aglasem.com

FOR MH NMMS EXAM PREPARATION

MH NMMS 2024 Question Paper · SAT

EXAM	YEAR	TYPE	SUBJECT
MH NMMS	2024	Question Paper	SAT

NATIONAL MEANS CUM MERIT SCHOLARSHIP SCHEME EXAMINATION 2024-25

राष्ट्रीय आर्थिक दुर्बल घटक विद्यार्थ्यांसाठी शिष्यवृत्ती योजना परीक्षा २०२४–२५

CENTRE CODE केंद्र सांकेतांक				

SEAT NO. आसन क्रमांक													

QUESTION BOOKLET

प्रश्नपुस्तिका

SCHOLASTIC APTITUDE TEST

शालेय क्षमता चाचणी

CLASS VIII / इयत्ता ८ वी

MEDIUM : ENGLISH WITH MARATHI (मराठी) VERSION

[DATE : 22nd December, 2024]

[दिनांक : २२ डिसेंबर, २०२४]

[Time : 13:30 P.M. to 15:00 P.M.]

[वेळ : दुपारी १३:३० ते दुपारी १५:००]

Maximum Marks : 90
एकूण गुण : ९०

Time : 90 Minutes
वेळ : ९० मिनिटे

Total Pages : 48
एकूण पाने : ४८

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

Read the following instructions carefully before you answer the questions.

1. Answers are to be bubbled only on the separate carbonless Answer sheet provided to you. After examination detach the carbonless copy from original Answer sheet & keep carbonless copy with you till the declaration of result.

2. Please write your Center Code & Seat No. very clearly (only one digit in one block) on question paper. Before writing your seat no. ascertain it with Hall ticket. Please see that no block is left blank or unfilled.

   Example :

CENTRE CODE	1	1	0	2

SEAT NO.	M	3	3	9	2	5	1	1	0	2	1	2	3

3. Please ensure that you have received Scholastic Aptitude Test answer sheet.

4. Total number of questions are 90 for this paper. All questions carry one mark each.

5. All questions are compulsory.

6. For each question there are four options given in question paper. Check for the correct answer and bubble correct option from four circles given in answer sheet by Black/Blue pen. Please do not write any answers on question paper.

7. Start answering from first question one after another till the last question.

8. If you do not know the answer of any question, do not spend much time on it and pass on to the next one. If time permits, you can come back to the questions which you have left in the first instance and try them again.

9. Utilize the allotted time for solving the questions in best possible way. The rough work is to be done in the box given under each page.

10. Do not write anything except Center Code, Seat No. and rough work anywhere in this booklet

परीक्षार्थींसाठी सूचना

प्रश्नांची उत्तरे देण्यापूर्वी पुढील सूचना काळजीपूर्वक वाचा.

१. उत्तरे नोंदविण्यासाठी स्वतंत्र कार्बनलेस उत्तरपत्रिका देण्यात आलेली आहे. त्यावरच आपली उत्तरे नोंदवावीत. परीक्षेची वेळ संपल्यानंतर ही कार्बनलेस प्रत मूळ उत्तरपत्रिकेपासून वेगळी करून परीक्षेच्या निकालापर्यंत स्वत:कडे जतन करून ठेवावी.

२. तुमचा केंद्र संकेतांक आणि आसन क्रमांक प्रश्नपत्रिकेच्या मुखपृष्ठावर दिलेल्या विहित ठिकाणी सुस्पष्टपणे लिहावा. (एका चौकटीत एकच अंक याप्रमाणे) स्वत:चा आसन क्रमांक लिहिण्यापूर्वी प्रवेशपत्रानुसार तो बरोबर असल्याची खात्री करून घ्यावी. कोणताही रकाना रिक्त राहणार नाही याची दक्षता घ्यावी.

उदाहरणार्थ :

CENTRE CODE केंद्र संकेतांक	१	१	०	२

SEAT NO. आसन क्रमांक	M	३	३	९	२	५	१	१	०	२	१	२	३

३. तुम्हाला उत्तरे नोंदविण्यासाठी शालेय क्षमता चाचणी (Scholastic Aptitude Test) चीच उत्तरपत्रिका मिळाली आहे याची खात्री करावी.

४. सदर विषयासाठी ९० प्रश्न आहेत. प्रत्येक प्रश्नाला एक गुण आहे.

५. सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.

६. प्रत्येक प्रश्नाच्या उत्तरासाठी प्रश्नपुस्तिकेमध्ये चार पर्याय दिले आहेत. त्यापैकी तुम्हाला योग्य वाटेल त्या पर्यायाचा क्रमांक पहा व त्या क्रमांकाचे वर्तुळ काळ्या किंवा निळ्या बॉलपेनने रंगवून उत्तर नोंदवा. मात्र हे काम तुमच्या उत्तरपत्रिकेवर योग्य प्रश्नापुढे करावयाचे आहे प्रश्नपुस्तिकेवर नाही.

७. पहिल्या प्रश्नापासून सुरुवात करून एकामागून एक प्रश्न सोडवीत शेवटपर्यंत प्रश्न सोडवावेत.

८. एखाद्या प्रश्नाचे उत्तर येत नसेल तर त्यावर जास्त वेळ घालवू नका. पुढचे प्रश्न सोडविण्यास घ्या. सर्व प्रश्न सोडवून झाल्यावर उरलेल्या वेळात राहून गेलेल्या प्रश्नांवर तुम्हाला पुन्हा विचार करता येईल.

९. प्रश्न सोडविण्यासाठी तुम्हाला मिळणारा वेळ विचारात घेऊन त्याचा जास्तीत जास्त चांगल्याप्रकारे उपयोग करा. कच्चे काम प्रश्नपत्रिकेवरील प्रत्येक पृष्ठावर दिलेल्या रिकाम्या चौकटीतच करावे.

१०. या प्रश्नपुस्तिकेत केंद्र संकेतांक, आसन क्रमांक व कच्चे काम याखेरीज अन्य काहीही लिहू नका.

001. Temperature difference of 3° on celsius scale equals to ..... on Farhenheit scale.

(1) 3° (2) 5.4° (3) 32° (4) 45°

002. Lightning takes place from cloud to ground proves .....

(1) Current does not require medium to flow

(2) Current can pass through solid medium only

(3) Current can pass through gaseous medium

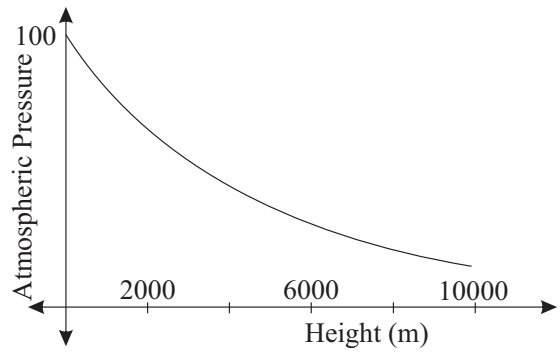
(4) Current can pass through liquid medium only

003. ..... makes up for 72% of the mass of sun, while helium is .....%.

(1) Nitrogen, 26 (2) Hydrogen, 28

(3) Nitrogen, 28 (4) Hydrogen, 26

004. Observe the graph and choose incorrect statement from given options below



(1) Atmospheric pressure increases with height

(2) Atmospheric pressure decreases with height

(3) Variation of atmospheric pressure between 2000 m to 6000 m is more rapid than between 6000 m to 10,000 m

(4) Atmospheric pressure is greatest at sea level.

Space for Rough Work

001. 3° तापमानाचा सेल्सीअस श्रेणीतील फरक हा फॅरेनहाईट श्रेणीत ..... इतका असेल.

(1) 3° (2) 5.4° (3) 32° (4) 45°

002. ढग व जमीन यांच्या दरम्यान 'विज चमकणे' ही घटना सिध्द करते की.....

(1) विद्युतवहनासाठी माध्यमाची आवश्यकता नसते.

(2) विद्युतवहन केवळ स्थायूरुप माध्यमातून होऊ शकते.

(3) विद्युतवहन वायूरुप माध्यमातून होऊ शकते.

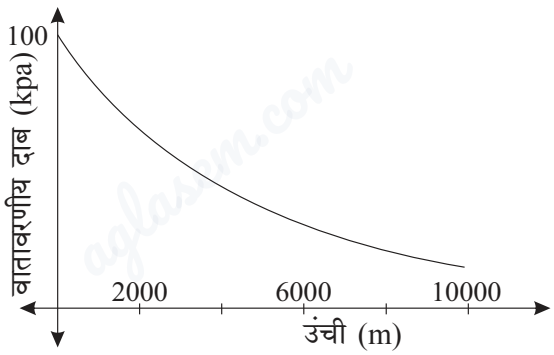
(4) विद्युतवहन द्रवरुप माध्यमातून होऊ शकते.

003. सूर्याच्या वस्तुमानाचा 72% भाग ..... आहे, तर ..... % भाग हेलिअम आहे.

(1) नायट्रोजन, 26 (2) हायड्रोजन, 28

(3) नायट्रोजन, 28 (4) हायड्रोजन, 26

004. आलेखाचे निरीक्षण करा आणि चूक विधान दिलेल्या पर्यायांमधून निवडा



(1) वातावरणीय दाब उंची नुसार वाढत जातो.

(2) वातावरणीय दाब उंची नुसार कमी होत जातो.

(3) 2000 m ते 6000 m दरम्यानच्या वातावरणीय दाबातील फरक हा 6000 m ते 10000 m दरम्यानच्या दाबातील फरकापेक्षा अधिक शीघ्र आहे.

(4) समुद्र सपाटीवरील वातावरणीय दाब सर्वाधिक आहे.

कच्च्या कामासाठी फक्त

005. Choose the correct statement :

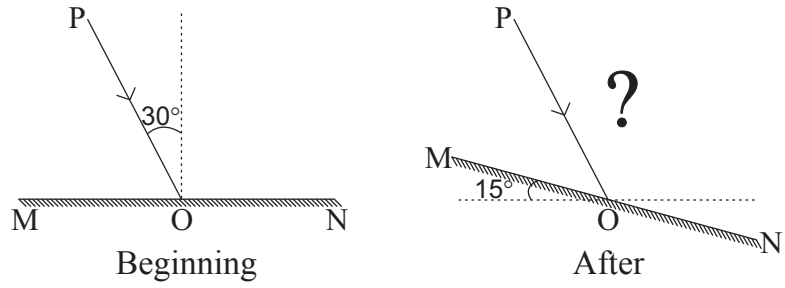
(1) Designs formed in Kaleidoscope are always same

(2) Number of images formed in Kaleidoscope and periscope are same.

(3) Multiple images are formed in Kaledioscope but only two images are formed in periscope

(4) Angle between mirrors in Kaleidoscope is 60º, while angle between mirrors in periscope is 45º.

006. When mirror is kept flat on table, angle of incidence is 30º. When left side of mirror is lifted through an angle of 15º for the same ray of light, find angle between incident ray and reflected ray



(1) 100° (2) 60°

(3) 30° (4) 90°

007. A bomb explodes under water at a depth of 352 m. If sound wave completes 110 cycles till it reaches the surface of water, what will be the length of one compression of the wave.

(1) 3.2 m (2) 1.6 m

(3) 0.8 m (4) 0.4 m

008. Electrolyte in form of wet pulp in dry cell consists of .....

(1) $ZnCl_2 + NH_4Cl$ (2) $ZnCl_2 + NH_4OH$

(3) $Zn(NO_3)_2 + NH_4Cl$ (4) $ZnSO_4 + NH_4Cl$

Space for Rough Work

005. बरोबर विधान ओळखा.

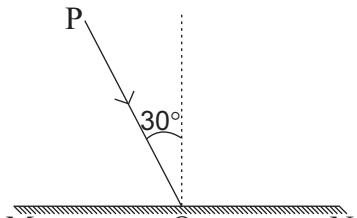
(1) कॅलिडोस्कोप मध्ये तयार झालेल्या रचना नेहमी सारख्या असतात.

(2) कॅलिडोस्कोप व परिदर्शी मध्ये तयार झालेल्या प्रतिमांची संख्या सारखी असते.

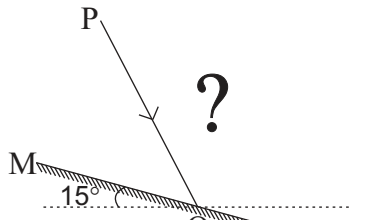
(3) कॅलिडोस्कोप मध्ये तयार झालेल्या प्रतिमांची बहुसंख्य (पटीत) असते परंतु परिदर्शित केवळ दोन प्रतिमा तयार होतात.

(4) कॅलिडोस्कोपमधील आरशांमध्ये 60° चा कोन असतो, तर परिदर्शीतील आरशांमध्ये 45° चा कोन असतो.

006. सुरुवातीला टेबलच्या सपाट पृष्ठभागावर आरशाला 30° तून आपाती किरण निश्चित केला जातो. नंतर आरशाची डावी बाजू 15° तून वळवली जाते (आपाती किरण स्थिर ठेवून) तेव्हा आपाती किरण व परावर्तित किरणातील कोनाचे माप काढा.



सुरुवातीला



नंतर

(1) 100° (2) 60°

(3) 30° (4) 90°

007. समुद्रात 352 m खोलीत बॉम्बचा स्फोट होतो. जर पाण्याच्या पृष्ठ भागा पर्यंत पोहचण्यासाठी ध्वनी 110 आवर्तने पूर्ण करीत असेल तर संपीडन किती लांबीचे असेल?

(1) 3.2 m (2) 1.6 m

(3) 0.8 m (4) 0.4 m

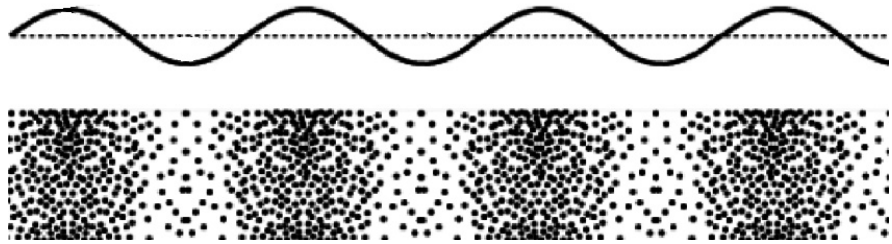
008. कोरड्या विद्युत घटातील ओल्या स्वरुपातील लगधात विद्युत अपघटनीत ..... असतात.

(1) $ZnCl_2 + NH_4Cl$ (2) $ZnCl_2 + NH_4OH$

(3) $Zn(NO_3)_2 + NH_4Cl$ (4) $ZnSO_4 + NH_4Cl$

कच्च्या कामासाठी फक्त

009. Figure shows propogation of sound wave in air. Based on observations of figure match the terms in column I with numbers in column II



Column I	Column II
(i) number of regions of high air density	(a) 7
(ii) number of regions of reduced air pressure	(b) 3.5
(iii) number of cycles shown in figure	(c) 3
	(d) 4

(1) i - d, ii - c, iii - a
(2) i - d, ii - b, iii - b
(3) i - a, ii - b, iii - c
(4) i - b, ii - a, iii - c

010. Choose the correct statement with regard to buoyant force.

(1) Increases with increase in volume of dipping object and decrease in density of liquid

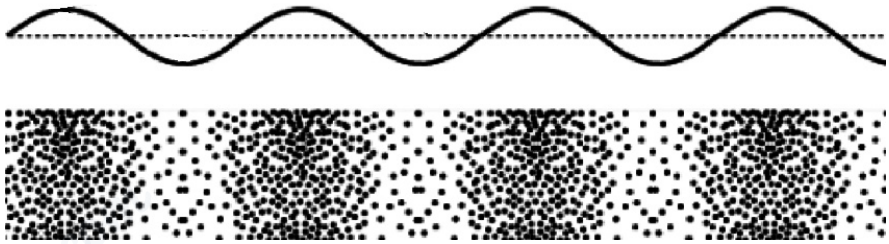
(2) Increases with decrease in volume of dipping object and decrease in density of liquid

(3) Increases with decrease in volume of dipping object and increase in density of liquid

(4) Increases with increase in volume of dipping object and increase in density of liquid.

Space for Rough Work

009. आकृती ध्वनीतरंगाचे हवेतील प्रसारण दर्शविते. आकृतीच्या निरीक्षणावर आधारित स्तंभ I मधील बाबींचा स्तंभ II मधील अंकांशी जोड्या जुळवा व योग्य पर्याय निवडा.



स्तंभ I	स्तंभ II
i) जास्त घनतेच्या हवेची क्षेत्र संख्या	(a) 7
ii) हवेचा दाब कमी झालेल्या क्षेत्रांची संख्या	(b) 3.5
iii) आकृतीत दर्शविलेल्या आवर्तनांची संख्या	(c) 3
	(d) 4

(1) i - d, ii - c, iii - a (2) i - d, ii - b, iii - b

(3) i - a, ii - b, iii - c (4) i - b, ii - a, iii - c

010. प्लावक बलाशी निगडीत सत्य विधान निवडा.

(1) बुडणाऱ्या पदार्थाचे आकारमान वाढविल्यास आणि द्रवाची घनता कमी केल्याने, ते वाढते.

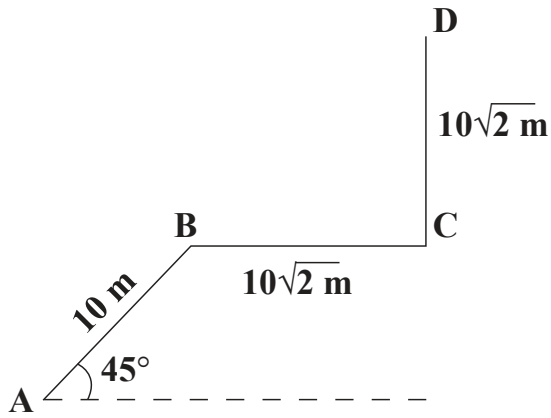
(2) बुडणाऱ्या पदार्थाचे आकारमान कमी केल्यास आणि द्रवाची घनता कमी केल्याने, ते वाढते

(3) बुडणाऱ्या पदार्थाचे आकारमान कमी केल्यास आणि द्रवाची घनता वाढविल्याने ते वाढते

(4) बुडणाऱ्या पदार्थाचे आकारमान वाढविल्यास आणि द्रवाची घनता वाढविल्याने ते वाढते.

कच्च्या कामासाठी फक्त

011. Rahul goes from point A to point D as shown in figure. Find displacement from point A to point D



(1) 30 m
(2) $10 + 20\sqrt{2}$ m
(3) 20 m
(4) $30\sqrt{2}$ m

012. Which is the incorrect posulate related to Bohr's Atomic Model from the following?

(1) The electrons revolving around the atomic nucleus lie in the concentric circular orbits at certain distance from the nucleus.

(2) Energy of an electron is not constant while it is in a particular orbit.

(3) When an electron jumps from an inner orbit to an outer orbit it absorbs energy equal to the difference of its energy level.

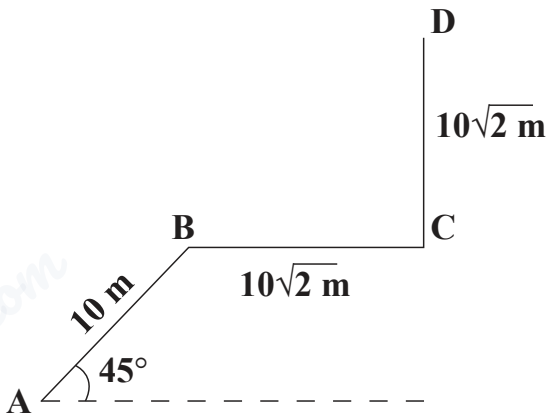
(4) When an electron jumps from an outer orbit to an inner orbit it emits energy equal to the difference of its energy level.

013. In the compound water, the proportion of Hydrogen and Oxygen by weight is respectively ..... .

(1) 2 : 1
(2) 8 : 1
(3) 1 : 2
(4) 1 : 8

Space for Rough Work

011. राहूल आकृतीप्रमाणे A ते D पर्यंत जातो. A ते D पर्यंतचे विस्थापन काढा.



(1) 30 m (2) $10 + 20\sqrt{2}$ m

(3) 20 m (4) $30\sqrt{2}$ m

012. बोरच्या अणुप्रारूपांसंबंधी पुढीलपैकी असत्य आधारतत्व कोणते?

(1) अणूच्या केंद्रकाभोवती परिभ्रमण करणारे इलेकट्रॉन केंद्रकापासून विशिष्ट अंतरावर असणाऱ्या समकेंद्री वर्तुळाकार कक्षांमध्ये असतात.

(2) विशिष्ट कक्षेत असताना इलेकट्रॉनची ऊर्जा स्थिर नसते.

(3) इलेक्ट्रॉन आतील कक्षेतून बाहेरील कक्षेत उडी मारताना फरकाइतक्या ऊर्जेचे शोषण करतो.

(4) इलेक्ट्रॉन बाहेरील कक्षेतून आतील कक्षेत उडी मारताना फरकाइतकी ऊर्जा उत्सर्जित करतो.

013. पाणी या सयुंगात हायड्रोजन व ऑक्सिजन ह्या घटकांचे वजनीप्रमाण अनुक्रमे ..... असेच असते.

(1) 2 : 1 (2) 8 : 1

(3) 1 : 2 (4) 1 : 8

कच्च्या कामासाठी फक्त

014. Find the incorrect pair of Molecular formula from the given compound and Molecular formula.

(1) Sulphurous Acid - H_2SO_3
(2) Sodium Carbonate - $NaHCO_3$
(3) Carbonic Acid - H_2CO_3
(4) Sulphuric Acid - H_2SO_4

015. Air pollutants and their sources are given. Find incorrect pair from the following.

(1) Methane (CH_4) - Industrial leakage
(2) Oxides of Nitrogen - Vehicular smoke
(3) Sulphurdioxide - Acid Rain
(4) Carbon Monoxide - Industrial smoke

016. Which is the incorrect statement from the following?

(1) Dilute Hydrochloric acid is used for sterilization of water.
(2) Acids are used in the production of chemical fertilizers.
(3) Dilute Sulphuric Acid is used in the batteries (electric cell)
(4) Nitric Acid is used for the preparation of different types of chloride salts.

017. Carbon dioxide gas is passed for a short time through freshly prepared lime water. Lime water appears milky due to formation of which substance?

(1) Calcium Chloride
(2) Calcium Hydroxide
(3) Calcium Carbonate
(4) Calcium oxide

018. Which gases are released by burning of fuels in the production of glass?

(1) Carbon dioxide, Nitrogen dioxide, Methane
(2) Carbon dioxide, Nitrogen dioxide, Sulphur dioxide
(3) Sulphur dioxide, Nitrogen dioxide, Methane
(4) Sulphur dioxide, Carbon dioxide, Methane

Space for Rough Work

014. संयुगे व रेणुसूत्रे दिलेली आहेत, त्यांपैकी चूकीचे रेणुसूत्र असणारी जोडी कोणती?

(1) सल्फ्युरस आम्ल - H_2SO_3
(2) सोडिअम कार्बोनेट - $NaHCO_3$
(3) कार्बोनिक आम्ल - H_2CO_3
(4) सल्फ्युरिक आम्ल - H_2SO_4

015. हवा प्रदूषके व त्यांचे स्त्रोत दिलेले आहेत. त्यांपैकी चूकीची जोडी कोणती?

(1) मिथेन (CH_4) - कारखान्यातून होणारी वायूगळती
(2) नायट्रोजनची ऑक्साइडे - वाहनांचा धूर
(3) सल्फर डायऑक्साईड - आम्लवर्षा
(4) कार्बन मोनाक्साइड - कारखान्यांचा धूर

016. पुढीलपैकी असत्य विधान कोणते?

(1) पाणी जंतूविरहित करण्याकरिता विरल हायड्रोक्लोरिक आम्लाचा वापर होतो.
(2) रासायनिक खतांच्या उत्पादनात आम्ले वापरली जातात.
(3) विरल सल्फ्युरिक आम्ल बॅटरी (विद्युत घट) मध्ये वापरतात.
(4) भिन्न-भिन्न क्लोराइड क्षार बनविण्याकरिता नायट्रिक आम्ल वापरतात.

017. ताज्या चुन्याच्या निवळीत कार्बन डायऑक्साइड वायू थोडा वेळ जाऊ दिल्यास, कोणता पदार्थ तयार झाल्यामुळे चून्याची निवळी दुधाळ दिसते?

(1) कॅल्शिअम क्लोराइड
(2) कॅल्शिअम हायड्रॉक्साइड
(3) कॅल्शिअम कार्बोनेट
(4) कॅल्शिअम ऑक्साइड

018. काच निर्मितीमध्ये इंधनांच्या ज्वलनातून कोणकोणते वायू बाहेर पडतात?

(1) कार्बन डायऑक्साइड, नायट्रोजन डायऑक्साइड, मिथेन
(2) कार्बन डायऑक्साइड, नायट्रोजन डायऑक्साइड, सल्फर डायऑक्साइड
(3) सल्फर डायऑक्साइड, नायट्रोजन डायऑक्साइड, मिथेन
(4) सल्फर डायऑक्साइड, कार्बन डायऑक्साइड, मिथेन

कच्च्या कामासाठी फक्त

019. Find the Odd Man.

(1) Hydrogen Chloride
(2) Magnesium Chloride
(3) Sodium Chloride
(4) Potassium Chloride

020. Compound and its constituent elements are given. Find the wrong pair from the following

(1) Salt - Sodium, Chlorine
(2) Blue Vitriol - Copper, Sulphur, Oxygen
(3) Ammonium Chloride - Sodium, Hydrogen, Chlorine
(4) Baking Soda - Sodium, Hydrogen, Carbon, Oxygen

021. Which of the following is group of non-metallic minerals?

(1) Mica, gypsum, diamond, feldspar
(2) Mica, Sulphur, Bauxite, tin
(3) Mica, graphite, Sulphur, Manganese
(4) Mica, gypsum, tin, Manganese

022. Which mineral is used in the flash bulb of a camera?

(1) Potassium
(2) Sodium
(3) Thorium
(4) Magnesium

023. Adaptations are seen in Plant Parts like leaves and flower which serve to attract insects and hold them captive from this which need of plant gets fulfilled?

(1) Potassium
(2) Nitrogen
(3) Phosphorus
(4) Calcium

024. What is the Scientific name of animal - cow?

(1) Canis familiaris
(2) Sorghum Vulgare
(3) Hibiscus rosa - Sinensis
(4) Bos Taurus

Space for Rough Work

019. पुढीलपैकी विसंगत घटक ओळखा.

(1) हायड्रोजन क्लोराइड (2) मॅग्नेशिअम क्लोराइड

(3) सोडिअम क्लोराइड (4) पोटॅशिअम क्लोराइड

020. संयुगे व घटक मूळद्रव्ये दिलेली आहेत. त्यापैकी चूकीची जोडी कोणती?

(1) मीठ – सोडिअम, क्लोरीन

(2) मोरचूद – तांबे, सल्फर, ऑक्सिजन

(3) नवसागर – सोडिअम, हायड्रोजन, क्लोरीन

(4) खाण्याचा सोडा – सोडिअम, हायड्रोजन, कार्बन, ऑक्सिजन

021. पुढीलपैकी अधातू खनिजांचा गट कोणता?

(1) अभ्रक, जिप्सम, हिरा, फेल्डस्पार

(2) अभ्रक, गंधक, बॉक्साइट, कथिल

(3) अभ्रक, ग्रॅफाइट, गंधक, मँगनीज

(4) अभ्रक, जिप्सम, कथिल, मँगनीज

022. कॅमेऱ्याच्या फ्लॅश बल्बमध्ये खालीलपैकी कोणता घटक वापरतात?

(1) पोटॅशिअम (2) सोडिअम

(3) थोरिअम (4) मॅग्नेशिअम

023. कीटकांना आकर्षित करण्यासाठी व ते पकडून ठेवण्यासाठी पाने आणि फुलांमध्ये अनुकूलन झालेले असते यामुळे वनस्पती स्वत:ची कोणती गरज भागवतात?

(1) पोटॅशिअम (2) नायट्रोजन

(3) फॉस्फरस (4) कॅल्शिअम

024. गाय या प्राण्याचे वैज्ञानिक नाव काय आहे?

(1) कॅनिस फॅमिल्यारिस (2) सौर्घम व्हलगेर

(3) हिबिस्कस रोझा–सायनेन्सिस (4) बोस टॉअरस

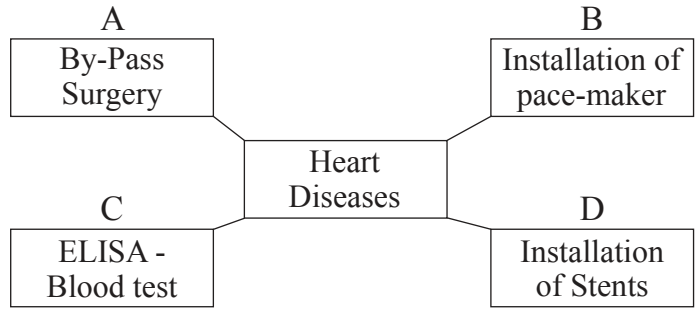
कच्च्या कामासाठी फक्त

025. Identify the living organism which carried out photosynthesis with the help of chloroplast present in the cell.

(1) Chlamydomonas (2) Candida

(3) Yeast (4) Mushroom

026. Identify oddman out



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

027. Which heavy metals are absorbed by plants and thereby enter the food chain indirectly due to acid rain?

(1) Cadmium and mercury (2) Sodium and magnesium

(3) Aluminium and Sodium (4) Platinum and Paladium

028. Identify false pair from the following.

Air Pollutants	Effects
(1) Sulphur dioxide (SO_2)	Irritation of eyes, respiratory tract
(2) Carbon monoxide (CO)	Lowered O_2 carrying capacity of blood
(3) Oxides of nitrogen	Silicosis
(4) Pesticides	Mental weakness, death due to Prolonged exposure

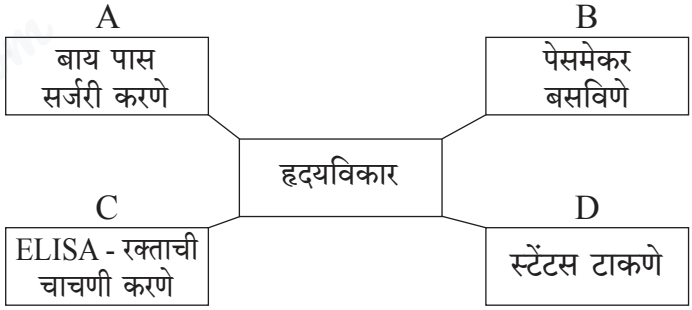
Space for Rough Work

025. पेशीतील हरितलवकाच्या साहाय्याने प्रकाशसंश्लेषण करणारे सजीव ओळखा?

(1) क्लॅमिडोमोनास (2) कॅन्डीडा

(3) यीस्ट (4) आळंबी (मशरुम)

026. वेगळा घटक ओळखा.



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

027. आम्ल पर्जन्यामुळे अप्रत्यक्षपणे कोणते जड धातू वनस्पती मध्ये शोषली जाऊन अन्नसाखळीत शिरतात.

(1) कॅडमिअम आणि मरक्युरी (2) सोडीअम आणि मॅग्नेशिअम

(3) ॲल्युमिनिअम आणि सोडीअम (4) प्लॅटिनम आणि पॅलेडिअम

028. खालीलपैकी अयोग्य जोडी ओळखा?

हवा प्रदूषके	परिणाम
(1) सल्फर डायऑक्साईड (SO_2)	डोळ्यांचा दाह, श्वसनमार्गाचा दाह
(2) कार्बन मोनॉक्साइड (CO)	रक्ताच्या ऑक्सिजन धारणक्षमतेत घट
(3) नायट्रोजनची ऑक्साइडे	सिलिकॉसिस व्याधी
(4) कीडनाशके	मनोदौर्बल्य, दीर्घश्वसनामुळे मृत्यू

कच्च्या कामासाठी फक्त

029. A fire caused due to electrical components is which types of fire?

(1) Class 'B' (2) Class 'E'

(3) Class 'C' (4) Class 'D'

030. For which disease chemotherapy, radiation therapy, robotic surgery treatments are used?

(1) Diabetes (2) Tuberculosis

(3) Cholera (4) Cancer

031. Which blood group was discovered by Decastello and Sturli?

(1) AB (2) A

(3) B (4) O

032. The cell has more water than the outside medium so water comes out of the cell. This is called ..... solution.

(1) Diffusion (2) Hypotonic

(3) Hypertonic (4) Isotonic

033. Which pair is wrong with reference to Blood Pressure?

Types	Systolic Pressure
(1) Normal Blood Pressure	90 - 119 mm
(2) Primary Hypertension	80 - 120 mm
(3) Hypertension Stage - 1	140 - 159 mm
(4) Hypertension Stage - 2	≥ 160 mm

034. Which rare species is conserved in the Largest Great Himalayan National Park?

(1) Tigers (2) Asiatic lion

(3) Single horned rhinos (4) White Panther

Space for Rough Work

029. इलेक्ट्रीकल सामान, फिटींग इत्यादी साधनांमुळे लागलेली आग कोणत्या प्रकारात येते?

(1) 'ब' वर्गीय (2) 'इ' वर्गीय

(3) 'क' वर्गीय (4) 'ड' वर्गीय

030. रसायनोपचार, किरणोपचार, रोबोटिक सर्जरी या सारखे उपाय व उपचार कोणत्या रोगासाठी वापरतात?

(1) मधुमेह (2) क्षय

(3) पटकी (4) कर्करोग

031. कोणत्या रक्तगटाचा शोध डिकास्टेलो आणि स्टर्ली यांनी लावला?

(1) AB (2) A

(3) B (4) O

032. पेशीतील पाण्याचे प्रमाण जास्त व पेशीभोवतालच्या माध्यमातील पाण्याचे प्रमाण कमी असल्याने पेशीतून पाणी बाहेर पडते या द्रावणास ..... द्रावण म्हणतात.

(1) विसरण (2) अवपरासारी

(3) अतिपरासारी (4) समपरासारी

033. रक्तदाब संदर्भात विसंगत जोडी कोणती?

प्रकार	**सिस्टॉलिक दाब**
(1) साधारण रक्तदाब	90 - 119 मिमी
(2) पूर्व उच्च रक्तदाब	80 - 120 मिमी
(3) उच्च रक्तदाब अवस्था - 1	140 -159 मिमी
(4) उच्च रक्तदाब अवस्था - 2	$\geq$ 160 मिमी

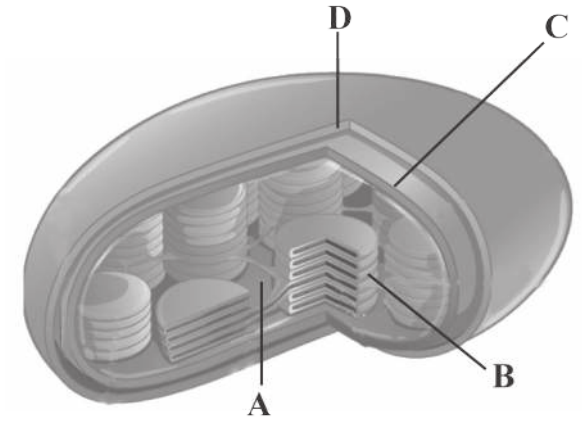
034. दि ग्रेट हिमालयन नेशनल पार्क हे कोणत्या अत्यंत दुर्मिळ प्राण्यांचे रक्षण करणारे सर्वात मोठे अभयारण्य आहे?

(1) पट्टेदार वाघ (2) आशियाई सिंह

(3) एक शिंगी गेंडे (4) पांढरा बिबट्या

कच्च्या कामासाठी फक्त

035. Identify Granum in the following figure.



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

036. _____ introduced the dual government system in Bengal in 1765.

(1) Lord Cornwallis (2) Lord Dalhousie
(3) Robert Clive (4) William Johnes

037. Which was Gandhiji's first satyagraha, that became successful in 1917?

(1) Kheda Satyagrah (2) Rowlatt Satyagraha
(3) Workers Movement at Ahmedabad (4) Champaran Satyagraha

038. Who was not part of Cabinet Mission?

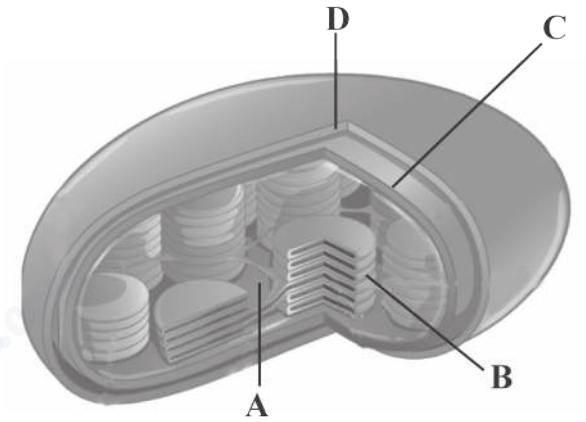
(1) Lord Wavell (2) Pethick Lawrence
(3) Stafford Cripps (4) A. V. Alexander

039. _____ was the largest princely state in India.

(1) Junagad (2) Kashmir
(3) Aundh (4) Hyderabad

Space for Rough Work

035. खालील आकृतीत लवककणी ओळखा?



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

036. 1765 साली बंगालमध्ये ..... ने दुहेरी राज्यव्यवस्था अस्तित्वात आणली.

(1) लॉर्ड कॉर्नवालिस (2) लॉर्ड डलहौशी
(3) रॉबर्ट क्लाईव्ह (4) विल्यम जोन्स

037. सत्याग्रहाच्या मार्गाने गांधीजीनी भारतामध्ये 1917 साली खालीलपैकी कोणता पहिला लढा यशस्वी केला?

(1) खेडा सत्याग्रह (2) रौलट सत्याग्रह
(3) अहमदाबाद कामगार लढा (4) चंपारण्य सत्याग्रह

038. त्रिमंत्री योजनेत सहभागी नसलेले मंत्री कोण होते ते खालील पर्यातून निवडून लिहा.

(1) लॉर्ड वेव्हेल (2) पॅथिक लॉरेन्स
(3) स्टॅफर्ड क्रिप्स (4) ए.व्ही.अलेक्झांडर

039. भारतातील ..... हे सर्वात मोठे संस्थान होते.

(1) जुनागड (2) काश्मीर
(3) औंध (4) हैदराबाद

कच्च्या कामासाठी फक्त

040. Identify the wrong pair in light of establishment of Parallel Government

(1) Maharashtra - Satara
(2) Uttar Pradesh - Mahimangad
(3) Bihar - Bhagalpur
(4) Bengal - Midnapore

041. Bajirao Ist made _____ a "Sardar" in North.

(1) Ranoji Shinde
(2) Jayappa Shinde
(3) Dattaji Shinde
(4) Mahadji Shinde

042. Who believed that, till the restriction on inter marriage is followed till then the caste distinction will not be uprooted?

(1) Mahatma Phule
(2) Rajarshi Shahu Maharaj
(3) Dr. Babasaheb Ambedkar
(4) Maharshi Vithal Ramji Shinde

043. In which state Shri Basaveshwar spread the 'Lingayat' stream of thought?

(1) Maharashtra
(2) Bengal
(3) Punjab
(4) Karnataka

044. Who led rebellion of Paikas against the British in Odisha?

(1) Bakshi Jaganbandhu Bidyadhar
(2) Kajarasing
(3) Umaji Naik
(4) Tatya Tope

045. Which action had been taken by the extremist leaders for creating a generation concerned about own language and tradition?

(1) Started News Paper
(2) Made people active
(3) Established education institute
(4) Organized different festival

Space for Rough Work

040. देशाच्या विविध भागात स्थापन झालेल्या प्रति सरकारांशी संबंधित विसंगत असणाऱ्या जोडीचा पर्याय लिहा.

(1) महाराष्ट्र – सातारा
(2) उत्तर प्रदेश – महिमानगड
(3) बिहार – भागलपूर
(4) बंगाल – मिदनापूर

041. थोरल्या बाजीरावाने ..... यांना उत्तरेस सरदार म्हणून नेमले.

(1) राणोजी शिंदे
(2) जयाप्पा शिंदे
(3) दत्ताजी शिंदे
(4) महादजी शिंदे

042. 'बेटी बंदीचा निर्बंध समाजात जोपर्यंत पाळला जात आहे तोपर्यंत जातिभेद समूळ नष्ट होणार नाही' अशी धारणा कोणाची होती?

(1) महात्मा फुले
(2) राजर्षी शाहू महाराज
(3) डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर
(4) महर्षी विठ्ठल रामजी शिंदे

043. श्री बसवेश्वरानी खालीलपैकी कोणत्या राज्यात लिंगायत विचारधारेचा प्रसार केला?

(1) महाराष्ट्र
(2) बंगाल
(3) पंजाब
(4) कर्नाटक

044. ओडिशामध्ये इंग्रजाविरुद्ध पाईकांच्या उठावाचे नेतृत्व कोणी केले?

(1) बक्षी जगनबंधू विद्याधर
(2) कजारसिंग
(3) उमाजी नाईक
(4) तात्या टोपे

045. स्व:भाषा, स्वसंस्कृती विषयी आस्था बाळगणारी पिढी निर्माण व्हावी म्हणून जहालमतवादी नेत्यांनी कोणती कृती केली?

(1) वृत्तपत्रे सुरु केली
(2) जनतेला कृतीशील बनविले
(3) शिक्षणसंस्था स्थापन केल्या
(4) विविध उत्सवांचे आयोजन

कच्च्या कामासाठी फक्त

046. Select the option showing correct chronological order of following

(i) People of France revolted against the uncontrolled and unjust monarchy and feudalism.

(ii) British East India Company was established.

(iii) Nawab Siraj-ud-Daulah and British Troops met at Plassey.

(iv) The Bill of Rights laid limitations on the power of king.

(1) (ii, i, iv, iii) (2) (iv, ii, i, iii)

(3) (iii, ii, i, iv) (4) (ii, iv, iii, i)

047. In _____ , Dr. Babasaheb Ambedkar started the newspaper 'Bahishkrut Bharat'.

(1) April 1917 (2) April 1927

(3) April 1937 (4) April 1947

048. Who had been set free by the court, as government was unsuccessful in linking him to manufacturing of bombs?

(1) Aurobindo Ghosh (2) Khudiram Bose

(3) Rass Bihari Bose (4) Shubhashchandra Bose

049. _____ was member of J.V.P. Committee.

(1) Jayant Patil (2) Vasantrao Naik

(3) Pattabhisitaramayya (4) Vasantdada Patil

050. Who was the most powerful king of the Mughal dynasty?

(1) Humayun (2) Akbar

(3) Jahangir (4) Shahajahan

051. How many High Courts are in India?

(1) 24 (2) 23 (3) 25 (4) 26

Space for Rough Work

046. पुढील घटनांचा योग्य कालानुक्रम असलेला पर्याय लिहा.

(i) फ्रान्समध्ये राजेशाही आणि सरंजामशाही विरुद्ध जनतेने उठाव केला.

(ii) ब्रिटीश इस्ट इंडीया कंपनीची स्थापना

(iii) प्लासी येथे नवाब शिराज उददौला व इंग्रज सैन्याची गाठ पडली.

(iv) बिल ऑफ राईट्समुळे राजाच्या अधिकारावर मर्यादा घातल्या गेल्या.

(1) (ii, i, iv, iii) (2) (iv, ii, i, iii)

(3) (iii, ii, i, iv) (4) (ii, iv, iii, i)

047. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी ..... मध्ये 'बहिष्कृत भारत' हे वृत्तपत्र सुरु केले.

(1) एप्रिल 1917 (2) एप्रिल 1927

(3) एप्रिल 1937 (4) एप्रिल 1947

048. बॉम्ब तयार करण्याशी संबंध जोडण्यात सरकारला अपयश आल्याने न्यायालयाने निर्दोष सोडलेले क्रांतीकारक कोण?

(1) अरविंद घोष (2) खुदीराम बोस

(3) रासबिहारी बोस (4) सुभाषचंद्र बोस

049. जे.व्ही.पी. समितीत ..... यांचा समावेश होता.

(1) जयंत पाटील (2) वसंतराव नाईक

(3) पट्टाभिसीतारामय्या (4) वसंतदादा पाटील

050. मुघल घराण्यातील सर्वात कर्तबगार राजा कोण?

(1) हुमायून (2) अकबर

(3) जहाँगीर (4) शाहजहान

051. भारतात एकूण किती उच्च न्यायालये आहेत?

(1) 24 (2) 23 (3) 25 (4) 26

कच्च्या कामासाठी फक्त

052. Which of the following is not related to the tasks undertaken by bureaucracy?

(1) Maintenance of law and order

(2) Environment protection

(3) To help political candidate in election

(4) Tax collection

053. The nature of government machinery in all states of India is same. However _____ is an exception.

(1) Jarkhand (2) Jammu and Kashmir

(3) Aasam (4) Arunachal Pradesh

054. Identify wrong statement about Rajya Sabha.

(1) $\frac{1}{3}$ rd members of total membership of Rajya Sabha retire after every two years.

(2) Total membership of Rajya Sabha is 250 members.

(3) Every member has six years tenure.

(4) Members of Rajya Sabha are directly elected by people.

055. Which of the following list contains Education subject?

(1) Union list (2) Other list

(3) Concurrent list (4) State list

056. From earth, we constantly see only one and same side of the moon because _____

(1) Moon takes same time to make revolution around the earth and one rotation around itself.

(2) Moon does not take same time to make revolution around the earth and one rotation around it self.

(3) Earth takes same time for revolution and rotation.

(4) Earth does not take same time for revolution and rotation.

Space for Rough Work

052. नोकरशाहीत विसंगत असलेले काम ओळखा.

(1) कायदा व सुव्यवस्था राखणे.

(2) पर्यावरणाचे रक्षण करण्यासाठी प्रयत्न करणे.

(3) निवडणूकीत उभे असणाऱ्या उमेदवाराना मदत करणे

(4) कर गोळा करुन सरकारी तिजोरीत जमा करणे

053. भारतातील सर्वच घटक राज्यांच्या शासन यंत्रणेचे राजकिय स्वरुप सारखेच आहे, अपवाद आहे फक्त.....

(1) झारखंड (2) जम्मू आणि काश्मीर

(3) आसाम (4) अरुणाचल प्रदेश

054. राज्यसभेच्या संदर्भातील विधाने खाली दिली आहेत. त्यात चुकीच्या विधानाचा पर्याय क्रमांक ओळखून लिहा.

(1) दर दोन वर्षांनी 1/3 सभासद निवृत्त होतात.

(2) सदस्यांची संख्या 250 असते.

(3) सदस्याच्या कार्यकाळ सहा वर्षाचा असतो.

(4) जनतेकडून सदस्यांची थेट निवड होते.

055. संविधानाने 'शिक्षण' या विषयावर कायदा करण्याचा अधिकार कोणत्या कोणत्या सूचीमध्ये समाविष्ट केला आहे?

(1) संघ सुची (2) शेष सुची

(3) समवर्ती सुची (4) राज्य सुची

056. पृथ्वीवरुन आपल्याला चंद्राची एकच बाजू दिसते कारण .....

(1) चंद्राच्या परिभ्रमण व परिवलन गतीचा कालावधी सारखाच असतो.

(2) चंद्राच्या परिभ्रमण व परिवलन गतीचा कालावधी भिन्न असतो.

(3) पृथ्वीच्या परिभ्रमण व परिवलन गतीचा कालावधी सारखाच असतो.

(4) पृथ्वीच्या परिभ्रमण व परिवलन गतीचा कालावधी भिन्न असतो.

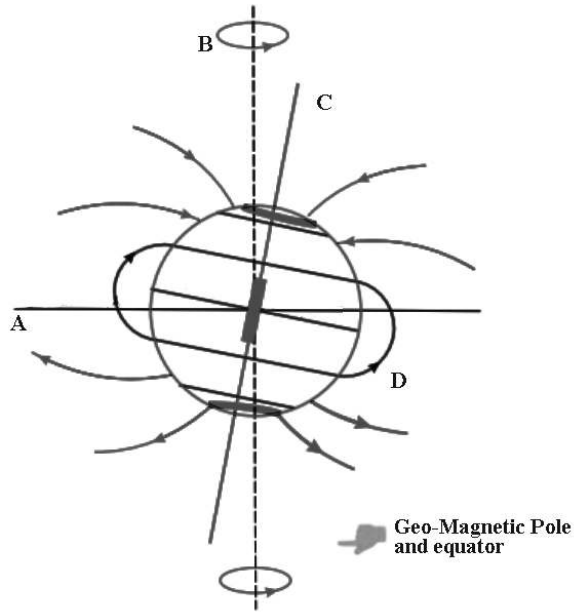
कच्च्या कामासाठी फक्त

057. Which of the following factor is not related to the growth in Population?

(1) Birth rate (2) Migration

(3) Capital (4) Death rate

058. Which letter is used to show Equator in given diagram?



(1) A (2) B

(3) C (4) D

059. Mashad, a town in Iran, is located on 60º E longitude. When it is 12 noon at Greenwich, calculate the local time of Mashad town.

(1) 8 a.m. (2) 8 p.m.

(3) 4 p.m. (4) 4 a.m.

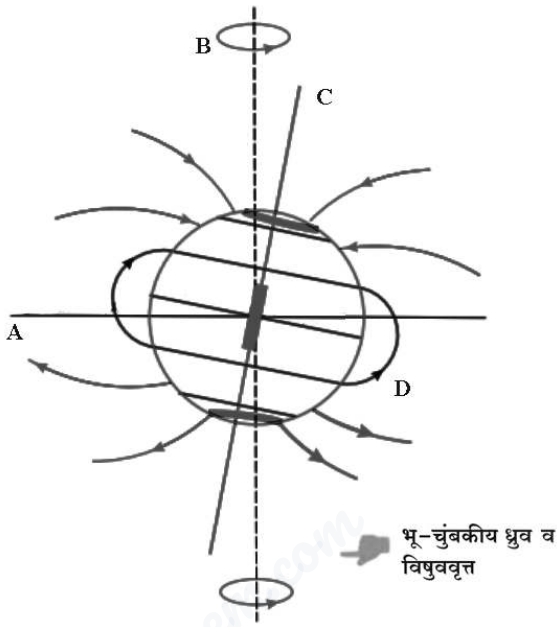
Space for Rough Work

057. लोकसंख्या वाढ किंवा घट पुढीलपैकी कोणत्या घटकाशी निगडीत नसते.

(1) जन्मदर (2) स्थलांतर

(3) भांडवल (4) मृत्युदर

058. खालील आकृतीचे निरीक्षण करुन भौगोलिक विषुववृत्त कोणत्या अक्षराने दाखविले आहे ते लिहा.



(1) A (2) B

(3) C (4) D

059. इराणमधील मशाद हे शहर साधारणपणे 60° पूर्व रेखावृत्तावर आहे. जेव्हा ग्रीनीचला दुपारचे 12 वाजले असतील तर मशाद या शहराची स्थानिक वेळ कोणती असेल?

(1) सकाळचे आठ (2) रात्रीचे आठ

(3) दुपारचे चार (4) सकाळचे चार

कच्च्या कामासाठी फक्त

060. In Western Sahyadri the leaching of some basalt rock leads to the formation of lateritic soil because .....

(1) Dry climate
(2) Cold and dry climate
(3) Cold climate
(4) Humid Climate

061. Select correct option

Types of Cloud	Features
(1) Cirrus	(A) like a bedsheet with wrinkles
(2) Cirro - Stratus	(B) Huge and dome - shaped
(3) Strato - cumulus	(C) Mainly wispy
(4) Cumulus	(D) have layers

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

062. For survey purpose in India, the height of sea level at _____ is considered to be zero.

(1) Kerala
(2) Chennai
(3) Goa
(4) Mumbai

063. Following are some facts, we experience due to earth's rotation. Identify odd man out.

(1) The longitudes in the western part face the sun gradually.
(2) The longitudes in the east experience darkness.
(3) The longitude which faces the sun experience midnight
(4) The longitude in the darkness experiences sunset.

Space for Rough Work

060. सह्याद्रीच्या पश्चिम भागात बेसाल्ट खडकाचे अपक्षालन होऊन जांभी मृदा तयार होते कारण .....

(1) कोरडे हवामान
(2) थंड व कोरडे हवामान
(3) थंड हवामान
(4) दमट हवामान

061. योग्य जोडयांचा पर्याय ओळखा.

ढगाचा प्रकार	वैशिष्टये
(1) सिरस	(A) वळया पडलेल्या चादरी सारखे दिसतात
(2) सिरोस्ट्रँटस	(B) अवाढव्य व घुमटाकार असतात
(3) स्ट्रॅटोक्युमुलस	(C) तंतुमय असतात
(4) क्युम्युलस	(D) या ढगात थर असतात.

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

062. भारतामध्ये सर्वेक्षणासाठी ..... येथील समुद्रसपाटीची सरासरी उंची शून्य मानली जाते.

(1) केरळ
(2) चेन्नई
(3) गोवा
(4) मुंबई

063. पृथ्वीच्या परिवलना दरम्यान घडणाऱ्या घटना खाली दिल्या आहेत. त्यापैकी गटात न बसणारी घटना कोणती?

(1) पश्चिमेकडील रेखावृत्ते क्रमाक्रमाने सूर्यासमोर येतात.
(2) पूर्वेकडील, रेखावृत्ते क्रमाक्रमाने अंधारात असतात.
(3) जे रेखावृत्त सूर्य प्रकाशात येते तेथे मध्यरात्र होते.
(4) जे रेखावृत्त अंधारात जात असते त्या रेखावृत्तावर सूर्यास्त होत असतो.

कच्च्या कामासाठी फक्त

064. Observe the table and identify the natural region related to it.

Natural Vegetation	Animal Life	Human Life
Leaves are narrow, pointed and branches leaning towards the ground	Having soft and thick fur	Lumbering and hunting are major occupations

(1) Grasslands - Prairies
(2) Grasslands - Steppes
(3) Taiga Region
(4) Grasslands - Sudan

065. The process of changing of water vapour in the air into water is called _____
(1) Evaporation
(2) Condensation
(3) Relative humidity
(4) Absolute Humidity

066. Identify the wrong pair : Maharashtra State land use
(1) Non - agricultural Land - 10.2%
(2) Area under crops - 56.8%
(3) Fallow land - 7.9%
(4) Area under Forest - 16.9%

067. Which warm current out of the following flows in the Indian Ocean?
(1) Gulf Current
(2) Somali Current
(3) Falkland Current
(4) Humboldt Current

068. Which of the following statement is not related to Industrilization?
(1) Helps in increasing employment
(2) Helps in increasing per capita income
(3) Standard of living of people does not increase
(4) Helps in the economic development of a country

Space for Rough Work

064. खालील तक्त्यातील माहितीच्या आधारे त्याजवळ सुसंगत नैसर्गिक प्रदेशाचा पर्याय ओळखा.

नैसर्गिक वनस्पती	प्राणी जीवन	मानवी जीवन
झाडांची पाने अरुंद व टोकदार आणि फांदया जमिनीकडे झुकलेल्या	अंगावर दाट व मऊ केस	शिकार व लाकुडतोड प्रमुख व्यवसाय

(1) गवताळ प्रदेश – प्रेअरी
(2) गवताळ प्रदेश – स्टेप्स
(3) तैगा प्रदेश
(4) गवताळ प्रदेश – सुदान

065. वातावरणातील वायुरुप बाष्पाचे जलरुपात परिवर्तन होण्याच्या क्रियेला ..... म्हटले जाते.
(1) बाष्पीभवन
(2) सांद्रीभवन
(3) सापेक्ष आर्द्रता
(4) निरपेक्ष आर्द्रता

066. महाराष्ट्र राज्य भूमी उपयोजन संबंधित चुकीची जोडी ओळखा.
(1) बिगर शेती – 10.2%
(2) लागवडीखालील क्षेत्र – 56.8%
(3) पडीक क्षेत्र – 7.9%
(4) वनाखालील क्षेत्र – 16.9%

067. खालील पैकी कोणता उष्ण प्रवाह हिंदी महासागरात आढळतो?
(1) गल्फ प्रवाह
(2) सोमाली प्रवाह
(3) फॉकलँड प्रवाह
(4) हंबोल्ट प्रवाह

068. औदयोगिकरणाच्या बाबत कोणते विधान चुकीचे ते ओळखा.
(1) रोजगार निर्मिती
(2) दरडोई उत्पन्न वाढते
(3) जनतेचे राहणीमान खालावते
(4) देशाचा आर्थिक विकास होतो

कच्च्या कामासाठी फक्त

069. The horizontal flow of ocean water occurs as _____.

(1) Monsoon and Planetary winds (2) Earth's rotation

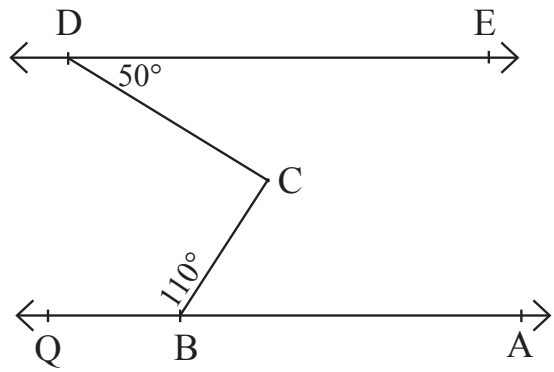
(3) Marine deposits (4) Warm and cold currents

070. Population of Manipur State is 27,21,756 and its area is 22,327 sq.km. Calculate density of the state.

(1) 122 (2) 222

(3) 322 (4) 422

071. In the following figure line AB | | line DE. Find m∠DCB from the given information.



(1) 110º (2) 120º

(3) 130º (4) 140º

072. From the following triangles, which triangle has its orthocentre as the vertex of that triangle?

(1) Obtuse angled triangle (2) Acute angled triangle

(3) Right angled triangle (4) Equilateral triangle

Space for Rough Work

069. सागरजलाची क्षितिज समांतर हालचाल ही ..... स्वरुपात होते.

(1) मान्सून व ग्रहीय वारे यांच्या (2) पृथ्वीच्या परिवलनाच्या

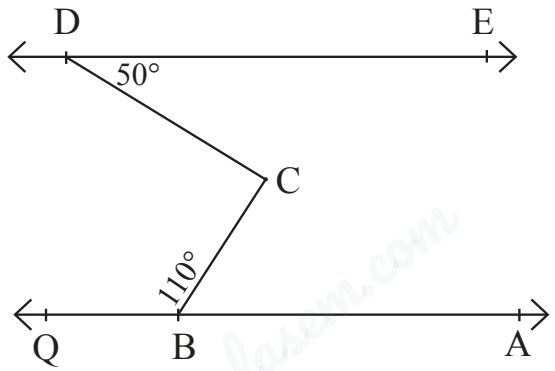
(3) सागरी अवसाद व सागरी निक्षेपणाच्या (4) उष्ण शीत प्रवाहाच्या

070. मणिपूर राज्यांची लोकसंख्या 2721756 आहे तर क्षेत्रफळ 22327 चौ.कि.मी. आहे. तर त्या राज्यात लोकसंख्या घनता किती असेल?

(1) 122 (2) 222

(3) 322 (4) 422

071. सोबतच्या आकृतीत रेषा AB|| रेषा DE तर, दिलेल्या माहितीवरुन $\angle$ DCB चे माप किती?



(1) 110º (2) 120º

(3) 130º (4) 140º

072. खालीलपैकी कोणत्या त्रिकोणात शिरोलंब संपात बिंदु हा त्या त्रिकोणाचा शिरोबिंदु असतो.

(1) विशालकोन त्रिकोण (2) लघुकोन त्रिकोण

(3) काटकोन त्रिकोण (4) समभुज त्रिकोण

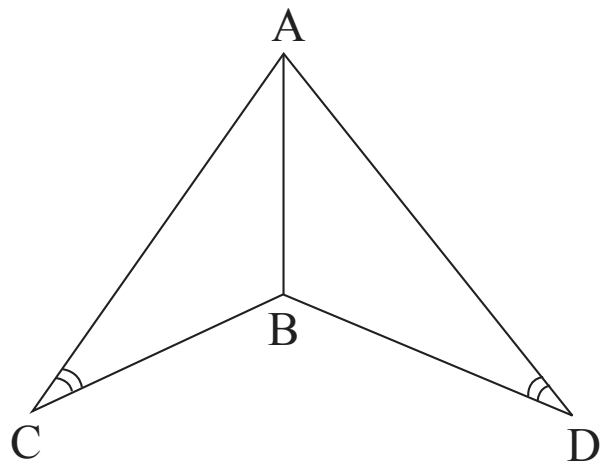
कच्च्या कामासाठी फक्त

073. From the following which quadrilateral does not have its diagonals perpendicular to each other?

(1) Square (2) Rhombus

(3) Kite (4) Rectangle

074. Observe the following figure. Find which additional information should be given to make Δ ABC and Δ ABD congruent by S - A - A Test?



(1) Side AC ≅ Side AD (2) Side BC ≅ Side BD

(3) ∠ ABC ≅ ∠ ABD (4) ∠ CBD ≅ ∠ CAD

075. After giving a discount of 7%, an article is sold for Rs. 3813. Find the marked price of the article.

(1) Rs. 4100 (2) Rs. 4200

(3) Rs. 4300 (4) Rs. 4500

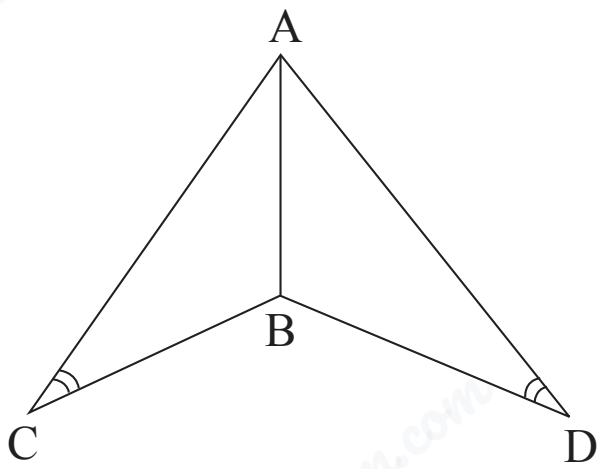
Space for Rough Work

073. खालीलपैकी कोणत्या चौकोनाचे कर्ण परस्परांना लंब नसतात.

(1) चौरस (2) समभुज चौकोन

(3) पतंग (4) आयत

074. Δ ABC व Δ ABD हे बाकोको कसोटीनुसार एकरुप होण्यासाठी आणखी कोणती माहिती देणे आवश्यक आहे?



(1) बाजू AC $\cong$ बाजू AD (2) बाजू BC $\cong$ बाजू BD

(3) $\angle$ ABC $\cong \angle$ ABD (4) $\angle$ CBD $\cong \angle$ CAD

075. एका वस्तुवर 7% सूट दिल्यास, ग्राहकास ती वस्तु 3813 रुपयास मिळते तर त्या वस्तुची खरेदी किंमत किती?

(1) 4100 रु (2) 4200 रु

(3) 4300 रु (4) 4500 रु

कच्च्या कामासाठी फक्त

076. Which of the following is a rational number?

(1) $7 + \sqrt{2}$ (2) $4 - \sqrt{2}$

(3) $3\sqrt{2}$ (4) $2\sqrt[3]{8}$

077. Simplify : $\sqrt[3]{\sqrt{0.117649}}$

(1) 0.9 (2) 0.7

(3) – 0.7 (4) 0.13

078. If $x \alpha y$ and $y \alpha \frac{1}{z}$ then which relationship will exist between x and z.

(1) $x \alpha z$ (2) $y \alpha \frac{1}{z}$

(3) $x \alpha \frac{1}{z}$ (4) $z \alpha y$

079. The wheel of a bullock cart has a diameter of 1.4 m. How many rotations will the wheel complete as the cart travels 1.1 km?

(1) 250 (2) 125

(3) 500 (4) 150

080. The diameter of the base of a metallic cylinder is 7 cm and height 28 cm. It was melted to make a wire of diameter 2 mm. Find the length of the wire.

(1) 334 m (2) 343 m

(3) 49 m (4) 313 m

Space for Rough Work

076. खालीलपैकी परिमेय संख्या कोणती?

(1) $7 + \sqrt{2}$ (2) $4 - \sqrt{2}$

(3) $3\sqrt{2}$ (4) $2\sqrt[3]{8}$

077. $\sqrt[3]{\sqrt{0.117649}} =$ किती?

(1) 0.9 (2) 0.7

(3) – 0.7 (4) 0.13

078. जर $x \alpha y$ आणि $y \alpha \frac{1}{z}$ तर x व z मध्ये कोणता संबंध राहील?

(1) $x \alpha z$ (2) $y \alpha \frac{1}{z}$

(3) $x \alpha \frac{1}{z}$ (4) $z \alpha y$

079. एका बैलगाडीच्या चाकाचा व्यास 1.4 मी. आहे. त्या बैलगाडीला 1.1 किलोमीटर अंतर कापण्यासाठी त्या चाकाचे किती फेरे होतील?

(1) 250 (2) 125

(3) 500 (4) 150

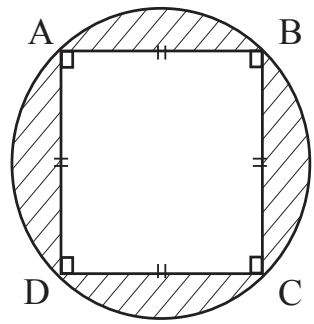
080. तळाचा व्यास 7 से.मी. व उंची 28 से.मी. असलेली धातुची वृत्तचिती वितळवून त्यापासून 2 मिलीमीटर व्यासाची तार तयार केली तर त्या तारेची लांबी किती?

(1) 334 मी. (2) 343 मी.

(3) 49 मी. (4) 313 मी.

कच्च्या कामासाठी फक्त

081. In the following figure a square ABCD having side 7 cm is inscribed in the circle. Find the area of the shaded part.



(1) 49 sq. cm. (2) 77 sq. cm.
(3) 126 sq. cm. (4) 28 sq. cm.

082. Find the value of : $\sqrt[3]{1728 \times 4913}$

(1) 212104 (2) 2104
(3) 204 (4) 304

083. Which of the following are the factors of $375x^3 - 81y^3$

(1) $3(5x - 3y)(25x^2 - 15xy + 9y^2)$

(2) $3(5x - 3y)(25x^2 + 30xy + 9y^2)$

(3) $3(5x - 3y)(25x^2 + 15xy + 9y^2)$

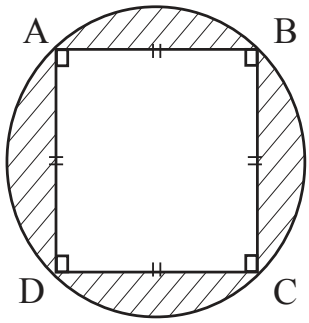
(4) $3(5x - 3y)(25x^2 + 15xy - 9y^2)$

084. Find the vertices of a solid figure having 12 edges and 7 faces.

(1) 4 (2) 5
(3) 6 (4) 7

Space for Rough Work

081. सोबतच्या आकृतीत 7 से.मी. बाजू असलेला चौरस ABCD हा वर्तुळात आंतरलिखित केला आहे तर रेखांकित भागाचे क्षेत्रफळ किती?



(1) 49 चौ.से.मी. (2) 77 चौ.से.मी.

(3) 126 चौ.से.मी. (4) 28 चौ.से.मी.

082. $\sqrt[3]{1728 \times 4913}$ = किती?

(1) 212104 (2) 2104

(3) 204 (4) 304

083. $375x^3 - 81y^3$ चे अवयव खालीलपैकी कोणते?

(1) $3(5x - 3y)(25x^2 - 15xy + 9y^2)$

(2) $3(5x - 3y)(25x^2 + 30xy + 9y^2)$

(3) $3(5x - 3y)(25x^2 + 15xy + 9y^2)$

(4) $3(5x - 3y)(25x^2 + 15xy - 9y^2)$

084. 12 कडा व 7 पृष्ठे असणाऱ्या घनाकृतीला शिरोबिंदू किती?

(1) 4 (2) 5

(3) 6 (4) 7

कच्च्या कामासाठी फक्त

085. The sum of four consecutive even numbers is 460. Which of the following number will not be in these four numbers?

(1) 116 (2) 120

(3) 118 (4) 112

086. The milk consumed daily by 20 families is given (in litres) below. Find the average milk consumed by each family.

1, 1.5, 3, 2, 1.5, 2, 0.5, 0.5, 3, 2, 1.5, 1, 2, 1.5, 1, 0.5, 1, 1, 0.5, 1

(1) 2.4 (2) 1.4

(3) 2.8 (4) 1.8

087. The product of two, three digit numbers is 53125 and their HCF is 25. Find the bigger number.

(1) 225 (2) 625

(3) 425 (4) 75

088. What is the sum of all interior angles of a regular hexagon?

(1) 540 (2) 1080

(3) 1440 (4) 720

089. Find the compound interest if Rs. 10,000 are invested for 2½ years at the rate 10 p.c.p.a.

(1) Rs. 2705 (2) Rs. 2605

(3) Rs. 2805 (4) Rs. 2750

Space for Rough Work

085. चार क्रमागत सम संख्याची बेरीज 460 आहे. तर त्या चार संख्यामध्ये खालील पर्यायातील कोणती संख्या येणार नाही?

(1) 116 (2) 120

(3) 118 (4) 112

086. एका गावातील 20 कुटूंबात रोज किती लिटर दूध घेतात याची नोंद पुढे दिली आहे. त्यावरुन घेतलेल्या दूधाचा मध्य काढा?

1, 1.5, 3, 2, 1.5, 2, 0.5, 0.5, 3, 2, 1.5, 1, 2, 1.5, 1, 0.5, 1, 1, 0.5, 1

(1) 2.4 (2) 1.4

(3) 2.8 (4) 1.8

087. तीन अंकी दोन संख्यांचा गुणाकार 53125 व मसावि 25 आहे तर त्यापैकी मोठी संख्या कोणती?

(1) 225 (2) 625

(3) 425 (4) 75

088. सुसमषटकोनाच्या आंतरकोनाच्या मापांची बेरीज किती अंश असते?

(1) 540 (2) 1080

(3) 1440 (4) 720

089. द.सा.द.से. 10 दराने 10,000 रु मुददलाचे $2\frac{1}{2}$ वर्षाचे चक्रवाढ व्याज किती?

(1) Rs. 2705 (2) Rs. 2605

(3) Rs. 2805 (4) Rs. 2750

कच्च्या कामासाठी फक्त

090. Find the quotient and the remainder if the polynomial $(8x^3 - 27y^3)$ is divided by $(2x - 3y)$.

(1) Quotient = $(4x^2 + 6xy + 9y^2)$ Remainder = 0

(2) Quotient = $(4x^2 - 6xy + 9y^2)$ Remainder = 0

(3) Quotient = $(2x^2 - 3y^2)$ Remainder = 8

(4) Quotient = $(4x^2 - 6xy - 9y^2)$ Remainder = 3

Space for Rough Work

090. $(8x^3 - 27y^3)$ या बहुपदीला $(2x - 3y)$ ने भागले असता भागाकार व बाकी किती?

(1) भागाकार = $(4x^2 + 6xy + 9y^2)$; बाकी = 0

(2) भागाकार = $(4x^2 - 6xy + 9y^2)$; बाकी = 0

(3) भागाकार = $(2x^2 - 3y^2)$; बाकी = 8

(4) भागाकार = $(4x^2 - 6xy - 9y^2)$; बाकी = 3

कच्च्या कामासाठी फक्त

For rough work only

For rough work only

For rough work only