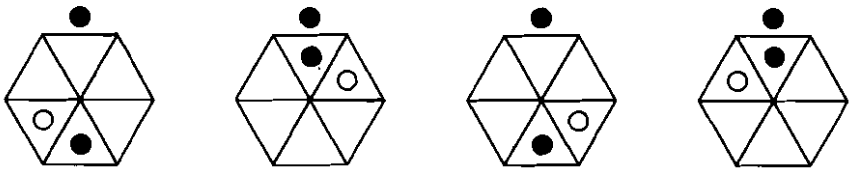
(1) Only d is correct (2) Only c is correct
(3) b and c are correct (4) Only a is correct

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

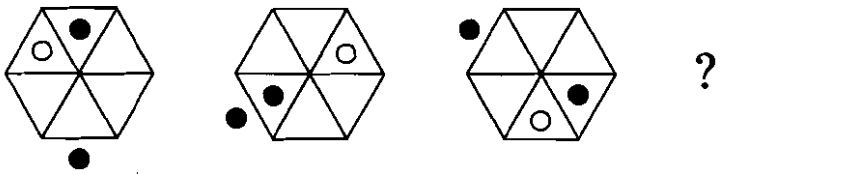
51. प्रश्नचिन्हाच्या जागी ठेवण्यासाठी तर्कसंगत पर्याय निवडा.

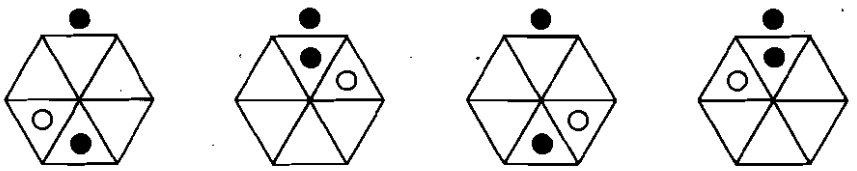




(1) (2) (3) (4)

Select logically appropriate option to replace the question mark.

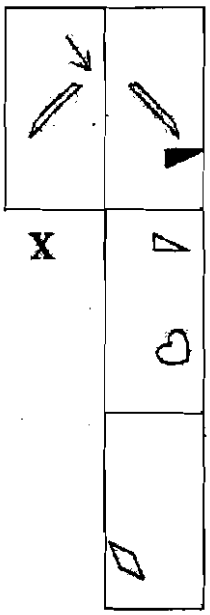




(1) (2) (3) (4)

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

52. X या पारदर्शक कागदाच्ची घडी दिलेल्या पर्यायांतून निवडा.



(1)

(2)

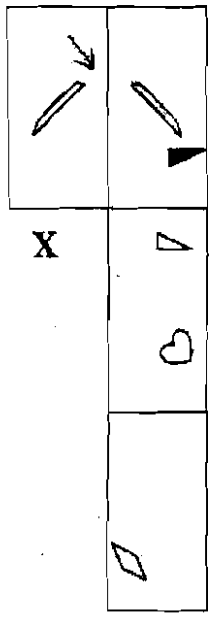
(3)

(4)

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

Select the fold of transparent sheet X from the given options.



(1)

(2)

(3)

(4)

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

53. दिलेली माहिती व नातेसंबंध अभ्यासा व तो दर्शविणारा पर्याय निवडा.

$x \div y$ निर्देशित करते की x ही y ची आई आहे.

$x - y$ निर्देशित करते की x हा y चा भाऊ आहे.

$x + y$ निर्देशित करते की x ही y ची बहीण आहे.

$x \times y$ निर्देशित करते की x ही y ची मुलगी आहे.

$m + n - o \times p \div q$

(1) सर्व व्यक्ती भावंडे आहेत.

(2) m, n, o, q ही p ची मुले आहेत.

(3) m, n, o ही p आणि q ची मुले आहेत.

(4) m, n, o, p ही q ची मुले आहेत.

Study the information and relationship given and select the option that shows it.

$x \div y$ represents that x is the mother of y.

$x - y$ represents that x is the brother of y.

$x + y$ represents that x is the sister of y.

$x \times y$ represents that x is the daughter of y.

$m + n - o \times p \div q$

(1) All persons are siblings.

(2) m, n, o, q are the children of p.

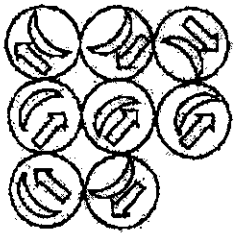
(3) m, n, o are the children of p and q.

(4) m, n, o, p are the children of q.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

54. रिकाम्या जागेसाठी तर्कसंगत पर्याय निवडा.



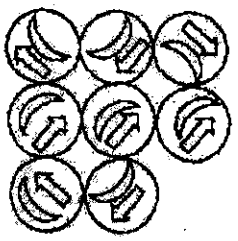
(1)

(2)

(3)

(4)

Select the logical option for the empty place.



(1)

(2)

(3)

(4)

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK P.T.O.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

55. सुमा, बानो आणि जॅक या प्रत्येकाने स्वत:ची इंग्रजी वर्णाक्षरे, अंक आणि इतर चिन्हांची पुढीलप्रमाणे मालिका तयार केली आहे :

सुमा : 6, %, 1, #, 9, H, E, 2, Ω, ∇, L, F, ∅

बानो : @, 7, 3, ∫, A, J, ∂, ⊗, X, 4, ⋊, C, +

जॅक : P, $, 8, Y, 0, N, 5, D, >, =, ≥, T

त्यांनी तीन घटकांचा गट करण्याचा एक खेळ पुढील नियम निश्चित करून रचला आहे. कोणत्याही घटकांची पुनरावृत्ती होणार नाही. बानोने तिच्या मालिकेतील वर्णाक्षर घटक हलवण्याची सुरुवात डाव्या टोकाकडून करायची आहे. जॅकने त्याच्या मालिकेतील अंक घटक डावीकडून हलवायला सुरुवात करायची आहे. शेवटच्या व्यक्तीने तिच्या मालिकेतील इतर घटक उजव्या टोकाकडून हलवायला सुरुवात करायची आहे. त्यांनी प्रत्येक वेळी मालिकेतील क्रमाने घटक हलवले. त्यांचा खेळ संपवणारा गट निवडा.

(1) (X, Ω, 8)

(2) (C, Ω, 5)

(3) (J, ∇, 0)

(4) (X, 8, %)

Suma, Bano and Jack, each have prepared their own English alphabets, digits and other symbols series as follows :

Suma : 6, %, 1, #, 9, H, E, 2, Ω, ∇, L, F, ∅

Bano : @, 7, 3, ∫, A, J, ∂, ⊗, X, 4, ⋊, C, +

Jack : P, $, 8, Y, 0, N, 5, D, >, =, ≥, T

They have devised a play of forming groups of three elements with the following rules. No element will be repeated, Bano is supposed to move alphabets by starting from the right end of her series, Jack is supposed to move elements of digital symbols from the left end of his series, and the last person will move other elements from the right end of her series. They moved their elements according to their serial order each time. Select the group that ends their play.

(1) (X, Ω, 8)

(2) (C, Ω, 5)

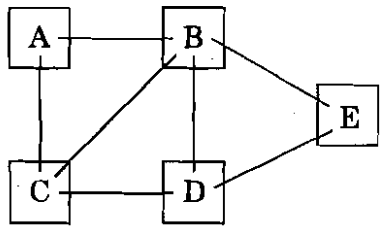
(3) (J, ∇, 0)

(4) (X, 8, %)

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

56. सोबतच्या आकृतीत दाखवलेलां A, B, C, D व E या वसाहतींना जोडणाऱ्या रस्त्यांचा नकाशा अभ्यासा. तुमच्या निवडीच्या कोणत्याही वसाहतीपासून सुरुवात करून प्रत्येकी सात मार्गांवरून फक्त एकदा आणि एकदाच चालता येईल अशा मार्गांची रचना करा. ती करताना तुम्ही ज्या वसाहतीपासून सुरुवात केली त्या वसाहतीत परतलेच पाहिजे असे नाही. या बंधनांची पूर्ति करणारे विधान दिलेल्या यादीतून निवडा.



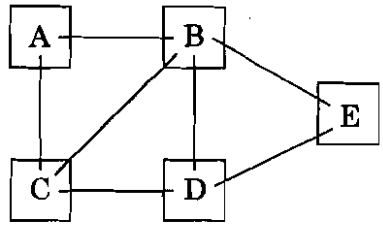
(1) कोणताही मार्ग दिलेल्या बंधनांची पूर्ति करत नाही.

(2) फक्त D ही या मार्गात मध्ये येणारी वसाहत असू शकते.

(3) या मार्गाचा शेवट E वसाहतीत होणे आवश्यक आहे.

(4) हा मार्ग एकतर C पासून सुरू होऊ शकतो किंवा C येथे त्याचा शेवट होऊ शकतो, मात्र असे दोन्ही एकाच वेळी होऊ शकत नाही.

Study the map of roads that connect cities A, B, C, D and E as shown in the accompanying figure. Design the route such that you start from any city of your choice and walk on each of the seven routes once and only once, not necessarily returning to the city from which you had started. For a route that satisfy the given restriction, select the true statement from the given list.



(1) None of the routes satisfies the given restrictions.

(2) D can be the only intermediate colony in the route.

(3) The route has necessarily to be ended at E.

(4) A route can either start at C or end at C but not both.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

57. एका खेळात खेळाडूला एका पाळीत गुण मिळवण्याच्या तीन संधी आहेतं. प्रत्येक सलग जय खेळाडूला आधीच्या जयापेक्षा अधिक गुण मिळवून देतो. दुसरा जय पहिल्यापेक्षा 100 जादा गुण बहाल करतो आणि तिसरा जय हा दुसऱ्या जयामुळे मिळणाऱ्या जयाच्या दुप्पट गुण बहाल करतो. लच्छीने तिच्या पाळीदरम्यान सर्वाधिक गुण जिंकले आणि तिला एकूण 700 गुण मिळाले. पहिल्या जयासाठी किती गुण बहाल केले गेले ?

(1) 45

(2) 50

(3) 75

(4) 100

In a certain game, the players have three chances during each turn to earn points. Each consecutive win awards more points than the previous win. The second win awards 100 points more than the first and the third win awards twice as many points as the second win. Lachhi won the maximum number of points during her turn and received a total of 700 points. Select the option which indicates the number of points that are first won.

(1) 45

(2) 50

(3) 75

(4) 100

---

58. 'X' व 'Y' हे दोन विद्यार्थी त्यांच्या शाळेपासून घरी जाण्यासाठी चालू लागले. ते एकमेकांच्या परस्पर विरुद्ध दिशांना 1·5 किमी गेले आणि नंतर प्रत्येक जण त्याच्या उजवीकडे वळला व 2 किमी चालून घरी पोहोचला. तर त्यांच्या घरातील अंतर किती ?

(1) 7 किमी

(2) 6 किमी

(3) 8 किमी

(4) 5 किमी

Two students 'X' and 'Y' started walking from their school to reach their homes. They walked in directions opposite to each other for 1·5 km and then each one turned to his right and walked 2 km and reached home. What is the distance between their homes ?

(1) 7 km

(2) 6 km

(3) 8 km

(4) 5 km

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

59. गाळलेली जागा असलेले प्रसंग आणि शब्द यादी अभ्यासा. वर्णनातील रिकाम्या जागी प्रत्येक शब्द ठेवला जाईल तेव्हा तो पूर्ण वर्णनाच्या अर्थासंदर्भात नेमका असेल व तयार होणारी दोन्ही वर्णने समानार्थी होतील अशी शब्द जोडी निवडा.

ज्वालामुखीमुळे ओसाड पडलेल्या जमिनीवर नैसर्गिकरीत्या उत्क्रांत झालेले विविध _____ जीव हा दूरच्या भविष्यात तेथे मानवही वसती करू शकेल याचा समर्थ पुरावा आहे.

अ. मलूल ब. नवजात क. क्षीण ड. उमलते
इ. साचलेले

(1) ब आणि ड (2) ब आणि इ (3) अ आणि क (4) अ आणि ड

Study the situation given with a blank and the list of words. Select the pair of words such that each of these when used for blank, fit the meaning of the description as a whole and produce completed descriptions having similar meaning.

The _____ life forms evolved naturally on the land made barren by volcano is strong evidence that humans, too might be able to inhabit the area in the distant future.

a. wilting b. nascent c. waning d. incipient
e. stagnant

(1) b and d (2) b and e (3) a and c (4) a and d

---

60. तीन विधाने आणि त्यावर आधारित निष्कर्ष पुढे दिले आहेत. यथार्थ निष्कर्ष असलेला पर्याय निवडा.

सर्व B हे J आहेत. काही C हे J आहेत. सर्व P हे C आहेत.

निष्कर्ष :

अ. काही C हे B आहेत.

ब. एकही P हा J नाही.

क. काही B हे C आहेत.

(1) फक्त अ आणि ब (2) फक्त ब आणि क

(3) सर्व (4) एकही नाही

Three statements and conclusions based on these are given below. Select the appropriate option with valid conclusion/s.

All Bs are Js. Some Cs are Js. All Ps are Cs.

Conclusions :

a. Some Cs are Bs.

b. No P is J.

c. Some Bs are Cs.

(1) Only a and b (2) Only b and c

(3) All (4) None

---

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

61. एका वर्गामध्ये 15 मुले आणि 10 मुली आहेत. तीन मुलांची यादृच्छिकपणे (random) निवड करावयाची आहे. एक मुलगी आणि दोन मुलगे यांची निवड होण्याची शक्यता _____ आहे.

(1) $\frac{21}{46}$ (2) $\frac{25}{117}$

(3) $\frac{1}{50}$ (4) $\frac{3}{25}$

In a class, there are 15 boys and 10 girls. Three students are to be selected at random. The probability that 1 girl and 2 boys are selected is

(1) $\frac{21}{46}$ (2) $\frac{25}{117}$

(3) $\frac{1}{50}$ (4) $\frac{3}{25}$

---

62. तुम्हाला तुमच्या दुसऱ्या घरासाठी कष्टाळू माळी नेमायचा आहे. तुमच्या मित्राने तुम्हाला तीन व्यक्तींची जेडा, मुटा आणि हाका ही नावे देऊन यातील एकजण नेहमीच खरे बोलतो, एकजण एकदा खरे व एकदा खोटे बोलतो आणि एकजण नेहमीच खोटे बोलतो, अशी माहिती दिली.

त्यांना भेटल्यानंतर तुम्ही विचारले, "तुमच्यापैकी माळी कोण आहे ?" प्रत्येकाने पुढीलप्रमाणे उत्तरे दिली.

जेडा : मी माळी आहे. मुटा खोटे बोलतो.

मुटा : मी माळी आहे. हाका खोटे बोलतो.

हाका : मुटा माळी आहे. जेडा खोटे बोलतो.

माळी कोण आहे/आहेत ?

(1) जेडा (2) मुटा

(3) हाका (4) जेडा आणि हाका दोन्ही

You wanted to employ a hardworking gardener for your second home. Your friend gave names of the persons; Jeda, Muta and Haka and informed you that one always tells the truth, another tells the truth alternately and the third always lies.

After meeting them you asked, "Who among you is a gardener ?" Each one answered as follows :

Jeda : I am the gardener. Muta is a liar.

Muta : I am the gardener. Haka is a liar.

Haka : Muta is the gardener. Jeda is a liar.

Who is/are the gardener(s) ?

(1) Jeda (2) Muta

(3) Haka (4) Both Jeda and Haka

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

63. पुढील परिच्छेदातील शेवटच्या विधानाच्या भूमिकेच्या संदर्भात विसंगत पर्याय निवडा :

कदाचित प्लुटोचा चंद्र, शॉराँ कवच तयार करून व बऱ्याचशा सौरवाऱ्याला पुनर्दिशा देऊन त्या ग्रहाच्या बर्फाळ वातावरणाचा ऱ्हास लक्षणीय प्रमाणात कमी करत असावा. चंद्राच्या आकारामुळे व जवळिकीमुळे प्लुटोचा चंद्राबरोबरचा सहसंबंध ही सूर्यमालेतील एक असामान्य अशी अन्योन्यक्रिया आहे. या चंद्राचा व्यास प्लुटोच्या निम्म्याने थोडा जास्त आहे व तो त्याच्यापासून फक्त 19,310 किमी अंतरावर असलेल्या कक्षेतून भ्रमण करतो. तुम्हाला माहीत आहेच की आपला चंद्र याच्या तिपटीने पृथ्वीच्या जवळ आहे व तो मंगळाइतका मोठा आहे.

(1) अपरिचिताला परिचित करणे.

(2) केलेल्या दाव्यांना पाठबळ देणे.

(3) प्लूटो व शॉराँ यांच्या सहसंबंधाला परिप्रेक्ष्यात घेणे.

(4) प्लूटो व शॉराँ यांच्या सहसंबंध चित्रित करायला मदत देणे.

Select the odd option with respect to the role of the last sentence in the following paragraph :

Pluto's moon Charon may be significantly reducing the loss of atmosphere of the icy planet by creating a shield and redirecting much of the solar wind away. Pluto's relationship with Charon is one of the more unusual interactions in the solar system due to the moon's size and proximity. This moon is more than half of Pluto's diameter and orbits only 19,310 kilometres away. You know that our moon is three times closer to the Earth and as large as Mars.

(1) Make unfamiliar familiar.

(2) Supports the claim made.

(3) Put into perspective Pluto's relationship with Charon.

(4) Help to picturize Pluto's relationship with Charon.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

64. पुढे X व Y ही दोन प्रतिपादने दिली आहेत व नंतर त्यासंबंधीचे काही युक्तिवाद दिले आहेत. प्रत्येक युक्तिवाद वेगवेगळा विचारात घेऊन लागू पडणारे सर्व युक्तिवाद निवडा.

X. लिओनार्दो दा व्हिन्चीने 1508 साली केलेले मानवी शरीराच्या आतल्या भागाचे रेखाटन आंत्रयोजी हा अवयव दाखवते.

Y. जानेवारी 2017 साली संशोधकांनी आंत्रयोजी हा मानवी शरीराचा नवा 79वा अवयव असल्याचे जाहीर केले आहे.

युक्तिवाद :

अ. ती तार्किक दृष्ट्या विसंगत म्हणून विचारात घेता येतील, कारण लोकांना 16 व्या शतकात आंत्रयोजीचे अस्तित्व माहीत होते आणि व्हिन्चीचे रेखाटन त्याचा पुरावा देते.

ब. ती परस्परविरोधी म्हणून विचारात घेता येतील, कारण किमान 5 शतकांपासून लोकांना मानवी शरीरातील आंत्रयोजीच्या अस्तित्वाची माहिती असूनही संशोधकांनी तो नवा अवयव असल्याचे जाहीर केले आहे.

क. संशोधकांनी तपशीलात अभ्यास केल्यानंतर तो मानवी शरीरातील नवा 79वा अवयव असल्याची ओळख पूर्वी माहीत असलेल्या आंत्रयोजीला दिल्यामुळे ती परस्परपूरक ठरतात.

(1) फक्त अ (2) अ किंवा ब

(3) क वगळून सर्व (4) सर्व

Given below are two statements X and Y, and arguments related to these follow. Consider each of the arguments separately and select all that apply.

X. Drawings made by Leonardo da Vinci in 1508 of the internal parts of the human body shows mesentery as an organ.

Y. In January 2017, mesentery is declared as the new 79th organ of the human body by researchers by studying it in detail.

Arguments :

a. They can be considered as logically inconsistent since people were aware of presence of mesentery in 16th century and Vinci's drawing gives evidence of it.

b. They can be considered as contradictory because though researchers declared mesentery as a new organ people knew its presence in the human body for at least 5 centuries.

c. They are complementary as researchers gave recognition to already known mesentery by calling it the 79th organ of the human body after studying it in detail.

(1) Only a (2) Either a or b

(3) All except c (4) All

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

65. कोणा एका कंपनीला कार्यालयातील लैंगिक भेदभाव समितीने गुन्हेगार म्हणून घोषित केले आहे. कंपनीच्या पंचवीस वरिष्ठ अधिकाऱ्यांपैकी फक्त दोन स्त्रिया आहेत आणि अठ्ठावन कनिष्ठ अधिकाऱ्यांपैकी फक्त स्त्रिया आहेत.

आरोपांच्या विरोधात स्वत:चा बचाव करण्यासाठी कंपनीने _____ हे दाखवून देणे सर्वात उत्तम ठरेल.

(1) ते वरिष्ठ पुरुषांना व वरिष्ठ स्त्रियांना समान वेतन देतात

(2) कंपनीत काम करण्यासाठी स्त्रियांच्या तुलनेत दहापट जास्त पुरुष अर्ज करतात

(3) कामाचा ताण आणि दीर्घ कार्यालयीन वेळा यांच्यामुळे विवाहित स्त्रियांना कंपनीत काम करण्याचे आकर्षण वाटत नाही.

(4) स्वीकारलेल्या अर्जदारांच्या तुलनेत काम नाकारलेल्या सर्वांच्या पात्रता कमी होत्या.

The committee on sexual discrimination in the workplace has highlighted a certain company as a chief offender. Of the twenty-five senior executives in the firm, only two are women. And of the fifty-eight junior executives, only ten are female.

The company could best defend itself against the charges by showing that

(1) they pay the same salary to senior men and senior women

(2) ten times more men than women apply for jobs with the company

(3) the work pressure and long hours make jobs with the company unattractive to married women

(4) all job applicants who were rejected had fewer qualifications than those accepted

---

66. पुढे माहिती घटकांचा संच दिला असून त्यापुढें कार्यवाही सुचवल्या आहेत. त्यासंबंधातील सर्वात उचित पर्याय निवडा.

- शेतकऱ्यांच्या आत्महत्या ही नेहमीचीच बाब झाली आहे.
- बदलत्या हवामानामुळे त्यासंबंधीच्या सर्व अटकळी विचित्र होत आहेत, त्यामुळे शेती करणे जिकीरीचे झाले आहे.
- माध्यमे ग्राहकांची बाजू घेऊन वाढत्या किमतींचा बागुलबोवा उभा करण्यात आघाडीवर असतात.
- अचूक निदानावर बेतलेली दूर संवेदक शेती, पोषण शेती, सुरक्षित अन्न निर्माण करणारी शेती, वायरलेस शेती, जलवायू चलाख शेती, बदलता खत वापर शेती, वात आलेखन, उत्पादन आलेखन, जल गुणवत्ता आलेखन शेती, इत्यादी अनेक नवीन कृषि पद्धति व्यवहारात येत आहेत, परंतु यासंबंधी शेतकरी सजग नाहीत.

कृतिक्रम :

अ. नव्या कृषिपद्धतींचा वापर करून सुरक्षित अन्नाचे उत्पादन घेण्यासाठी शेतकऱ्याला सक्षम करण्यासाठी बुद्धिमान, तंत्रकुशल, कामसू व प्रामाणिक कृषि साहाय्यकांची फळी शासन, स्वयंसेवी संस्था व कृषि विद्यापीठे यांनी सहभागाने सज्ज केली पाहिजे.

---

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

ब. शेतकरी, स्वयंसेवी गट व ग्राहक यांनी पुढाकाराने व सहभागाने गुणवत्तापूर्ण उत्पादनाचे रास्त किंमत मिळण्याच्या दृष्टीने वितरण केले पाहिजे आणि याबरोबरीने शासनाने हवा, जल, माती यांचे स्रोत, विविध परिस्थितिकी यांची गुणवत्ता टिकवणारी धोरणे आखून त्यांची हानी टाळली पाहिजे.

क. शेतकऱ्यांना दिलासा देण्यासाठी त्यांना कर्जमाफी मिळवून देण्यासाठी, झटणाऱ्या राजकीय पक्षांना शासनाने सढळ हाताने साथ दिली पाहिजे, कारण त्यामुळे ते स्वत:ची प्रगती साधू शकतील.

(1) तीनही कार्यवाही झाल्या तरच त्याचा लाभ शेतकरी, शेती व ग्राहक या तिघांनाही होऊ शकेल.

(2) फक्त क ही त्वरित करता येण्यासारखी व सर्वांच्या भल्याची आहे.

(3) फक्त अ या ब कार्यवाही परस्परपूरक असल्याने त्या बरोबरीने झाल्यास शेती व त्याच्या परिणामी आर्थिक भरभराट होईल.

(4) फक्त अ ही कार्यवाही करून ब ही कार्यवाही टाळली, तरच शेतीबरोबर इतर व्यवसायांचीही भरभराट होईल.

Given here is a set of facts and courses of action are suggested after these. Choose the most appropriate option related to these.

- A suicide by farmers has become daily routine.
- All related predictions are getting weird due to changing climatic conditions.
- Consumer biased media are in the forefront in creating hype over increasing prices.
- New practices like remote sensing agriculture based on accurate analysis, nutri agriculture, safe food producing agriculture, wireless agriculture, climate smart agriculture, variable fertilizer application agriculture, knowledge facilities like wind mapping, yield mapping, water quality mapping, etc. are in vogue but farmers are not aware about these.

Courses of actions :

a. Government, voluntary organizations and agricultural universities should work in collaboration for preparing a squad of intelligent, technically skilled, hardworking and honest agricultural assistants for empowering farmers to use new agricultural ways of producing safe food.

b. Quality produce should be distributed in order to gain appropriate price with the initiative and collaboration of farmers, self-help groups and consumers and at the same time government should plan policies for maintaining quality of sources of air, water, soil, various ecosystems and prevent their deterioration.

c. Government should assist political parties capaciously which are toiling for giving relief to farmers by waiving off their loans and giving them relief.

(1) All the three, farmers, farming and consumers will be benefitted only if all three courses of actions are implemented.

(2) Only c can be implemented urgently and is beneficial for all.

(3) Courses of actions only a and b being complementary with each other, if implemented together, farming and in turn economy will prosper.

(4) Other occupations will prosper along with farming only by implementing a and preventing implementation of b.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

67. वर्गातील 43 विद्यार्थ्यांपैकी 13 जणांनी स्पॅनिश आणि पोर्तुगिज या दोन्ही भाषा शिकण्यासाठी नावे नोंदवली आहेत. 21 विद्यार्थ्यांनी पोर्तुगिज भाषेसाठी नावे नोंदवली आहेत. जर वर्गात नावे नोंदवलेल्या विद्यार्थ्यांनी दोनपैकी किमान एक भाषा शिकण्यासाठी नाव नोंदवले असेल तर फक्त स्पॅनिश भाषा शिकण्यासाठी, पण पोर्तुगिजसाठी नाही अशा विद्यार्थ्यांची संख्या दर्शवणारा पर्याय निवडा.

(1) 35 (2) 22

(3) 28 (4) 32

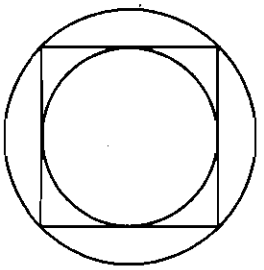
In a class of 43 students, 13 enrolled for both Spanish and Portuguese. 21 enrolled for Portuguese. If the students of the class enrolled for at least one of the two subjects, then select the option that indicates the number of students who enrolled only for Spanish and not Portuguese.

(1) 35 (2) 22

(3) 28 (4) 32

---

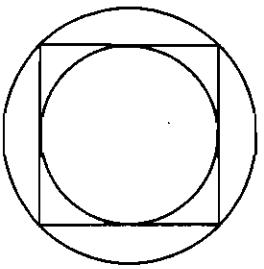
68. सोबतची चौरसात अंतर्लिखित असलेल्या वर्तुळाची व चौरस अंतर्लिखित असलेल्या मोठ्या वर्तुळाची आकृती अभ्यासा आणि लहान वर्तुळाच्या क्षेत्रफळाचे मोठ्या वर्तुळाच्या क्षेत्रफळाशी असलेले गुणोत्तर दर्शवणारा पर्याय निवडा.



(1) 2 (2) $\sqrt{2}$

(3) 2π (4) $\pi/2$

Study the accompanying figure, with a circle inscribed in a square, that is inscribed in a larger circle and select the option which indicates the ratio of larger circle to that of the smaller circle.



(1) 2 (2) $\sqrt{2}$

(3) 2π (4) $\pi/2$

---

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

69. सुनील ने द.सा.द.शे. 12·5 दराने ₹ 16,000, 3 वर्षाच्या मुदतीने विहिरीवर पंप बसविण्यासाठी चक्रवाढ व्याजाने कर्जाऊ घेतले. हेच कर्ज जर सरळ व्याजाने घेतले असते, तर दोन्ही प्रकारच्या व्याजात किती फरक पडला असता ?

(1) ₹ 781·25 (2) ₹ 718·50

(3) ₹ 678·25 (4) ₹ 687·25

In order to buy a lift pump for his well, Sunil borrowed ₹ 16,000 for 3 years at the rate of compound intrest of 12·5 p.c.p.a. What would have been the difference in the interest on this principal had he borrowed it at simple interest ?

(1) ₹ 781·25 (2) ₹ 718·50

(3) ₹ 678·25 (4) ₹ 687·25

---

70. दिलेल्या माहितीच्या संदर्भात उचित पर्याय निवडा.

A, B व C या बागा एका सपाटीवर आहेत पण एका रेषेत नाहीत. A व B या बागांतील अंतर 40 किमी आहे आणि A व C या बागांतील अंतर 110 किमी आहे.

राशी X = B व C या बागांतील अंतर

राशी Y = 60 किमी

(1) X ही राशी मोठी आहे.

(2) Y ही राशी मोठी आहे.

(3) दोन्ही राशी समान आहे.

(4) दिलेल्या माहितीच्या आधारे राशींतील सहसंबंध निश्चित करता येणार नाही.

Select the appropriate option with respect to the given information.

Parks A, B and C lie in a plane but do not lie on a straight line. The distance between Parks A and B is 40 km, and the distance between Parks A and C is 110 km.

Quantity X = Distance between Parks B and C

Quantity Y = 60 km

(1) Quantity X is greater.

(2) Quantity Y is greater.

(3) The two quantities are equal.

(4) The relationship cannot be determined from the information given.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

71. एका कॅनमध्ये A आणि B या दोन द्रावणांचे मिश्रण 7 : 5 या प्रमाणात आहे. जेव्हा त्यातील 9 लिटर मिश्रण काढून घेतले आणि B द्रावणाने तो कॅन पूर्णपणे भरला तर A आणि B चे प्रमाण 7 : 9 झाले. तर त्या कॅनमध्ये सुरुवातीला A चे द्रावण किती असेल ?

(1) 10 लिटर (2) 20 लिटर

(3) 21 लिटर (4) 25 लिटर

A can contains a mixture of two liquids A and B in the ratio 7 : 5. When 9 litres of the mixture is drawn off and the can is filled with B, the ratio of A and B becomes 7 : 9. How many litres of liquid A was contained by the can initially ?

(1) 10 litres (2) 20 litres

(3) 21 litres (4) 25 litres

---

72. सहा घंटा सुरुवातीला एकत्र वाजतात. आणि अनुक्रमे 2, 4, 6, 8, 10 आणि 12 सेकंदांनी वाजतात. 30 मिनिटांमध्ये त्या किती वेळा एकत्र वाजतील ?

(1) 4 (2) 10

(3) 15 (4) 16

Six bells commence tolling together and toll at intervals of 2, 4, 6, 8, 10 and 12 seconds respectively. In 30 minutes, how many times do they toll together ?

(1) 4 (2) 10

(3) 15 (4) 16

---

73. प्रश्नचिन्हाच्या जागी अचूक पर्याय निवडा.

$\sqrt{555{\cdot}5449} = ?$

(1) 23·57 (2) 32·57

(3) 22·57 (4) 24·57

Replace the question mark choosing the correct alternative.

$\sqrt{555{\cdot}5449} = ?$

(1) 23·57 (2) 32·57

(3) 22·57 (4) 24·57

---

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

74. प्रश्नचिन्हाच्या जागी अचूक पर्याय निवडा.

जर $\frac{p}{q} = \frac{5}{4}$, तर $\frac{3p + 2q}{3p - 2q} = ?$

(1) $\frac{32}{7}$

(2) $\frac{15}{8}$

(3) $\frac{23}{7}$

(4) $\frac{8}{15}$

Replace the question mark choosing the correct alternative.

If $\frac{p}{q} = \frac{5}{4}$, then $\frac{3p + 2q}{3p - 2q} = ?$

(1) $\frac{32}{7}$

(2) $\frac{15}{8}$

(3) $\frac{23}{7}$

(4) $\frac{8}{15}$

---

75. जर एका संख्येच्या दुपटीपेक्षा 3 ने लहान असलेली संख्या ही त्या संख्येच्या तिपटीपेक्षा 2 ने अधिक असणाऱ्या संख्येइतकी असेल, तर त्या संख्येच्या पाचपटीपेक्षा 5 ने लहान असलेली संख्या निवडा.

(1) 0

(2) – 5

(3) – 30

(4) 20

If 3 less than twice a certain number is equal to 2 more than 3 times the number, then select the option that is 5 less than 5 times the number.

(1) 0

(2) – 5

(3) – 30

(4) 20

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

Decision-making and Problem Solving questions no. 76 to 80.

76. पौगंडावस्थेत तुम्ही एक उत्साही ढोलवादक होता. व्यावसायिक कौशल्ये आत्मसात करण्यात गुंतल्यामुळे आतापर्यंतच्या काही वर्षांत तुम्ही तो वाजवलेला नाही. सध्या तुमच्याकडे ध्वनीप्रदूषणासह शहराच्या प्रदूषण समस्यांची सोडवणूक करण्याचा कार्यभार आहे. पुढच्या महिन्यात साजऱ्या होणाऱ्या उत्सवात ढोल वाजवण्यासाठी व त्याचा सराव करण्याची परवानगी मागण्यासाठी तरुण व्यक्तींचा एक गट तुमच्याकडे आला आहे. त्याचप्रमाणे तरुण व्यक्तींचा दुसरा गट वैज्ञानिकरीत्या गोळा केलेल्या पुराव्यांसह शहरातील ध्वनीप्रदूषणाची समस्या घेऊन तुमच्याकडे या पूर्वीच आलेला आहे. तुम्ही,

(1) ढोल गटाला फक्त दिवसा सराव करण्याची व वाजवण्याची परवानगी द्याल आणि दुसऱ्या गटाला वर्षातील काही महिने ध्वनीप्रदूषण सहन करण्याची व त्या गटाला प्राचीन संस्कृतीचा प्रसार करू देण्याची विनंती कराल.

(2) ढोल गटाला ध्वनीप्रदूषणाच्या समस्या समजून घ्यायला मदत देणारी व त्यांच्या पैसे कमावण्याच्या समस्येवर तोडगा काढण्यासाठी कार्यशाळा आयोजित करण्याची विनंती एखाद्या जबाबदार अशासकीय संघटनेला कराल.

(3) आरोग्य खाते, पोलीस खाते आणि अशासकीय संस्था यांच्या सहभागाने काम करून ध्वनीप्रदूषणाच्या समस्यांबाबत लोकजागृती करण्यासाठी मोहीम संघटित कराल.

(4) दोन्ही गटांच्या नेत्यांची बैठक आयोजित करून त्यांना संस्कृती रक्षण व ध्वनीप्रदूषणाला प्रतिबंध या दोन्ही समस्या मिटवण्यास सांगाल.

You were an avid dhol player as a teenager. You did not play it for few years till now as you were busy with acquiring professional skills. At present, you are in charge of solving the city's pollution problems including noise pollution. A group of young persons approached you to permit them to practice and play dhol for a festival to be celebrated during next month and earn some money. Similarly, another group of young persons already approached you with the problem of noise pollution in the city with scientifically collected evidence. You will,

(1) permit the dhol group to practice and play for few hours during the day only and request the other group to bear with the noise pollution for few months of the year and allow the group to propagate the age old culture.

(2) request some responsible NGO to organise a workshop for all dhol groups for helping them to understand the problem of noise pollution and assist them in solving their problems related to earning money.

(3) organise a campaign for making people aware of the problems of noise pollution by working in collaboration with health department, police department and NGOs.

(4) organise a meeting with leaders of both the groups and request them to settle the problem of preserving culture and prevention of noise pollution.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

77. तुम्ही एका शासकीय संघटनेला सेवा देणाऱ्या रुग्णालयाचे प्रमुख आहात. एका कर्मचाऱ्याकडून तुमच्याकडे लेखी तक्रार आली असून त्यात त्याने त्याचा घसा खूप दुखत आहे आणि गेले तीन दिवस त्याने घट्ट आहार घेतला नसल्याचे लिहिले आहे. पुढे त्याने लिहिले आहे की दोन कारणांमुळे त्याला योग्य सेवा मिळू शकलेली नाही; एक म्हणजे तो आरक्षित वर्गातील आहे आणि दुसरे म्हणजे तो कोणत्याही उच्च पदावर काम करत नाही. प्रमुख म्हणून या तक्रारीत काही तथ्य आहे हे तुम्हाला माहीत आहे. गोष्टी सरळ करण्यासाठी तुम्ही,

(1) रुग्णाची चिकित्सा करून त्याला पुढील उपचारांसाठी संबंधित विशेषज्ञाकडे सोपवून त्याचे समाधान होईपर्यंत त्यांचे पर्यवेक्षण कराल.

(2) रुग्णाच्या आजाराच्या व त्याने केलेल्या आरोपांच्या गांभीर्याची चर्चा करण्यासाठी सहकाऱ्यांची व हाताखालील कर्मचाऱ्यांची बैठक आयोजित कराल.

(3) या प्रश्नाला गांभीर्याने न घेण्याची रुग्णाला विनंती कराल व वेळ मिळताच या समस्येत लक्ष घालण्याचे त्याला आश्वासन द्याल.

(4) संबंधित डॉक्टरांना या तक्रारीत लक्ष घालण्यास व व्यक्तिगत पातळीवर समस्या मिटवण्यास सांगाल.

You are the head of the hospital that provides services to one of the government organisation. You have received a written complaint from one of the employees stating that he is having a terrible pain in the throat and he did not eat solid food for the last three days. He further stated that he is not given proper treatment for two reasons; one is that he is from a reserved group and secondly he is not working on the higher designation. As a head you know that there is some truth in this complaint. For sorting out the things you will,

(1) diagnose the patient and direct him to the concerned specialist for further treatment and supervise this treatment till he is satisfied.

(2) call up the meeting of your colleagues and subordinates and discuss the seriousness of the illness of this patient and charges made by him.

(3) request the patient not to take this matter seriously and assure him that you will look into this problem as soon as time permits.

(4) ask the concerned doctor to look into the complaint and request him or her to sort out the matter at a personal level.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

78. अलीकडेच तुम्ही लोकांनी स्वतःची तंबाखू व दारूची व्यसने सोडून आणि आरोग्यपूर्ण जीवन जगावे म्हणून स्वपुढाकाराने साहाय्य देण्यास सुरुवात केली आहे. लोक मित्र, नातेवाईकांमुळे कुतूहलापोटी आणि आनंद मिळवण्यासाठी तंबाखू वा दारूचे व्यसन करतात असे तुम्हाला एक तिऱ्हाइत व्यक्ती म्हणून नेहमीच वाटत होते. परंतु सफाई कर्मचारी म्हणून नोकरी करणारे बहुसंख्य लोक असह्य दुर्गंधी, घाण हाताळतांना डोक्यात भरणारी शिसारी व सतत अनुभवावी लागणारी अस्वस्थता यांचा ताण व आजार यांचे व्यवस्थापन करण्यासाठी या सवयी लावून घेतात. यामुळे त्यांच्या त्रासाचा पुनर्विचार तुम्ही परभावाने केला. यापुढे तुम्ही,

(1) या लोकांना त्यांची व्यसने सोडावी, म्हणून वळवण्याचा प्रयत्न करणार नाही.

(2) त्यांचे जीवन चांगले करण्यासाठी त्यांना सध्या मिळत नसलेली आवश्यक उपकरणे मिळवून देण्यासाठी निधी गोळा कराल.

(3) सर्वप्रकारच्या घाणीची विल्हेवाट लावण्यासंबंधाने व तिचे पुनःचक्रीकरण करण्यासंबंधाने संशोधन करून या लोकांचे जीवनमान चांगले करण्यात प्रामाणिक रुचि असणाऱ्या व्यक्तींचा व संस्थांचा कृतिशील गट स्थापन कराल.

(4) व्यावसायिक तज्ज्ञांच्या मदतीने या लोकांचे समुपदेशन करण्याची व्यवस्था कराल.

Recently you have started voluntarily assisting people to give up their tobacco and alcohol addiction and lead a healthy life. As a lay person you always thought that the people get addicted with tobacco or alcohol because of friends, relatives, out of curiosity and enjoyment but recently you came to know that most of the people employed as sanitation workers take to these habits to manage stress and ailments as the unbearable smell, loathsome thoughts due to handling of dirt, and experiencing feeling of discomfort all the time. This made you to rethink about their plight by putting yourself in their shoes. You will,

(1) not try to convince these people to give up their addictions hereafter.

(2) collect funds needed to make their life better by providing them necessary tools that they are not getting at present.

(3) form an active group of persons and organisations who are genuinely interested in making life better for these persons by conducting research on disposal and recycling of all sorts of dirt.

(4) make arrangements for counselling these people with the help of professional experts.

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

79. ग्रामीण भागातील लोकांना नवोपक्रम उपयुक्त ठरावेत आणि त्यांना चांगली शासकीय सेवा द्यावी हे ध्येय असलेल्या शासकीय मोहिमेचे तुम्ही प्रमुख आहात. तुम्हाला मदत करण्यासाठी व्यवस्थापन शाळांत शिकणाऱ्या अनेक तरुणांची भरती केलेली आहे. या व्यक्ती उत्साही आहेत, त्या चमकदार कल्पना मांडतात, त्या तंत्रज्ञानाचे उत्तम आकलन असलेल्या, वाक्पटुत्व व संप्रेषण कौशल्यांचा वापर करून आश्चर्यचकित करणारी सादरीकरणे करणाऱ्या आणि दांडग्या आत्मविश्वासाने स्वतःचे म्हणणे मांडणाऱ्या आहेत. पण याचवेळी त्यांच्यापैकी बहुसंख्यांनी त्यांचे सर्व जीवन शहरात घालवल्यामुळे, ते उत्तम सांपत्तिक स्थितीतील मध्यमवर्गीय कुटुंबांतील असल्याने, त्यांना विविध चणचणींसह व सामाजिक गंडांमुळे कसेबसे जीवन जगणाऱ्या लोकांच्या दैन्यावस्थेची फारच अल्प जाणीव आहे. ग्रामीण भागातील बहुसंख्य लोकांच्या जीवनांचे त्यांच्या संदर्भातील वास्तव अनुभवून त्याचे आकलन करून घेण्यासाठी आणि त्यांना स्वतःचे जीवन चांगले बनवण्यासाठी पुढाकार घ्यायला मदत देण्यासाठी आवश्यक असणारा धीर व चिकाटी यांचा या नवोदितांकडे अभाव आहे. तुम्ही,

(1) ही मोहीम काही तरी विकण्यासाठी आणि लोकांना अनावश्यक सामान खरेदी करण्याचे व्यसनी बनवण्यासाठी नसून व त्यांनी ग्रामीण क्षेत्राच्या विविध भागांत लोकांच्या बरोबरीने काम करून त्यांचे जीवन व आकांक्षा समजून घ्यायला हव्यात या वास्तवाचे भान यायला त्यांना मदत द्याल.

(2) उपलब्ध निधितील फार थोडा भाग वापरून, त्यांना त्यांच्या कल्पनांवर काही आठवडे काम करू द्याल आणि त्यांना त्यांच्या कल्पनांत शीघ्रनवता निर्माण करण्याची किंवा वास्तव आणि व्यवहार्य कल्पना अस्तित्वात आणण्याच्या संधी द्याल.

(3) ग्रामीण भागातील लोकांना ते ज्या समाजाचे आहेत त्याच्या विकासासाठी एकत्र मिळून काम करण्यासाठी सक्षम करण्याचे रचनात्मक कार्य करण्याचा अनुभव असणाऱ्या संघटनांबरोबर या व्यक्तींसाठी क्षेत्रकार्यावर आधारित प्रशिक्षण आयोजित कराल.

(4) तरुण साहाय्यकांच्या चांगल्या जगण्याच्या उच्चभ्रू कल्पनांत वेळ घालवण्यापेक्षा त्यांच्यावर संबंधित अशी आसपासची कामे सोपवून, तुम्ही तुमच्या अनुभवी सहकाऱ्यांच्या मदतीने मोहीम यशस्वी करण्यासाठी वाटचाल कराल.

You are heading a government mission that aims at making innovations work and providing better government services for people in rural areas. Many young management school students are recruited to assist you. These persons are enthusiastic, come up with brilliant ideas, are techno savvy, give amazing presentations using their eloquence and communication skills, and are highly assertive. At the same time majority of them being city dwellers for all their life, are from affluent middle-class families, and are little aware of the plight of people living with various kinds of scarcities and their marginalization due to social dogmas. They lack patience and perseverance required for experiencing and understanding ground level realities of the life of the majority people in rural areas and helping them to take initiatives in making their life better. You will,

(1) make them realise that this mission is not for selling anything and make people addicted to buy unnecessary commodities and they need to work with people in different parts of rural areas and understand their life and aspirations.

(2) let them work with their ideas for some weeks using very little portion of funds available and give them a chance to improvise their ideas or come up with realistic and down to earth ideas.

(3) arrange fieldwork based training for these persons with organisations that are experienced in doing constructive work in rural areas for empowering people to work together for development of the society that they belong to.

(4) instead of wasting time on the hi-fi ideas of better life of young recruits you ask them work on some peripheral targets, and you go ahead with your experienced colleagues for making the mission successful.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

80. विविध राज्यांतील संस्थांच्या प्रमुखांसाठी कार्यशाळा आयोजित करण्याची जबाबदारी असलेल्या समितीचे तुम्ही एक सदस्य आहात. कार्यक्रमाची व कामाच्या वेळापत्रकाची रचना करत असताना, काही सदस्यांनी समितीने यजमान कचेरीला सर्व सदस्यांसाठी, त्या ठिकाणाहून 300 किमी अंतरावर असलेल्या प्रसिद्ध देवळाची भेट आयोजित करण्याची विनंती करावी, अशी सूचना केली आहे. तुम्ही,

(1) या भेटीसाठी यजमान कचेरीशी संपर्क साधण्याची विनंती ही सूचना देणाऱ्या सदस्यांना कराल.

(2) या मंदिर भेटीत रस असलेल्या सदस्यांना यजमान कचेरीतील व्यक्तींशी संपर्क साधून ही योजना आखण्याची विनंती कराल आणि तुम्हाला त्यात रस नसल्याचे सांगाल.

(3) कार्यशाळेदरम्यान असे करणे हे विवेकाच्या विरोधात असल्याने कार्यशाळा संपल्यानंतर मंदिर भेट आयोजित करण्याची सूचना सदस्यांना कराल.

(4) काही माहिती हक्क कार्यकर्त्यांना या कार्यशाळा कार्यक्रमाविषयीच्या माहितीत रस असल्याचे सांगून त्यांना अशी मागणी न करण्याची विनंती कराल.

You are a member of a team of experts that is responsible for conducting the workshops for heads of the institutions in different States. While designing the programme and work schedule it was suggested by some of the members that the team should request the host office for arranging a visit of all team members to the famous temple that is 300 km away from the place. You will,

(1) request the members giving this suggestion to contact the person of the host office for arranging this visit.

(2) request the members who are interested in visiting the temple to work out this plan by contacting the person from the host office and telling them that you are not joining them.

(3) suggest to the members to arrange the temple visit after completing the workshop and not during the workshop period as it is against ethics.

(4) tell the members that some RTI workers are interested in knowing this workshop programme and request them not to ask for arranging the temple visit.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

सूचना — (पृष्ठ 1 वरून पुढे.....)

(8) प्रश्नपुस्तिकेमध्ये विहित केलेल्या विशिष्ट जागीच कच्चे काम (रफ वर्क) करावे. प्रश्नपुस्तिकेव्यतिरिक्त उत्तरपत्रिकेवर वा इतर कागदावर कच्चे काम केल्यास ते कॉपी करण्याच्या उद्देशाने केले आहे, असे मानले जाईल व त्यानुसार उमेदवारावर शासनाने जारी केलेल्या ''परीक्षांमध्ये होणाऱ्या गैरप्रकारांना प्रतिबंध करण्याबाबतचे अधिनियम-82'' यातील तरतुदीनुसार कारवाई करण्यात येईल व दोषी व्यक्ती कमाल एक वर्षाच्या कारावासाच्या आणि/किंवा रुपये एक हजार रकमेच्या दंडाच्या शिक्षेस पात्र होईल.

(9) सदर प्रश्नपत्रिकेसाठी आयोगाने विहित केलेली वेळ संपल्यानंतर उमेदवाराला ही प्रश्नपुस्तिका स्वत:बरोबर परीक्षाकक्षाबाहेर घेऊन जाण्यास परवानगी आहे. **मात्र परीक्षाकक्षाबाहेर जाण्यापूर्वी उमेदवाराने आपल्या उत्तरपत्रिकेचा भाग-1 समवेक्षकाकडे न विसरता परत करणे आवश्यक आहे.**

नमुना प्रश्न

प्र. क्र. **201.** सतीची चाल नष्ट करण्यासाठी कोणी मूलत: प्रयत्न केले ?

(1) स्वामी दयानंद सरस्वती (2) ईश्वरचंद्र विद्यासागर

(3) राजा राममोहन रॉय (4) गोपाळकृष्ण गोखले

ह्या प्रश्नाचे योग्य उत्तर ''(3) राजा राममोहन रॉय'' असे आहे. त्यामुळे या प्रश्नाचे उत्तर ''(3)'' होईल, यास्तव **खालीलप्रमाणे** प्रश्न क्र. **201** समोरील उत्तर-क्रमांक ''③'' हे वर्तुळ पूर्णपणे छायांकित करून दाखविणे आवश्यक आहे.

प्र.क्र. 201. ① ② ● ④

अशा पद्धतीने प्रस्तुत प्रश्नपुस्तिकेतील प्रत्येक प्रश्नाचा तुमचा उत्तरक्रमांक हा तुम्हाला स्वतंत्ररीत्या पुरविलेल्या उत्तरपत्रिकेवरील त्या त्या प्रश्नक्रमांकासमोरील संबंधित वर्तुळ पूर्णपणे छायांकित करून दाखवावा. **ह्याकरिता फक्त काळ्या शाईचे बॉलपेन वापरावे, पेन्सिल वा शाईचे पेन वापरू नये.**

कच्च्या कामासाठी जागा/SPACE FOR ROUGH WORK

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks

परीक्षेचे नांव : राज्य सेवा (**पूर्व**) स्पर्धा **परीक्षा**-2017 **परीक्षेचा दिनांक :** 02 एप्रिल, 2017

विषय : (पेपर क्र. 2)

महाराष्ट्र लोकसेवा आयोगामार्फत **"राज्य सेवा (पूर्व) स्पर्धा परीक्षा-२०१७"** या परीक्षेच्या प्रश्नपत्रिकेची उत्तरतालिका उमेदवारांच्या माहितीसाठी संकेतस्थळावर प्रसिध्द करण्यात आली होती. त्यासंदर्भात उमेदवरांनी अधिप्रमाणित (Authentic) स्पष्टिकरण / संदर्भ देऊन पाठविलेली लेखी निवेदने तसेच तज्ज्ञांचे अभिप्राय विचारात घेऊन, आयोगाने उत्तरतालिका सुधारित केली आहे. या उत्तरतालिकेतील उत्तरे अंतिम समजण्यात येतील. यासंदर्भात आलेली निवेदने विचारात घेतली जाणार नाही, याची कृपया नोंद घ्यावी.

उत्तरतालिका - KEY

प्रश्न क्रमांक	उत्तरे			
	संच A	संच B	संच C	संच D
1	2	3	#	2
2	3	4	2	4
3	1	3	3	2
4	1	2	2	3
5	1	1	2	1
6	#	2	3	2
7	2	4	4	1
8	3	3	3	3
9	2	3	3	4
10	2	2	2	#
11	3	2	2	4
12	4	3	4	3
13	3	1	2	4
14	3	1	3	3
15	2	1	1	#
16	2	#	2	2
17	4	2	1	2
18	2	3	3	3
19	3	2	4	1
20	1	2	#	**1**
21	2	3	4	4
22	1	4	3	2
23	3	3	4	1
24	4	3	3	3
25	#	2	#	3

प्रश्न क्रमांक	उत्तरे			
	संच A	संच B	संच C	संच D
26	4	2	2	2
27	3	4	2	3
28	4	2	3	1
29	3	3	1	1
30	#	1	**1**	1
31	2	2	4	#
32	2	1	2	2
33	3	3	1	3
34	1	4	3	2
35	**1**	#	3	2
36	4	4	2	3
37	2	3	3	4
38	1	4	1	3
39	3	3	1	3
40	3	#	1	2
41	3	2	4	2
42	4	2	3	4
43	3	3	1	3
44	2	1	3	3
45	1	**1**	2	2
46	2	4	3	3
47	4	2	3	4
48	3	1	2	3
49	3	3	2	2
50	2	3	4	1

Date – 13th July, 2017

 # ने दर्शविलेले प्रश्न रद्द करण्यात आलेले आहेत.

प्रश्न क्रमांक	उत्तरे			
	संच A	संच B	संच C	संच D
51	4	2	#	3
52	2	#	4	4
53	**2**	1	4	1
54	**4**	1	4	3
55	#	3	1	3
56	4	4	4	4
57	4	1	1	2
58	4	3	2	**2**
59	1	3	2	**4**
60	4	4	4	#
61	1	2	4	4
62	2	**2**	**3**	4
63	2	**4**	2	4
64	4	#	#	1
65	4	4	1	4

प्रश्न क्रमांक	उत्तरे			
	संच A	संच B	संच C	संच D
66	**3**	4	1	1
67	2	4	3	2
68	#	1	4	2
69	1	4	1	4
70	1	1	3	4
71	3	2	3	**3**
72	4	2	4	2
73	1	4	2	#
74	3	4	**2**	1
75	3	**3**	**4**	1

 # ने दर्शविलेले प्रश्न रद्द करण्यात आलेले आहेत.

Decision Making & Problem Solving वरील प्रश्नांचे पर्यायनिहाय गुण

(चौकोनामध्ये गुण दर्शविले आहेत.)

पेपर क्र. 2

उत्तरतालिका

प्र.क्र	संच - A				संच - B				संच - C				संच - D			
	पर्याय क्रमांक व गुण				पर्याय क्रमांक व गुण				पर्याय क्रमांक व गुण				पर्याय क्रमांक व गुण			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
76	1	1.5	2.5	0	0	1.5	2.5	1	1.5	2.5	0	1	1.5	2.5	0	1
77	1.5	2.5	0	1	1.5	1	2.5	0	0	1.5	2.5	1	1	1.5	2.5	0
78	0	1.5	2.5	1	0	1	2.5	1.5	1.5	1	2.5	0	0	1	2.5	1.5
79	1.5	1	2.5	0	1	1.5	2.5	0	0	1	2.5	1.5	1.5	1	2.5	0
80	0	1	2.5	1.5	1.5	2.5	0	1	1	1.5	2.5	0	0	1.5	2.5	1

Date – 13th July, 2017

www.mpscmaterial.com www.fb.com/mpscmaterial Telegram: www.t.me/mpscbooks