दि. 23 जून, 2019

प्रश्नपुस्तिका क्रमांक
BOOKLET No.

2019

प्रश्नपुस्तिका **Z12** संच क्र. **A**

मराठी, इंग्रजी, सामान्य अध्ययन आणि अभियांत्रिकी अभियोग्यता चाचणी

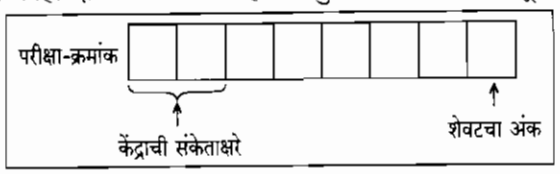
वेळ : 1½ (दीड) तास महाराष्ट्र अभियांत्रिकी सेवा संयुक्त

एकूण प्रश्न : 100
एकूण गुण : 100

सूचना (पूर्व) प - 2019

(1) सदर प्रश्नपुस्तिकेत **100** 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. त्याच 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.**

(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.

(7) **प्रस्तुत परीक्षेच्या उत्तरपत्रिकांचे मूल्यांकन करताना उमेदवाराच्या उत्तरपत्रिकेतील योग्य उत्तरांनाच गुण दिले जातील. तसेच "उमेदवाराने वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी स्वरूपाच्या प्रश्नांची दिलेल्या चार उत्तरांपैकी सर्वात योग्य उत्तरेच उत्तरपत्रिकेत नमूद करावीत. अन्यथा त्यांच्या उत्तरपत्रिकेत सोडविलेल्या प्रत्येक चार चुकीच्या उत्तरांसाठी एका प्रश्नाचे गुण वजा करण्यात येतील".**

पर्यवेक्षकांच्या सूचनेविना हे सील उघडू नये

SEAL

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

infinity Engineering Academy
Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

1. 'बाजीरावाचा नातू असणे' या वाक्प्रचाराचा अर्थ सांगा

(1) श्रीमंत माणूस

(2) वशिल्याचा माणूस

(3) मिजासखोर माणूस

(4) अति लांबचा किंवा दूरचा माणूस

---

2. कुलीन हा शब्द शब्दसिद्धीच्या कोणत्या उपप्रकारातील आहे ?

(1) उपसर्गघटीत (2) शब्दसाधित

(3) अभ्यस्त (4) सामासिक

---

3. समानार्थी शब्दाच्या जोड्या लावा :

	'अ'		*'ब'*
अ.	फूल	i.	एकाक्ष
ब.	कावळा	ii.	अंडज
क.	डोळा	iii.	सुम
ड.	पक्षी	iv.	चक्षू

पर्यायी उत्तरे :

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

---

4. 'वशिला असलेली माणसं मोठया पदावर सहज जातात', या वाक्यातील उद्देश्यविस्तार ओळखा.

अ. माणसं मोठया पदावर

ब. वशिला असलेली माणसं

क. वशिला

ड. वशिला असलेली

(1) फक्त ड बरोबर

(2) फक्त ब बरोबर

(3) ब आणि ड बरोबर

(4) फक्त क बरोबर

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

infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

5. 'कोल्हा काकडीला राजी' या म्हणीचे समर्पक स्पष्टीकरण कोणते ?

अ. जे मिळाले तेवढयात समाधान असणे.

ब. वाईट गोष्ट ही शेवटपर्यंत वाईटच असते.

क. क्षुद्र माणसे क्षुद्र वस्तुंना भाळतात.

ड. गर्विष्ट माणसाला शेवटी अपमानित होण्याची पाळी येते.

पर्यायी उत्तरे :

(1) फक्त अ आणि ब बरोबर

(2) फक्त ब बरोबर

(3) फक्त क बरोबर

(4) फक्त अ आणि ड बरोबर

प्र. क्र 6 ते 10 उतास्यावरी प्रश्न :

आधुनिक काळात सहकार हा जीवनाचा मार्ग झाला आहे. सध्याच्या स्पर्धेमध्ये सहकारच टिकू शकते. सहकारातून बऱ्याच सहकारी संस्थांनी उभारी घेतली आहे. त्या संस्थांनी फार मोठा परिसर विकासाच्या क्षेत्राखाली आणला आहे. जागतिकीकरणाच्या प्रक्रियेत उद्योग आणि सेवा या दोन्ही क्षेत्रावर दूरगामी परिणाम होत आहेत. सहकारी चळवळ ही देखील त्याला अपवाद राहणार नाही. म्हणून आपली सहकारी चळवळ दुर्बल बनता कामा नये, याकडे लक्ष पुरविणे आवश्यक आहे. आपली ग्रामीण आणि कृषिप्रधान अर्थरचना सहकारी चळवळीमुळेच सशक्त बनू शकते आणि ही अर्थरचना सशक्त राहिली तरच भारतीय अर्थकारणाचा कणा मजबूत राहू शकतो.

सहकारी क्षेत्रातील उणिवांकडे लक्ष दिले पाहिजे. सहकारी क्षेत्रातील काही घोटाळ्यांमुळे ती चळवळच पूर्णत: कुचकामी आहे असे समजणे दुदैवी ठरेल. सहकारी चळवळीतील उणिवा लक्षात घेऊन त्यांच्या क्षमतांचा विकास करणे अगत्याचे आहे. सहकारी चळवळीमध्ये नव्या युगाला पोषक बदल घडवून आणांवा लागेल. त्यासाठी त्यामध्ये सुधारणा कराव्या लागतील. त्या सुधारणांसाठी स्वातंत्र्य देऊन नवीन दृष्टिकोन स्वीकारला पाहिजे. परिवर्तनाचे आव्हान स्वीकारले पाहिजे. आपणास प्रभावीपणे पेलेल अशी सहकारी तत्त्वांची भक्कम पायाची पुन:स्थापना केली पाहिजे.

सहकारी चळवळ ही नैतिक आणि आध्यात्मिक सद्गुणांवर उभारलेली चळवळ आहे. आज त्यातील नैतिक व आध्यात्मिक जाणिवांची दुर्बलता प्रकर्षाने जाणवत आहे. या क्षेत्रात ज्या महर्षींनी कार्य केले उदा. श्री. वैकुंठभाई मेहता, श्री. धनंजयराव गाडगीळ अशांची उणीव अद्याप भरून निघालेली नाही. या थोर विभूतींच्या प्रतिष्ठेला साजेल अशा नैतिक व बौद्धिक क्षमतेच्या व्यक्तींची आज नितांत गरज आहे. सहकार क्षेत्रात प्रगत आणि प्रशिक्षित मनुष्यबळाचा अभाव आहे. सहकारी संस्थांना सामर्थ्य प्रदान करण्याची गरज आहे. बदलत्या वातावरणात सहकारी चळवळ टिकावी, वाढीवी आणि तिला बलशाही रूप प्राप्त व्हावे म्हणून तिला सक्षम करण्याच्या उपायांचा शोध घेणे आवश्यक आहे. त्या चळवळीचा त्याग करण्याची गरज नाही. प्रभावशाली यंत्रणा निर्माण करून त्या चळवळीला नवीन सैद्धांतिक मांडणी करण्याची संधी प्राप्त करून देण्याची गरज आहे.

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

Infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

6. सहकारी चळवळीतील क्षमतांचा विकास करण्यासाठी कशाकडे लक्ष दिले पाहिजे ?

(1) उणिवा

(2) सामर्थ्य

(3) घोटाळे

(4) राजकारण

7. सहकारी चळवळीत कोणत्या जाणिवांची उणीव आहे ?

(1) राजकीय व भक्तीपर

(2) नैतिक व आध्यात्मिक

(3) साहित्य व सांस्कृतिक

(4) विकास व सुधारणावादी

8. सहकारी संस्था सामर्थशाळी होण्यासाठी कशाची गरज आहे ?

(1) प्रशिक्षित मनुष्यबळ

(2) आधुनिक तंत्रज्ञान

(3) सैद्धांतिक मांडणी

(4) व्यावहारिक उपाययोजना

9. या उताऱ्याला योग्य शीर्षक या

(1) सहकार

(2) समस्या आणि सहकार

(3) सहकार महर्षी

(4) सहकारी चळवळीची पुन:स्थापना

10. सेवा आणि उद्योग या क्षेत्रांवर कशाचा दूरगामी परिणाम होत आहे ?

(1) औद्योगिकरण

(2) भांडवलशाही

(3) जागतिकीकरण

(4) मुक्त अर्थव्यवस्था

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

infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

11. You could forgive all his **asperities** when he smiled.

Identify the correct meaning of the word underlined.

(1) cruelty (2) malignity

(3) malice (4) roughness

---

12. Choose the correct word which is the most opposite to the meaning of the underlined word in the sentence.

At night much of the activity comes to **rest**.

(1) cessation (2) tranquility

(3) pause (4) exertion

---

13. Match the synonyms :

a.	agile	I.	royal
b.	human	II.	permanent
c.	majestic	III.	active
d.	perennial	IV.	gentle

	a	**b**	**c**	**d**
(1)	IV	I	II	III
(2)	III	I	IV	II
(3)	III	IV	I	II
(4)	IV	III	II	I

---

14. All his efforts proved to be a **mare's nest** in the long run.

Identify the correct meaning of the underlined.

(1) irrelevant

(2) unimportant

(3) worthless

(4) insincere

---

15. He is a **man of the world**. His honest advice will help us a lot.

Identify the correct meaning of the underlined.

(1) an important person

(2) an experienced person

(3) a social person

(4) a genius

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

Infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

INFINITY PUBLICATIONS

E BOOKS

1. MPSC CIVIL PRE EXAM COMPREHENSIVE NOTES

Include all subjects and total syllabus with important MCQs

CLICK HERE
FOR MORE INFORMATION

2. MPSC CIVIL PRE EXAM PREVIOUS YEAR QUESTION PAPERS

PREVIOUS PAPER - 2017,2018,2019 WITH DETAIL EXPLANATION AND ALSO INCLUDE 10 QUESTION PAPERS FOR PRACTICE [7 WITH EXPLANATION& 3 WITH ANSWER KEY]

CLICK HERE
FOR MORE INFORMATION

INFINITY ACADEMY

ANDROID APP

AVAILABLE ON GOOGLE PLAY

ORDER PRINTED BOOK ONLINE

1. MPSC CIVIL PRE EXAM COMPREHENSIVE NOTES

Include all subjects and total syllabus with important MCQs

CLICK HERE
FOR MORE INFORMATION

2. MPSC CIVIL PRE EXAM PREVIOUS YEAR QUESTION PAPERS

PREVIOUS PAPER - 2017,2018,2019 WITH DETAIL EXPLANATION AND ALSO INCLUDE 10 QUESTION PAPERS FOR PRACTICE [7 WITH EXPLANATION& 3 WITH ANSWER KEY]

CLICK HERE
FOR MORE INFORMATION

TEST SERIES

CLICK HERE
FOR MORE INFORMATION

FOLLOW US

@infinitympsccivil
Trusted, Followed & Subscribed by 38000 + Civil Engg. Aspirant
CLICK HERE TO FOLLOW

Infinity Academy
35000 subscribers, Include videos of previous year question paper analysis
CLICK HERE TO FOLLOW

@infinitycivilacademy
for daily MCQs and announcements follow us on instagram
CLICK HERE TO FOLLOW

@Infinitycivilacademy
For daily updates and important announcements.
CLICK HERE TO FOLLOW

To get daily updates about civil engineering competitive examinations, current events & civil engineering books save our contact & message us your name on **9860678875**

www.infinitycivilacademy.com

Read the following passage carefully and choose the most correct option given below each question. (Q. No. 16 to 20)

The third great defect of our civilization is that it does not know what to do with its knowledge. Science has given us powers fit for the gods, yet we use them like small children. For example, we do not know how to manage our machines. Machines were made to be man's servants; yet he has grown so dependent on them that they are in a fair way to become his masters. Already most men spend most of their lives looking after and waiting upon machines. And the machines are very sterm masters. They must be fed with coal, and given petrol to drink, and oil to wash with, and they must be kept at the right temperature. And if they do not get their meals when they expect them, they grow sulky and refuse to work, or burst with rage, and blow up, and spread ruin and destruction all around them. So we have to wait upon them very attentively and do all that we can to keep them in a good temper. Already we find it difficult either to work or play without the machines, and a time may come when they will rule us altogether, just as we rule the animals.

And this brings me to the point at which I asked, "What do we do with all the time which the machines have saved for us, and the new energy they have given us ?" On the whole, it must be admitted, we do very little. For the most part we use our time and energy to make more and better machines; but more and better machines will only give us still more time and still more energy, and what are we to do with them ? The answer, I think, is that we should try to become more civilized. For the machines themselves, and the power which the machines have given us, are not civilization but aids to civilization. But you will remember that we agreed at the beginning that being civilized meant making and linking beautiful things, thinking freely, and living rightly and maintaining justice equally between man and man. Man has a better chance today to do these things than he ever had before; he has more time, more energy, less to fear and less to fight against. If he will give his time and energy which his machines have won for him to making more beautiful things, to finding out more and more about the universe, to removing the causes of quarrels between nations, to discovering how to prevent poverty, then I think our civilization would undoubtedly be the greater, as it would be the most lasting that there has ever been.

– CEM JOAD

16. The machines themselves and the powers they have given to us _____ .

a. are nothing but civilization.

b. are only the aids to civilization.

c. are only to multiply the production.

d. are ways to make the people wealthy.

Answer options :

(1) 'a' and 'c' are correct

(2) 'a' and 'd' are correct

(3) 'b' is correct

(4) 'c' is correct

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

P.T.O.

Infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

17. The passage is about

a. civilization.

b. only the defects of civilization.

c. making the things more beautiful using the power given by machines.

d. removing the causes of quarrels between the nations and overcoming poverty.

Answer options :

(1) Only 'a' is correct (2) Only 'b' is correct

(3) 'a', 'c' and 'd' are correct (4) 'b', 'c' and 'a' are correct

18. We use, according to the writer, the powers that are given by science unlike _____ .

a. God

b. small children

c. servants

d. masters

Answer options :

(1) Only 'b' is correct (2) Only 'c' is correct

(3) 'a' and 'b' are correct (4) 'c' and 'd' are correct

19. If the machines do not get their meal in time, they will _____ .

a. grow sulky and refuse to work.

b. obey their masters.

c. burst with rage and blow up.

d. not cause ruin and destruction.

Answer options :

(1) 'a' and 'b' are correct (2) 'b' and 'c' are correct

(3) 'c' and 'd' are correct (4) 'a' and 'c' are correct

20. We all agree that being civilized means _____ .

a. earning more and more money.

b. making and linking beautiful things.

c. grabbing property of others.

d. maintaining justice equally between men and women.

Answer options :

(1) 'b' and 'd' are correct (2) 'a' and 'b' are correct

(3) 'c' and 'd' are correct (4) 'd' and 'a' are correct

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

infinity Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

21. खालील विधाने विचारात घ्या :

अ. सरासरी ग्राहक किंमत निर्देशांक भाववाढ 2014-15 मध्ये 5·9% पासून 2015-16 मध्ये 4·9% घटली.

ब. सरासरी किंमतवाढ आधारित घाऊक किंमत चा निर्देशांक 2014-15 मध्ये 2·0% पासून 2015-16 मध्ये (उणे) 2·5% नी घटला.

क. एप्रिल – डिसेंबर 2016 या काळात सरासरी किंमतवाढ 2·9% होती.

वरीलपैकी कोणते/ती विधान/ने ***बरोबर*** आहे/त ?

(1) अ व ब (2) ब व क

(3) अ व क (4) वरीलपैकी सर्व

Consider the following statements :

a. The average C.P.I. inflation declined to 4·9% in 2015 – 16 from 5·9% in 2014 – 15.

b. The average inflation based on the Whole-sale Price Index declined to (–) 2·5% in 2015 – 16 from 2·0% in 2014 – 15.

c. The average inflation was 2·9% during April – December 2016.

Which of the statement/s given above is/are ***correct*** ?

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

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

---

22. खालील विधाने विचारात घ्या :

अ. भारतीय नियोजन हे सुचक आर्थिक नियोजन आहे.

ब. भारतीय नियोजन हे भौतिक नियोजन आहे.

क. भारतीय नियोजन हे सामाजिक नियोजन आहे.

वरीलपैकी कोणते/ती विधान/ने बरोबर आहे/त ?

(1) अ व ब (2) ब व क

(3) अ व क (4) वरीलपैकी सर्व

Consider the following statements :

a. Indian planning is indicative economic planning.

b. Indian planning is physical planning.

c. Indian planning is social planning.

Which of the statements given above are ***correct*** ?

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

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

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

infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

23. वस्तुच्या आयात व निर्यातीवर लावल्या जाणाऱ्या करास _____ असे म्हणतात.

(1) सीमा शुल्क (2) अबकारी कर

(3) मुल्यवर्धित कर (4) वस्तू आणि सेवा कर

The tax imposed on import and export of commodities is called as _____ .

(1) Custom duties (2) Excise duties

(3) VAT (4) GST

---

24. मागील कांही वर्षात आवश्यक अन्नधान्याची बाजार किंमत स्थिर ठेवण्यासाठी _____ द्वारे खुल्या बाजारात तांदुळ व गव्हाची विक्री केली जाते.

(1) एफ्.सी.आय. (2) नाबार्ड

(3) ए.पी.एम्.सी. (4) नाफेड

During the last few years _____ used the open market sale of rice and wheat to check market price of these essential food-grains.

(1) FCI (2) NABARD

(3) APMC (4) NAFED

---

25. स्वातंत्र्यपूर्व काळात भारताची सर्वाधिक निर्यात कोणत्या देशाकडे होती ?

(1) रशिया (2) जपान

(3) ब्रिटन (4) अमेरिका

To which country India exported the most, before independence ?

(1) Russia (2) Japan

(3) Britain (4) U.S.A.

---

26. भारताच्या दहाव्या पंचवार्षिक योजनेत वार्षिक विकास दराचे उद्दिष्ट किती ठेवण्यात आले होते ?

(1) 7 टक्के (2) 8 टक्के

(3) 9 टक्के (4) 10 टक्के

How much annual growth rate was targeted in Tenth Five Year Plan of India ?

(1) 7 per cent (2) 8 per cent

(3) 9 per cent (4) 10 per cent

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

Infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

27. सरपंचपदाची निवडणूक थेट जनतेद्वारे खालीलपैकी कोणकोणत्या राज्यात होते ?

अ. मध्यप्रदेश

ब. गुजरात

क. महाराष्ट्र

(1) फक्त अ (2) फक्त ब आणि क

(3) अ, ब आणि क (4) फक्त अ आणि क

In which of the following States, election to the post of Sarpanch is made directly by the people ?

a. Madhya Pradesh

b. Gujarat

c. Maharashtra

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

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

28. ग्रामीण पायाभूत सुविधा विकास निधि (RIDF) खालीलपैकी कोणी उभारला ?

(1) नाबार्ड (2) आर.बी.आय.

(3) भारत सरकार (4) अर्थ मंत्रालय

Rural Infrastructure Development Fund (RIDF) was instituted by which of the following ?

(1) NABARD (2) RBI

(3) Government of India (4) Finance Ministry

29. अमेरिकेने नुकतेच 'इस्लामिक रिव्हॉल्यूशनरी गार्ड कोअर' नामक सेनेला दहशतवादी संघटना घोषित केले आहे. ती कोणत्या देशाशी संबंधित आहे ?

(1) इराण (2) पाकिस्तान

(3) सिरिया (4) अफगाणिस्तान

The United States has recently declared an army called 'Islamic Revolutionary Guard Corps' as a terrorist organisation. Which country is it related to ?

(1) Iran (2) Pakistan

(3) Syria (4) Afghanistan

30. 2019 च्या सार्वत्रिक निवडणूकी दरम्यान महाराष्ट्रातील पुढीलपैकी कोणत्या लोकसभा मतदारसंघात सर्वाधिक मतदार होते ?

(1) मुंबई-दक्षिण (2) ठाणे

(3) गडचिरोली-चिमूर (4) रत्नागिरी-सिंधूदुर्ग

Which of the following Lok Sabha constituencies in Maharashtra had largest voters during 2019 general elections ?

(1) Mumbai – South (2) Thane

(3) Gadchiroli – Chimur (4) Ratnagiri – Sindhudurg

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

Infinity Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

31. 2019 मध्ये निर्वाचित झालेल्या स्लोवाकियाच्या पहिल्या महिला राष्ट्रपतीचे नांव काय ?

(1) निना जॉर्ज (2) मेडी फॉक्स

(3) जुजाना कैपुतोवा (4) एलुआना लार्स

Who was elected the first woman President of Slovakia in 2019 ?

(1) Nina Jorge (2) Medie Fox

(3) Zuzana Caputova (4) Eluna Lars

---

32. 2019 हे वर्ष महाराष्ट्रातील तीन नामवंत व्यक्तींचे जन्मशताब्दी वर्ष म्हणून साजरे होत आहे. ते म्हणजे

(1) पु.ल. देशपांडे – ग.दि. माडगूळकर – राजा परांजपे

(2) बाबा आमटे – पु.ल. देशपांडे – राजा नवाथे

(3) सुधीर फडके – पु.ल. देशपांडे – ग.दि. माडगूळकर

(4) सुधीर फडके – कुमार गंधर्व – प्र.के. अत्रे

Maharashtra is celebrating birth centenary of three eminent personalities in 2019. They are

(1) P.L. Deshpande – G.D. Madgulkar – Raja Paranjape

(2) Baba Amte – P.L. Deshpande – Raja Nawathe

(3) Sudhir Phadke – P.L. Deshpande – G.D. Madgulkar

(4) Sudhir Phadke – Kumar Gandharva – P.K. Atre

---

33. 2019 हे वर्ष _____ ह्या ऐतिहासिक घटनेचे शताब्दी वर्ष आहे.

(1) लंडन येथे भारतीय होमरूल सोसायटीची स्थापना

(2) टिळकांची मंडाले कारागृहात हद्दपारी

(3) मीठाचा सत्याग्रह

(4) जालीयनवाला बाग हत्याकांड

2019 is the centenary year of the historical event of _____ .

(1) Formation of Indian Home Rule Society in London

(2) Deportation of Tilak to Mandalay Jail

(3) Salt Agitation

(4) Jalianwala Bagh Massacre

---

34. 2019 मध्ये भारताच्या पहिल्या लोकपालपदी कोणाची नियुक्ति करण्यात आली ?

(1) न्यायमूर्ति दीपक मिश्रा (2) न्यायमूर्ति दिलीप भोसले

(3) न्यायमूर्ति अजयकुमार त्रिपाठी (4) न्यायमूर्ति पिनाकी चंद्र घोष

Who was appointed the first Lokpal of India in 2019 ?

(1) Justice Dipak Mishra (2) Justice Dilip Bhosale

(3) Justice Ajaykumar Tripathi (4) Justice Pinaki Chandra Ghose

---

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

Infinity Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

35. भारतीय कृषी आयोगाच्या मते अवर्षणचे प्रकार कोणते ?

अ. वातावरणीय अवर्षण, जलीय अवर्षण, कृषी अवर्षण

ब. वातावरणीय अवर्षण, जलीय अवर्षण

क. कृषी अवर्षण, तीव्र अवर्षण, जलीय अवर्षण

ड. साधारण अवर्षण, तीव्र अवर्षण, कृषी अवर्षण

वरीलपैकी कोणते विधान/विधाने बरोबर आहे ?

(1) फक्त अ (2) फक्त ब आणि क

(3) फक्त अ आणि ब (4) फक्त ड

What are the types of droughts as per 'Krishi Ayog' of India ?

a. Meteorological drought, Hydrological drought, Agricultural drought.

b. Meteorological drought, Hydrological drought.

c. Agricultural drought, Intense drought, Hydrological drought.

d. Normal drought, Intense drought, Agricultural drought

Which of the statements given above is/are correct ?

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

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

36. खालीलपैकी कोणत्या राज्यांना सरदार सरोवर जलसिंचनासाठी पाणी पुरवेल ?

(1) गुजरात – मध्य प्रदेश

(2) महाराष्ट्र – गुजरात

(3) गुजरात – राजस्थान

(4) राजस्थान – पंजाब

Sardar Sarovar will provide water for irrigation to which of the following states ?

(1) Gujarat – Madhya Pradesh

(2) Maharashtra – Gujarat

(3) Gujarat – Rajasthan

(4) Rajasthan – Punjab

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

infinity® Engineering Academy Youtube: Infinity Academy t.me/infinitympsccivil 7887811411

37. थॉमस पेनच्या लिखाणाने प्रभावित झालेल्या समाज सुधारकाचे नाव सांगा.

(1) गोपाळ गणेश आगरकर (2) डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर

(3) न्यायमूर्ति रानडे (4) महात्मा ज्योतिराव फुले

Write the name of social reformer who was impressed by writings of Thomas Paine.

(1) Gopal Ganesh Agarkar (2) Dr. Babasaheb Ambedkar

(3) Justice Mr. Ranade (4) Mahatma Jyotirao Phule

---

38. संयुक्त महाराष्ट्र चळवळीला पाठिंबा म्हणून कोणी केंद्र सरकारच्या अर्थमंत्री पादाचा राजीनामा दिला ?

(1) यशवंतराव चव्हाण (2) बाळासाहेब खेर

(3) सी.डी. देशमुख (4) के.एम. पान्नेकर

Who resigned from the post of Finance Minister of India to support the Sanyukta Maharashtra movement ?

(1) Yeshwantrao Chavan (2) Balasaheb Kher

(3) C.D. Deshmukh (4) K.M. Pannikar

---

39. _____ रोजी कोयना येथे तीव्र भूकंप आला होता.

(1) 30 सप्टेंबर 1963 (2) 26 जुलै 1965

(3) 11 मार्च 1966 (4) 11 डिसेंबर 1967

A severe earthquake occurred at Koyna on _____ .

(1) 30 September, 1963 (2) 26 July, 1965

(3) 11 March, 1966 (4) 11 December, 1967

---

40. पुढील विधानांपैकी कोणते विधान/विधाने ***अयोग्य*** आहे/आहेत ?

अ. पवनार शहर काटेपूर्णा नदीच्या काठावर वसलेले आहे.

ब. वैनगंगा नदीचा उगम बैतुल या ठिकाणी आहे.

क. तेरणा ही मांजरा नदीची उपनदी आहे.

(1) फक्त अ (2) फक्त ब

(3) अ आणि ब (4) अ, ब आणि क

Which of the following statements is/are ***incorrect*** ?

a. Pavnar city is located on the bank of river Katepurna.

b. The origin of river Wainganga is at Betul.

c. Terna is a tributary of river Manjira.

(1) Only a (2) Only b

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

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

infinity Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

41. Two equal forces acting at a right angle having resultant $\sqrt{32}$, then find magnitude of each force.

(1) 2

(2) 4

(3) 8

(4) 16

42. Two unlike parallel forces, each of magnitude 50 kN are 200 mm apart from each other. What will be the magnitude of moment of couple formed by these two forces ?

(1) 5 kN m (2) 10 kN m

(3) 20 kN m (4) 0

43. When two surfaces are in contact with each other during motion, it requires more force even on horizontal surface to move which is due to friction. But frictional force does not depend on _____ .

(1) Normal reaction from surface

(2) Force tending to cause motion

(3) Roughness of surface

(4) Area of contact between two surfaces

44. The ratio of static friction to dynamic friction is always

(1) equal to one

(2) less than one

(3) greater than one

(4) None of the above

45. What is the moment of inertia of a quarter circle with respect to x-axis which is passing through the center of a circle whose radius is 20 mm ?

(1) 3·14 cm^4

(2) 0·878 cm^4

(3) 0·785 cm^4

(4) 0·393 cm^4

Infinity Engineering Academy Youtube: Infinity Academy t.me/infinitympsccivil 7887811411

46. In three dimensional analysis, equilibrium of parallel forces along x-axis requires

(1) $\sum Fx = 0, \sum Fy = 0, \sum Fz = 0$

(2) $\sum Fx = 0, \sum Mx = 0, \sum My = 0$

(3) $\sum Fx = 0, \sum My = 0, \sum Mz = 0$

(4) $\sum Fx = 0, \sum Fy = 0, \sum Mz = 0$

47. If a body acted upon by a number of co-planar non-concurrent forces it may

(1) rotate about itself without moving

(2) move in any one direction rotating about itself

(3) be completely at rest

(4) All of the above

48. Radial component of velocity and acceleration in curvilinear motion are

(1) $\dot{r}$ and $\ddot{r} - r(\dot{\theta})^2$

(2) $r\dot{\theta}$ and $r\ddot{\theta} + 2\dot{r}\dot{\theta}$

(3) $\ddot{r}$ and $r\dot{\theta}$

(4) $\dot{r}$ and $r\ddot{\theta}$

49. If the horizontal range of a projectile is maximum then the angle of the projectile must be _____ with horizontal.

(1) 90° (2) 75°

(3) 45° (4) 30°

50. "The rate of change of momentum is directly proportional to the impressed force, and takes place in the same direction, in which the force acts". This is the statement of _____

(1) D'Alembert's principle

(2) Newton's first law of motion

(3) Newton's second law of motion

(4) Newton's third law of motion

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

51. Ball A of mass 1 kg moving with velocity of 2 m/s strikes directly on a ball of mass 2 kg rest. What are the velocities of the two balls after impact if coefficient of restitution is 0·5 ?

(1) 0 and 1 m/s (2) 1 and 2 m/s

(3) 2 and 2 m/s (4) 1 and 1 m/s

52. A ball which is thrown upward at an angle 'α', returns to the ground describing a parabolic path during its flight

(1) Vertical component of velocity remains constant

(2) Horizontal component of velocity remains constant

(3) Speed of the ball remains constant

(4) Kinetic energy of the ball remains constant

53. What will be the deformation of the spring if a block of weight 100 N is kept on it. Take stiffness of spring 1000 N/m.

(1) 10 m (2) 0·1 m (3) 0·01 m (4) 1 m

54. If u_1 and u_2 are the velocities of two moving bodies in the same direction before impact and V_1 and V_2 are their velocities after impact, then coefficient of restitution is given by

(1) $\frac{V_1 - V_2}{u_1 - u_2}$ (2) $\frac{V_2 - V_1}{u_1 - u_2}$

(3) $\frac{u_1 - u_2}{V_1 - V_2}$ (4) $\frac{u_2 + u_1}{V_2 + V_1}$

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

Infinity® Engineering Academy Youtube: Infinity Academy t.me/infinitympsccivil 7887811411

55. How much is the carbon content (%) in high tensile steel ?
(1) 0·7 – 0·9% (2) 0·3 – 0·5% (3) 0·6 – 0·8% (4) 0·8 – 1·0%

56. How much is the measuring capability of digital planimeter w.r.t. an ordinary planimeter ?
(1) 10 times larger (2) 2 times larger
(3) 20 times larger (4) 100 times larger

57. Type of surveying in which the shape of the earth is taken into account is known as
(1) Topographical survey (2) Cadastral survey
(3) Geodetic surveying (4) Plane surveying

58. Out of the following, which is clay stone with vesicular texture ?
(1) Laterite (2) Sandstone (3) Limestone (4) Granite

59. What is carbon content (%) in mild steel ?
(1) 2·0 – 3·0 (2) 0·5 – 0·8
(3) 0·05 – 0·1 (4) 0·15 – 0·3

60. Out of the following, which is the component of G.I.S. ?
(1) Computer system (2) Software
(3) Data management (4) All of the above

61. By which rule, the total error in latitude and departure is distributed in proportion to the lengths of the traverse legs ?
(1) Transit Rule (2) Bowditch's Rule
(3) Third Rule (4) Simpson's Rule

62. What is the minimum live load (N/m^2) of floor area to be considered for residential buildings ?
(1) 3000 (2) 4000 (3) 2000 (4) 5000

63. The component in cement which has the property of hydrating rapidly and is responsible to provide not only early strength but also the ultimate strength is
(1) Dicalcium Silicate (2) Tricalcium Silicate
(3) Tricalcium Aluminate (4) Tetra Calcium Alumino ferrite

64. In Ordinary Portland cement the percentage of lime constitutes :
(1) 60 to 67 (2) 50 to 57 (3) 74 to 78 (4) 51 to 56

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

Infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

65. In a governor, the vertical distance which the sleeve travels due to change in equilibrium speed is called _____

(1) Sleeve distance (2) Sleeve fit

(3) Sleeve height (4) Sleeve lift

66. The thermal conductivity of _____ varies with square root of the absolute temperature.

(1) solid (2) liquid

(3) gas (4) None of the above

67. Name the boiler which can generate superheated steam without additional accessories.

(1) Cornish boiler

(2) Locomotive boiler

(3) Lancashire boiler

(4) Cochran boiler

68. The power transmitted by belt drive is designed on the basis of

(1) angle of lap on the smaller pulley

(2) angle of lap on the larger pulley

(3) average angle of lap of two pulleys

(4) angle of lap of the driver pulley whether smaller or larger

69. A four bar chain has

(1) all turning pairs

(2) all sliding pairs

(3) one turning pair and others are sliding pairs

(4) one sliding pair and others are turning pairs

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

Infinity Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

70. In low carbon steels, the presence of small quantities of sulphur improves

(1) Weldability (2) Formability

(3) Machinability (4) Hardenability

71. _____ is the property of a material to resist fracture due to high impact blows like hammer blows.

(1) Fatigue

(2) Creep

(3) Toughness

(4) Malleability

72. The casting produced by forcing molten metal under pressure into a permanent metal mould is called as _____ casting.

(1) sand mould

(2) slush

(3) die

(4) All of the above

73. The process of removal of metal by rotating the cutter in the direction of travel of work piece is called

(1) up milling

(2) down milling

(3) straddle milling

(4) saw milling

74. _____ is the process by which great pressure is applied to a heated metal billet or blank causing it to flow through a restricted orifice.

(1) Extrusion

(2) Hot rolling

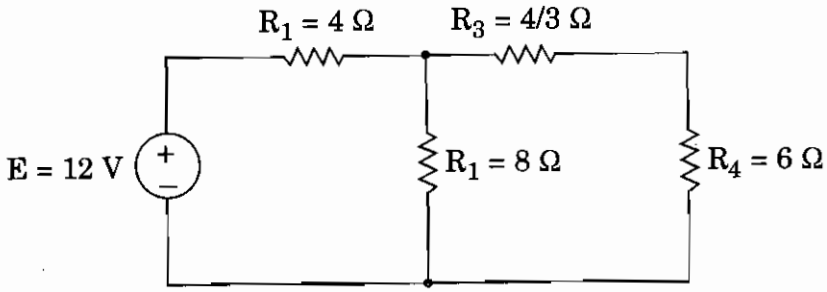
(3) Tubing

(4) Cold rolling

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

75. Find the current through resister R_4 in the figure given below :



(1) 0·6 A (2) 0·8 A (3) 0·5 A (4) 1·0 A

---

76. Number of equations required to be analyzed in a given network by nodal analysis is equal to

(1) The number of independent loops

(2) One less than the number of loops

(3) The number of nodes

(4) One less than the number of nodes

---

77. Two capacitors of 80 μF and 50 μF are connected in series. Find the maximum energy stored in the circuit when 200 V at 50 Hz are applied across the series circuit.

(1) 1230 J (2) 1·23 J

(3) 123 J (4) 980 J

---

78. The admittance of a branch with $\bar{Z} = 3 + j4$ ohm in an ac circuit is _____

(1) (0·3 – j0·25) mho (2) (0·6 + j0·8) mho

(3) (0·25 – j0·3) mho (4) (0·6 – j0·8) mho

---

79. Which of the following 3-phase systems is sometimes also called as 3-phase, 4-wire system ?

(1) 3-phase star-connected

(2) 3-phase delta-connected

(3) 3-phase zig-zag connected

(4) any 3-phase system

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

infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

80. Three similar resistors are connected in star across 400 V, 3-phase lines. The line current is 5 A. Calculate the value of each resistor.

(1) 46·2 Ω (2) 80 Ω

(3) 138·40 Ω (4) None of the above

81. In a transformer, maximum voltage regulation occurs at _____ .

(1) leading power factor of the load

(2) lagging power factor of the load

(3) unity power factor of the load

(4) None of the above

82. The core of a transformer is assembled with thin laminated sheets so as to

(1) Reduce hysterisis loss

(2) Reduce eddy current loss

(3) Reduce both hysterisis and eddy current losses

(4) ensure good magnetic coupling between primary and secondary winding.

83. When a transformer is operating on no load the primary applied voltage is approximately balanced by

a. Primary Induced emf

b. Secondary Induced emf

c. Terminal voltage across the secondary

d. Voltage drop across the resistance and reactance

Which statement/s is/are correct ?

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

(3) Only c and d (4) Only d

84. The resistance and reactance in a series R-C circuit are 7·5 Ω each. In this circuit

(1) voltage leads the current by 45°

(2) current leads the voltage by 45°

(3) voltage leads the current by 60°

(4) current leads the voltage by 15°

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

Infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

85. Find the Eigen values and Eigen vectors of the following matrix

$$\begin{bmatrix} -5 & 2 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$$

(1) $(-1, -6) \begin{Bmatrix} 1 \\ 2 \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} 2 \\ -1 \end{Bmatrix}$

(2) $(1, 6) \begin{Bmatrix} 1 \\ -2 \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} -2 \\ 1 \end{Bmatrix}$

(3) $(1, -6) \begin{Bmatrix} -1 \\ -2 \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} 2 \\ -1 \end{Bmatrix}$

(4) $(-1, 6) \begin{Bmatrix} 1 \\ 2 \end{Bmatrix} \begin{Bmatrix} 2 \\ 1 \end{Bmatrix}$

86. Which of the following is the inverse of the matrix $A = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$

(1) $\begin{bmatrix} \frac{1}{3} & 0 \\ -\frac{1}{6} & \frac{1}{2} \end{bmatrix}$

(2) $\begin{bmatrix} 0 & \frac{1}{6} \\ -\frac{1}{6} & \frac{1}{2} \end{bmatrix}$

(3) $\begin{bmatrix} \frac{1}{3} & -\frac{1}{6} \\ \frac{1}{3} & \frac{1}{2} \end{bmatrix}$

(4) $\begin{bmatrix} \frac{1}{3} & 0 \\ 0 & \frac{1}{2} \end{bmatrix}$

87. Pick up the ***incorrect*** statement from the following options.
If A is Coefficient Matrix, K is Augmented Matrix and R is the Rank of Matrix

(1) If $R(A) \neq R(K)$, the equations are inconsistent and have no solutions

(2) If $R(A) = R(K) = n$, the equations are consistent and have unique solutions

(3) If $R(A) = R(K) < n$, the equations are consistent and have infinite number of solutions

(4) If $R(A) = R(K) > n$, the equations are consistent and have infinite number of solutions

88. If $u = x^y$ choose the correct option

(1) $\frac{\partial^3 u}{\partial x^2 \partial y} = \frac{\partial^3 u}{\partial x \partial y \partial x}$

(2) $\frac{\partial^3 u}{\partial x \partial y^2} = \frac{\partial^3 u}{\partial y \partial x \partial y}$

(3) $\frac{\partial^3 u}{\partial x \partial y^2} = \frac{\partial^3 u}{\partial x^2 \partial y}$

(4) $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} = \frac{\partial^2 u}{\partial y^2}$

Infinity Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

89. A function f(x, y) is said to be homogeneous of degree n in the variables x and y if it can be expressed in the form

(1) $x^n \phi \left(\frac{y}{x}\right)$ (2) $y^n \phi \left(\frac{x}{y}\right)$

(3) Both (1) and (2) (4) None of the above

90. Choose the correct option for the following sentences.

a. A function f (x, y) is said to have a maximum value at x = a, y = b if f (a, b) > f (a + h, b + k)

b. A function f (x, y) is said to have a maximum value at x = a, y = b if f (a, b) < f (a + h, b + k)

(1) Both a and b are wrong

(2) Both a and b are true

(3) a is true, b is wrong

(4) b is true, a is wrong

91. Match the following :

a.	$\frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = C \frac{\partial^2 u}{\partial x^2}$	I. Two-dimensional Poisson equation
b.	$\frac{\partial u}{\partial t} = C \frac{\partial^2 u}{\partial x^2}$	II. One-dimensional wave equation
c.	$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = 0$	III. One-dimensional heat equation
d.	$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = f(x, y)$	IV. Two-dimensional Laplace equation

	a	b	c	d
(1)	II	III	I	IV
(2)	II	III	IV	I
(3)	IV	I	III	II
(4)	IV	III	II	I

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

Infinity Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

92. Particular integral of

$$\frac{d^2y}{dx^2} + 3\frac{dy}{dx} + 2y = 5 \text{ is}$$

(1) $\frac{2}{5}$ (2) $\frac{1}{5}$

(3) $\frac{5}{2}$ (4) $\frac{3}{2}$

---

93. Cauchy's linear differential equation $x^n \frac{d^ny}{dx^n} + a_1 x^{n-1} \frac{d^{n-1}y}{dx^{n-1}} + \ldots + a_ny = f(x)$ can be reduced to linear differential equation with constant coefficient by using substitution

(1) $x = e^z$ (2) $y = e^z$

(3) $z = e^x$ (4) $z = e^y$

---

94. To reduce the differential equation $(x + 5)^2 \frac{d^2y}{dx^2} - (x + y) \frac{dy}{dx} + y = 10x + 8$ to linear differential equation with constant coefficient, the substitution is

(1) $x + 5 = e^{-z}$ (2) $x + 5 = e^z$

(3) $z = e^{x+5}$ (4) $z = x + 5$

---

95. Given that

x :	4	4·2	4·4	4·6	4·8	5·0	5·2
log x :	1·3863	1·4351	1·4816	1·5261	1·5686	1·6094	1·6484

Evaluate $\int_4^{5\cdot2} \log x \, dx$ by Trapezoidal Rule.

(1) 1·827887 (2) 1·827655

(3) 1·827867 (4) 1·82780

Infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

96. Given that

x	$\frac{1}{1+x^2}$
0	1
1	0·5
2	0·2
3	0·1
4	0·0588
5	0·0385
6	0·027

Evaluate $\int_0^6 \frac{dx}{1+x^2}$ using Simpson's $\frac{3}{8}$ rule.

(1) 1·3574

(2) 1·3569

(3) 1·3576

(4) 1·3571

97. The triple integral is used to compute

(1) Volume

(2) Area

(3) Both Volume and Area

(4) None of the above

कच्च्या कामासाठी जागा / SPACE FOR ROUGH WORK

Infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

98. Evaluate

$$\int_0^1 \int_{y^2}^1 \int_0^{1-x} x \, dz \, dx \, dy$$

(1) $\frac{2}{35}$ (2) $\frac{4}{35}$

(3) $\frac{4}{17}$ (4) $\frac{2}{17}$

---

99. Change the order of integration in

$$\int_0^a \int_y^a \frac{x}{x^2+y^2} \, dx \, dy$$

(1) $\int_0^a \int_0^x \frac{x}{x^2+y^2} \, dy \, dx$

(2) $\int_0^a \int_x^a \frac{x}{x^2+y^2} \, dy \, dx$

(3) $\int_x^a \int_0^y \frac{x}{x^2+y^2} \, dy \, dx$

(4) $\int_x^a \int_y^a \frac{x}{x^2+y^2} \, dy \, dx$

---

100. Evaluate the following integral $\int_0^a \int_0^a \int_0^a (xy + xz + yz) \, dx \, dy \, dz$.

(1) $\frac{3}{4} a^3$ (2) $\frac{2}{3} a^5$

(3) $\frac{3}{4} a^5$ (4) $\frac{5}{3} a^3$

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

Infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

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 उत्तर-क्रमांक हा तुम्हाला स्वंतत्ररीत्या पुरविलेल्या उत्तरपत्रिकेवरील त्या त्या प्रश्नक्रमांकासमोरील संबंधित वर्तुळ पूर्णपणे छायांकित करून दाखवावा. **ह्याकरिता फक्त काळ्या शाईचे बॉलपेन वापरावे, पेन्सिल वा शाईचे पेन वापरू नये.**

SEAL

कच्च्या कामासाठी जागा/SPACE FOR ROUGH WORK

infinity® Engineering Academy | Youtube: Infinity Academy | t.me/infinitympsccivil | 7887811411

INFINITY PUBLICATIONS

E BOOKS

1. MPSC CIVIL PRE EXAM COMPREHENSIVE NOTES

Include all subjects and total syllabus with important MCQs

CLICK HERE
FOR MORE INFORMATION

2. MPSC CIVIL PRE EXAM PREVIOUS YEAR QUESTION PAPERS

PREVIOUS PAPER - 2017,2018,2019 WITH DETAIL EXPLANATION AND ALSO INCLUDE 10 QUESTION PAPERS FOR PRACTICE [7 WITH EXPLANATION& 3 WITH ANSWER KEY]

CLICK HERE
FOR MORE INFORMATION

INFINITY ACADEMY

ANDROID APP

AVAILABLE ON GOOGLE PLAY

ORDER PRINTED BOOK ONLINE

1. MPSC CIVIL PRE EXAM COMPREHENSIVE NOTES

Include all subjects and total syllabus with important MCQs

CLICK HERE
FOR MORE INFORMATION

2. MPSC CIVIL PRE EXAM PREVIOUS YEAR QUESTION PAPERS

PREVIOUS PAPER - 2017,2018,2019 WITH DETAIL EXPLANATION AND ALSO INCLUDE 10 QUESTION PAPERS FOR PRACTICE [7 WITH EXPLANATION& 3 WITH ANSWER KEY]

CLICK HERE
FOR MORE INFORMATION

TEST SERIES

CLICK HERE
FOR MORE INFORMATION

FOLLOW US

@infinitympsccivil
Trusted, Followed & Subscribed by 38000 + Civil Engg. Aspirant
CLICK HERE TO FOLLOW

Infinity Academy
35000 subscribers, Include videos of previous year question paper analysis
CLICK HERE TO FOLLOW

@infinitycivilacademy
for daily MCQs and announcements follow us on instagram
CLICK HERE TO FOLLOW

@Infinitycivilacademy
For daily updates and important announcements.
CLICK HERE TO FOLLOW

To get daily updates about civil engineering competitive examinations, current events & civil engineering books save our contact & message us your name on **9860678875**

www.infinitycivilacademy.com