



परीक्षेचे नाव : नोबेल सायन्स टॅलेंट सर्च परीक्षा - २०२१

Advance Level Exam (Group B & C : 8<sup>th</sup> To 12<sup>th</sup> Std.)

विषय : सायन्स, गणित अँड जनरल नॉलेज

उत्तरतालिका

प्रश्न क्रमांक	उत्तर	प्रश्न क्रमांक	उत्तर	प्रश्न क्रमांक	उत्तर
१	२	२६	३	५१	३
२	१	२७	१	५२	१
३	३	२८	२	५३	४
४	१	२९	३	५४	३
५	३	३०	२	५५	१
६	२	३१	४	५६	१
७	४	३२	#	५७	२
८	२	३३	२	५८	१
९	३	३४	१	५९	१
१०	३	३५	२	६०	२
११	३	३६	१	६१	४
१२	२	३७	२	६२	२
१३	४	३८	४	६३	१
१४	१	३९	३	६४	४
१५	३	४०	२	६५	३
१६	३	४१	३	६६	२
१७	३	४२	१	६७	२ / ४
१८	३	४३	४	६८	२ / ४
१९	१	४४	१	६९	३
२०	१	४५	३	७०	३
२१	१	४६	२	७१	४
२२	#	४७	३	७२	२
२३	२	४८	४	७३	२
२४	४	४९	४	७४	१
२५	२	५०	४	७५	३

# नोबेल सायन्स टॅलेण्ट सर्च परीक्षा-२०२१

ISRO, IIT, IIM प्रेरणादायी सहल व अनेक बक्षिसे

## प्रश्नपत्रिका

प्रश्न : ७५ गुण : ७५

गट : इ. ८ वी ते इ. १०

वेळ : १:३० तास

विद्यार्थाचे नाव : \_\_\_\_\_

वर्ग : \_\_\_\_\_

परीक्षा केंद्र : \_\_\_\_\_

<p>प्रश्न ०१) खालीलपैकी चुकीचे विधान ओळखा</p> <p>१) अपोलो ११ या अवकाश यानाने चंद्रावर पहिला माणूस पाठवला २) अपोलो ११ या यानात नील आर्मस्ट्रॉंग हा एकमेव अंतराळवीर होता ३) अपोलो ११ यान १६ जुलै १९६९ रोजी पाठवण्यात आले ४) अपोलो यान २४ जुलै १९६९ रोजी अवकाश वीरांना घेऊन सुखरूप पृथ्वीवर परत आले</p> <p>Identify the following incorrect statement</p> <p>1) The Apollo 11 spacecraft sent the first man to the moon 2) Neil Armstrong was the only astronaut in the Apollo 11 spacecraft 3) The Apollo 11 spacecraft was launched on July 16, 1969 4) The Apollo spacecraft returned safely to Earth on July 24, 1969 with space heroes</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ०२) भारतीय अवकाश दुर्बीण शास्त्राचे जनक कोणाला म्हणतात ?</p> <p>१) डॉ विक्रम साराभाई      २) डॉ होमी भाभा ३) डॉ गोविंद स्वरूप      ४) डॉ अरविंद सुब्रमण्यम</p> <p>Who is the father of Indian Space Telescope Science?</p> <p>1) Dr. Vikram Sarabhai      2) Dr. Homi Bhabha 3) Dr. Govind Swaroop      4) Dr. Arvind Subramaniam</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ०३) भारतीय उपखंडातील महासागरांचा अभ्यासासाठी खालीलपैकी कोणता उपग्रह अवकाशात पाठवण्यात आला ?</p> <p>Which of the following satellites was launched to study the oceans of Indian subcontinent?</p> <p>1) SARAL.    2) CARTOSAT    3) OCEANSAT    4) RISAT</p>	<p>① ② ③ ④</p>

<p>प्रश्न ०४) भारताची जीपीएस प्रणाली गगन चे पूर्ण नाव सांगा? What is the full name of Gagan, India's GPS system? 1) GPS-aided GEO augmented navigation 2) GPS-aided Geographical augmented navigation 3) Globe-aided GEO augmented navigation 4) Geographical aided GPS augmented navigation</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ०५) चीन या देशाच्या जीपीएस मार्गदर्शक प्रणाली चे नाव सांगा. Name the GPS navigation system of China 1) Glonass 2) Galileo 3) Beidou 4) IRNSS</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ०६) पॉलिथिनची प्लास्टिकची पिशवी खालीलपैकी कोणत्या एकवारीका पासून तयार केलेली असते? १) मिथेन २) इथिन ३) ग्लुकोज ४) यापैकी नाही Polythene plastic bag is made from which of the following Polymer units? 1) Methane 2) Ethene 3) Glucose 4) None of these</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ०७) चांद्रयान-१ वर खालीलपैकी कोणती उपकरणे बसविण्यात आलेली होती? Which of the following equipment was installed on Chandrayaan-1? 1) Terrain Mapping Cameras 2) High Energy X-ray spectrometer 3) Lunar laser Ranging Instrument 4) All of the above</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ०८) डॉ एपीजे अब्दुल कलाम यांना भारत रत्न हा सर्वोच्च नागरी सन्मान कोणत्या वर्षी प्रदान करण्यात आला? १) १९९८ २) १९९७ ३) २००१ ४) २००४ In which year Dr. APJ Abdul Kalam was awarded the highest civilian honor Bharat Ratna ? 1) 1998 2) 1997 3) 2001 4) 2004</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ०९) रोबोट चे कार्य खालीलपैकी कोणत्या तत्वप्रणाली वर चालते? Robot works on which of the following principles 1) Electronic signals 2) Electromagnetic Radiations 3) Artificial Intelligence 4) Internal telecom</p>	<p>① ② ③ ④</p>

<p>प्रश्न १०) जगातील सर्वात मोठा विश्वनिर्मिती संबंधित प्रयोग लार्ज हायड्रॉन कोलायडर खालीलपैकी कोणत्या दोन देशांच्या सीमेवर पार पाडण्यात आला होता ?</p> <p>१) फ्रान्स - इंग्लंड                      २) नेपाळ - चीन ३) फ्रान्स - स्वित्झर्लंड              ४) चीन- रशिया</p> <p>The world's largest creation related experiment, the Large Hadron Collider, was carried out on the border of which of the following two countries?</p> <p>1) France - England                      2) Nepal - China 3) France - Switzerland              4) China – Russia</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ११) खालील विधाने विचारात घ्या, चुकीची विधाने निवडा.</p> <p>१) मेंदूमधून बाहेर पडणाऱ्या मज्जातंतूंना कर्मर मज्जातंतू म्हणतात. पाठीचा कणा / पाठीचा कणा यातून बाहेर पडणाऱ्या मज्जातंतूंना पाठीचा कणा असे म्हणतात.</p> <p>२) आपल्या शरीरात क्रॅनियल नर्व्हच्या १२ जोड्या आणि पाठीच्या कण्यामध्ये ३२ जोड्या स्पाइनल नर्व्हस असतात.</p> <p>१) फक्त १                      २) फक्त २ ३) १, २                      ४) यापैकी नाही</p> <p>Consider the following statements, choose the wrong ones.</p> <p>1) The nerves emanating from the brain are called karmar nerves. The nerves emanating from the spinal cord / spinal cord are called spinal cord.</p> <p>2) There are 12 pairs of cranial nerves in our body and 32 pairs of spinal nerves in the spinal cord.</p> <p>1) Only 1                      2) Only 2 3) 1, 2                      4) None of the above</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न १२) दृष्टिदोषाबद्दल खालील विधाने लक्षात घ्या. योग्य विधान/ने निवडा.</p> <p>१) जवळची दृष्टी असलेल्या लोकांना जवळच्या वस्तू स्पष्टपणे दिसत नाहीत.</p> <p>२) दूरदृष्टी असलेल्या लोकांना जवळच्या वस्तू स्पष्ट दिसत नाहीत.</p> <p>१) फक्त १                      २) फक्त २ ३) १, २                      ४) यापैकी नाही</p> <p>Note the following statements about visual impairment. Select the correct statement / s.</p> <p>1) Nearby objects are not clearly visible to people with near vision.</p> <p>2) People with farsightedness do not see near objects clearly.</p> <p>1) Only 1                      2) Only 2 3) 1, 2                      4) None of the above</p>	<p>① ② ③ ④</p>



<p>प्रश्न १७) संघ एकिनोडर्माटाबद्दल चुकीची विधाने कोणती आहेत ?</p> <p>१) शरीर त्रिस्तरीय आहे  २) लैंगिक पुनरुत्पादन आढळते.  ३) शरीरात आभासी शरीर पोकळी असते.  ४) अवयव पुनरुत्पादन क्षमता  ५) शरीर कायटिनने झाकलेले असते.</p> <p>१) १, ३, ५      २) २, ४, ३      ३) ३, ५      ४) ४, ५</p> <p>What are the inaccurate statements about Phylum Echinodermata?</p> <p>1) The body is three-tiered  2) Sexual reproduction is found.  3) The body has a virtual body cavity.  4) Organ regeneration capacity  5) The body is covered with chitin.</p> <p>1) 1, 3, 5      2) 2, 4, 3      3) 3, 5      4) 4, 5</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न १८) जर एका वाहकातून २० व्होल्ट विभवांतर प्रयुक्त केल्यास १० अँपीअर विद्युतधारा प्रवाहित होते तर वाहकाचा रोध किती ?</p> <p>१) १० ओहम      २) ४० ओहम      ३) ३० ओहम      ४) १०० ओहम</p> <p>If 20 volt potential difference is used from one conductor then 10 A current is flowing then what is the resistance of the conductor?</p> <p>1) 10 ohm      2) 40 ohm  3) 30 ohm      4) 100 ohm</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न १९) एका तोफेचे वस्तुमान १००० किग्रॅ असून, त्यातून तोफगोळा उडविल्यास तोफ ०.२५/से. वेगाने प्रक्षेपित होते, तर संवेग ?</p> <p>If there is mass of a gun.1000 kg, launched by 0.25 m/s then calculate momentum?</p> <p>1) 250 kg m/s      2) 125kg m / s  3) 750kg m/s      4)1000 kg m/s</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न २०) अन्नात भेसळ करताना त्याचा वास सुधारण्यासाठी तूपात काय मिसळले जाते ?</p> <p>१) लीड क्रोमेट      २) डेक्स्ट्रिन      ३) आर्गीमॉन      ४) ट्रायब्युट्रिन</p> <p>When adulterating food, what is added to the ghee to improve its odor?</p> <p>1) Lead chromate      2) Dextrin  3) Argimon      4) Trybutrin</p>	<p>① ② ③ ④</p>

<p>प्रश्न २१) खालीलपैकी कोणते संप्रेरक शरीराची वाढ आणि विकास नियंत्रित करतात?  १) सोमाटोट्रोपिन २) ग्लायकोजन ३) इन्सुलिन ४) थायरॉक्सिन  Which of the following hormones regulates body growth and development?  1) Somatotropin 2) Glycogen 3) Insulin 4) Thyroxin</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न २२) यकृत ग्रंथीबद्दल खालील विधाने पहा.  १) ही शरीरातील सर्वात मोठी ग्रंथी असून ती पोटाच्या डाव्या बाजूला असते.  २) या ग्रंथीतील हेपॅटोसाइट्स सोमॅटोमेडिन, थ्रोम्बोपायोटिन, हेपसिडीन यांसारखे हार्मोन्स स्राव करतात.  योग्य विधान निवडा.  १) फक्त १ २) फक्त २ ३) १, २ ४) यापैकी नाही  The following statements about liver gland.  1) It is the largest gland in the body and is located on the left side of the stomach.  2) Hepatocytes in this gland secrete hormones like somatomedin, thrombopyotin, hepsidine.  Choose the right statement.  1) Only 1 2) Only 2 3) 1, 2 4) None of these</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न २३) खनिजांबद्दल खालील विधाने विचारात घ्या.  १) मॉलिब्डेनमच्या कमतरतेमुळे तोंडाचा आणि अन्ननलिकेचा कर्करोग होतो.  २) मँगनीजच्या कमतरतेमुळे सांधेदुखी, मधुमेह इ. परिणाम होतात.  योग्य विधान / विधाने निवडा.  १) फक्त २ २) फक्त १ ३) १, २ ४) यापैकी काहीही नाही  Consider the following statements about minerals.  1) Lack of molybdenum causes cancer of mouth and oesophagus.  2) Manganese deficiency causes joint pain, diabetes etc. The results happen.  Choose the correct statement / statements.  1) Only 2 2) Only 1 3) 1, 2 4) none of these</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न २४) डिस्प्रोसिअम या घटकाबद्दल खालील विधाने विचारात घ्या.  १) हे चांदीचे पांढरे धातूचे घटक आहे.  २) निसर्गात इतर मुलद्रव्यांसोबत ते आढळते  ३) फ्रेंच शास्त्रज्ञ युजिन डेमाकै यांनी या मुलद्रव्याचा शोध लावला  ४) हे लेसर उपकरणे, प्रकाशयोजना करण्यासाठी वापरले जाते.  १) फक्त १ २) २, ३, ४ ३) १, २, ४ ४) १, ४  Consider the following statements about the element “dysprosium”.  1) It is a silvery white metallic element.  2) It occurs with other element in nature  3) French Scientist Yugin Demakei discovered this element.  4) It is used to make laser equipment, lighting.  Choose the right one.  1) Only 1 2) 2, 3, 4 3) 1, 2, 4 4) 1, 4</p>	<p>① ② ③ ④</p>

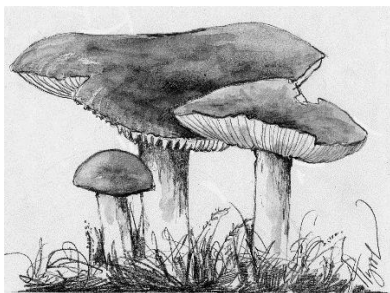
<p>प्रश्न २५) न्यूलँडच्या अष्टक बदल खालील विधाने विचारात घ्या.  १) फ्लोरिन हा न्यूलँड्स ऑक्टाहेड्रॉनमधील हायड्रोजन नंतर ८ वा आहे  २) आठव्या आणि पहिल्या घटकाचे गुणधर्म प्रत्येक सप्तकात सारखेच असतात. योग्य विधान/ने निवडा.  १) फक्त १            २) फक्त २            ३) १,२            ४) यापैकी नाही</p> <p>Consider the following statements about Newland's octave.  1) Fluorine is the 8th after hydrogen in Newlands octahedron  2) The properties of the eighth and first element are the same in each octave.  1) Only 1            2) Only 2            3) 1,2            4) none of these</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न २६) हायड्रोजन या मूलद्रव्याचे वैशिष्ट्य कोणते ?  १) हायड्रोजन अणूच्या केंद्रकात न्युट्रॉन असतो  २) हायड्रोजन अणूच्या केंद्रकांत न्युट्रॉन नसतो  ३) हायड्रोजनच्या केंद्रकात एकही प्रोटॉन नसतो  ४) हायड्रोजनच्या केंद्रकाभोवती परिभ्रमण करणारे दोन इलेक्ट्रॉन असतात</p> <p>What is the Characteristics of the hydrogen element?  1) A Neutron is present in nucleus  2) No Neutron in the nucleus  3) No proton in the nucleus  4) Around the Nucleus of Hydrogen there are two circulating electrons.</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न २७) दाब म्हणजे काय ?  १) बल / क्षेत्रफळ            २) क्षेत्रफळ / बल  ३) बल / घनता            ४) घनता / बल</p> <p>What is the pressure?  1) Force / Area            2) Area/ Force  3) Force / Density            4) Density / Force</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न २८) हिच्याचा अपवर्तनांक किती असतो ?  १) १.४२            २) २.४२            ३) २            ४) १</p> <p>Refractive index of diamond is .....</p> <p>1) 1.42            2) 2.42            3) 2            4) 1</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न २९) खालील सूक्ष्मजंतूच्या – संख्येच्या अनुसार गटातील वेगळा घटक ओळखा.  १) टेनिस            २) नेरिस            ३) हायड्रा            ४) अँस्कॉरिस</p> <p>Select the Odd one out of the basis of number of Germ Layers.  1) Taenic 2) Nereis            3) Hydra            4) Ascaris</p>	<p>① ② ③ ④</p>



<p>प्रश्न ३०) खालीलपैकी कोणत्या प्राण्यामध्ये, त्वचा हिच त्याचे श्वसन अवयवाचे कार्य करते?</p> <p>१) झुरळ                      २) बेडुक                      ३) शार्क                      ४) व्हेल</p> <p>In which one of the following animals Skin is a respiratory Organ?</p> <p>1) Cockroach    2) Frog                      3) Shark                      4) Whale</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ३१) खालीलपैकी सस्तन प्राण्यांचा गट कोणता?</p> <p>१) सिंह, पाणघोडा, पेंग्विन, वटवाघूळ</p> <p>२) सिंह, वटवाघूळ, व्हेलमासा, शहामृग</p> <p>३) पाणघोडा, पेंग्विन, व्हेलमासा, कांगारू</p> <p>४) व्हेलमासा, वटवाघूळ, कांगारू, पाणघोडा</p> <p>Which of the following set belongs to the class Mammalia?</p> <p>1) Lion, Hippopotamus, Penguin, Bat</p> <p>2) Lion, Bat, Whale, Ostrich</p> <p>3) Hippopotamus, Penguin, Whale, Kangaroo</p> <p>4) Whale, Bat, Kangaroo, Hippopotamus</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ३२) अयोग्य जोडी ओळखा</p> <p>१) डेसिबल                      -                      ध्वनीचे एकक</p> <p>२) अश्वशक्ती                      -                      शक्तीचे एकक</p> <p>३) नॉटिकल मैल                      -                      अंतराचे एकक</p> <p>४) सेल्सिअस                      -                      उष्णतेचे एकक</p> <p>Which of the following is not matched?</p> <p>1) Decibel                      -                      Unit of sound</p> <p>2) Horse Power                      -                      Unit of Power</p> <p>3) Nautical mile                      -                      Unit of distance</p> <p>4) Celsius                      -                      Unit of heat</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ३३) प्रिझम मधून पांढऱ्या रंगाची प्रकाश शलाका गेल्यानंतर सर्वात कमी प्रमाणात वक्रीभवन कोणत्या रंगाचे होते?</p> <p>१) निळा                      २) लाल                      ३) तांबडा                      ४) जांभळा</p> <p>When white light passes through a prism, the colour which bends least is</p> <p>1) Indigo                      2) Red                      3) Orange                      4) Violet</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ३४) आपल्या शरीरावर हवेचा दाब ..... दाबा इतका असतो.</p> <p>१) वातावरणीय                      २) समुद्राच्या तळावरील</p> <p>३) अंतराळातील दाब                      ४) सामान्य दाब</p> <p>The air pressure on our body is equal to .....</p> <p>1) Atmospheric pressure                      2) At sea level pressure</p> <p>3) Space level pressure                      4) Normal Pressure</p>	<p>① ② ③ ④</p>

<p>प्रश्न ३५) पाण्यातील हवेचा बुडबुडा ..... कार्य करतो.  १) सपाट आरशाप्रमाणे      २) अंतर्वक्र भिंगाप्रमाणे  ३) बहिर्वक्र भिंगाप्रमाणे      ४) अंतर्वक्र आरशाप्रमाणे</p> <p>Inside water, an air bubble behaves .....</p> <p>1) Like a flat mirror      2) Like a concave lens  3) Like a convex lens      4) Like a concave mirror</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ३६) खालील विधाने वाचा व योग्य पर्याय निवडा-  अ) ध्वनीच्या प्रसारासाठी माध्यमाची आवश्यकता असते  ब) प्रकाशाच्या प्रसारासाठी माध्यमाची आवश्यकता नसते</p> <p>१) अ, ब दोन्ही खरे      २) अ, ब दोन्ही खोटे  ३) अ खरे ब खोटे      ४) ब खरे, अ खोटे</p> <p>Read the following sentences carefully and find out proper answer-</p> <p>A) Medium is necessary for propagation of sound  B) Medium is not necessary for propagation of light</p> <p>1) A, B both right      2) A, B both wrong  3) A right, B wrong      4) B right, A wrong</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ३७) खालील अभिक्रियेतील प्रश्नचिन्हाच्या जागी योग्य पर्याय निवडा.</p> $6 \text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{chlorophyll}]{\text{sunlight}} ? + 6\text{H}_2\text{O}$ <p>१) <math>\text{C}_6\text{H}_6\text{O}_6</math>      २) <math>\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6</math>  ३) <math>\text{C}_{12}\text{H}_{12}\text{O}_6</math>      ४) <math>\text{CO}_3 + \text{O}_2</math></p> <p>Find out correct option at the space of question mark in following reaction?</p> $6 \text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{chlorophyll}]{\text{sunlight}} ? + 6\text{H}_2\text{O}$ <p>1) <math>\text{C}_6\text{H}_6\text{O}_6</math>      2) <math>\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6</math>  3) <math>\text{C}_{12}\text{H}_{12}\text{O}_6</math>      4) <math>\text{CO}_3 + \text{O}_2</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ३८) कर्बोदके खालीलपैकी कशाने बनलेले असतात?</p> <p>१) कार्बन + हायड्रोजन  २) ऑक्सिजन + कार्बन  ३) कार्बन + नायट्रोजन + ऑक्सिजन  ४) कार्बन + हायड्रोजन + ऑक्सिजन</p> <p>Carbohydrates are mainly made up of which of the following elements ?</p> <p>1) Carbon + Hydrogen  2) Oxygen + Carbon  3) Carbon + Nitrogen + Oxygen  4) Carbon + Hydrogen + Oxygen.</p>	<p>① ② ③ ④</p>

प्रश्न ३९) खालील चित्राचे निरीक्षण करा, आणि त्याबद्दल चुकीचे विधान निवडा



- १) ते कवक आहे
- २) ते मृत सजीवांवर वाढते
- ३) ते स्वतःचे अन्न स्वतः तयार करते
- ४) यातील काही प्रकार खाद्यपदार्थ आहेत.

Refer the given picture, select an incorrect statement regarding organism shown in it.

- 1) It is a fungus
- 2) It feeds on dead organic matter
- 3) It can synthesize its own food
- 4) Some of the varieties are eadible.

① ② ③ ④

प्रश्न ४०) चंद्रावर पाठवलेल्या पहिल्या यानात खालीलपैकी कोणते तीन अंतराळवीर होते ?

- १) युरी गागारिन, अल्बर्ट एलिस, इलॉन मस्क
- २) नील आर्मस्ट्रॉंग, मायकेल कॉलिन्स, एडवीन ऑल्ड्रीन
- ३) नील आर्मस्ट्रॉंग, युरी गागारिन, व्हॅलेन्टीना तेरेस्कोव्हा
- ४) व्हॅलेन्टीना तेरेस्कोव्हा, युरी गागारिन, अँड्रू विल्यमस

What is the name of first three astronauts sent to the moon?

- 1) Yuri Gagarin, Albert Elis, Elon Musk
- 2) Neil Armstrong, Michel Collins, Edwin Aldrin.
- 3) Neil Armstrong, Yuri Gagarin, Valentina Tereskova
- 4) Valentina Tereskova, Yuri Gagarin, Andrue Williams

① ② ③ ④

प्रश्न ४१) २००९ मध्ये खालील पैकी कोणत्या भारत वंशीय शास्त्रज्ञाला रसायन शास्त्र विषयाचा नोबेल पुरस्कार देण्यात आला ?

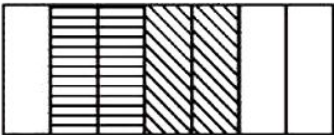
- १) सुब्रमण्यम चंद्रशेखर
- २) कैलाश सत्यार्थी
- ३) व्यंकटरमण रामकृष्णन
- ४) विद्याधर नायपॉल

Which of the following Indian scientists was awarded the Nobel Prize in Chemistry in 2009?

- 1) Subramaniam Chandrasekhar
- 2) Kailash Satyarthi
- 3) Venkataraman Ramakrishnan
- 4) Vidyadhar Naipaul

① ② ③ ④

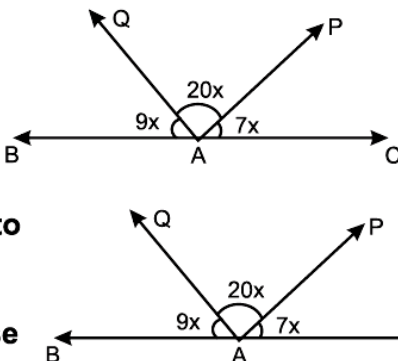
<p>प्रश्न ४२) पृथ्वीचा स्वतःभोवती फिरण्याचा वेग प्रतितास किती किलोमीटर आहे ?  १) १६१० किलोमीटर      २) १७३० किलोमीटर  ३) १२३०० किलोमीटर      ४) ९२०० किलोमीटर</p> <p>How many kilometers per hour is the speed of the earth revolving around itself?</p> <p>1) 1610 kilometers      2) 1730 kilometers  3) 12300 kilometers      4) 9200 kilometers</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ४३) चांद्रयान-२ खालीलपैकी कोणत्या तारखेला प्रक्षेपित करण्यात आले ?  १) ४ ऑगस्ट १९९३      २) ६ ऑक्टोबर २०१९  ३) २३ जानेवारी २०२०      ४) २२ जुलै २०१९</p> <p>Chandrayaan-2 was launched on which of the following dates?</p> <p>1) August 4, 1993      2) 6 October 2019  3) 23 January 2020      4) 22 July 2019</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ४४) भारतात उपग्रहांची बांधणी खालीलपैकी कोणत्या ठिकाणी केली जाते ?  In India, satellites are built in which of the following places?</p> <p>1) ISRO satellite center Bengluru  2) ISRO space application center Ahemadabad  3) Vikram Sarabhai Space Center (VSSC)  4) Satish Dhawan Space Center (SDSC) SHAR</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ४५) जपानमधील हिरोशिमा या शहरावर जगातील पहिला अणुबॉम्ब कोणत्या तारखेला टाकण्यात आला ?  १) २० ऑगस्ट १९३०      २) १ मे १९४२  ३) ६ ऑगस्ट १९४५      ४) १५ ऑक्टोबर १९१४</p> <p>On what date was the world's first atomic bomb dropped on Hiroshima, Japan?</p> <p>1) 20 August 1930      2) May 1, 1942  3) 6 August 1945      4) 15 October 1914</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ४६) ब्लिचिंग पावडर चे रासायनिक नाव खालीलपैकी कोणते आहे ?  १) कॅल्शियम क्लोराईड      २) कॅल्शियम हायड्रॉक्साईड  ३) कॅल्शियम क्लोराइडऑक्सिक्लोराईट      ४) कॅल्शियम कार्बोनेट</p> <p>Which of the following is the chemical name of bleaching powder?</p> <p>1) Calcium chloride      2) Calcium hydroxide  3) Calcium chloride oxychlorite      4) Calcium carbonate</p>	<p>① ② ③ ④</p>

<p>प्रश्न ४७) राष्ट्रीय आपत्ती निवारण व व्यवस्थापन प्राधिकरण याची स्थापना कोणत्या वर्षी झाली?</p> <p>१) १९९३                      २) २००२                      ३) २००५                      ४) २००९</p> <p>The national disaster management authority was established in which year?</p> <p>1) 1993                      2) 2002                      3) 2005                      4) 2009</p>	<p>① ② ③ ④</p>																																								
<p>प्रश्न ४८) खालीलपैकी कोणती जीवनसत्वे पाण्यात विरघळत नाहीत?</p> <p>अ) जीवनसत्व अ                      ब) जीवनसत्व ड                      क) जीवनसत्व क</p> <p>ड) जीवनसत्व ब                      इ) जीवनसत्व इ                      फ) जीवनसत्व के</p> <p>१) अ,क,ड                      २) अ,ब,इ,फ                      ३) ड,इ,फ                      ४) अ,फ,इ,के</p> <p>Which of the following vitamins are not soluble in water?</p> <p>A) Vitamin A                      B) Vitamin D                      C) Vitamin C</p> <p>D) Vitamin B                      E) Vitamin E                      F) Vitamin K</p> <p>1) Only A,C,D                      2) Only A, B, E and F</p> <p>3) Only D, E, F                      4) Only A, F, E and K</p>	<p>① ② ③ ④</p>																																								
<p>प्रश्न ४९) खालील पट्टीचा छायांकित भाग काय दर्शवतो?</p> <p>What does the shaded part of the following strip represent?</p>  <p>(A) <math>\frac{2}{7} - \frac{1}{7} + \frac{2}{7} = \frac{3}{7}</math>      (B) <math>\frac{2}{7} + \frac{1}{7} - \frac{2}{7} = \frac{1}{7}</math></p> <p>(C) <math>\frac{2}{7} + \frac{1}{7} = \frac{3}{7}</math>      (D) <math>\frac{1}{7} + \frac{2}{7} + \frac{2}{7} = \frac{5}{7}</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>																																								
<p>प्रश्न ५०) जोडया लावा.</p> <p>Match the following</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th colspan="2">List I</th> <th colspan="2">List- II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P) 2.220</td> <td>4.</td> <td><math>2 + \frac{2}{100}</math></td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td>Q) 2.022</td> <td>3.</td> <td><math>2 + \frac{2}{10} + \frac{2}{100}</math></td> <td>2.</td> </tr> <tr> <td>R) 2.020</td> <td>2.</td> <td><math>20 + \frac{2}{10} + \frac{2}{1000}</math></td> <td>3.</td> </tr> <tr> <td>S) 20.202</td> <td>1.</td> <td><math>2 + \frac{2}{100} + \frac{2}{1000}</math></td> <td>4.</td> </tr> </tbody> </table> <table border="0"> <thead> <tr> <th>P</th> <th>Q</th> <th>R</th> <th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) 4</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2) 4</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3) 2</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4) 2</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	List I		List- II		P) 2.220	4.	$2 + \frac{2}{100}$	1.	Q) 2.022	3.	$2 + \frac{2}{10} + \frac{2}{100}$	2.	R) 2.020	2.	$20 + \frac{2}{10} + \frac{2}{1000}$	3.	S) 20.202	1.	$2 + \frac{2}{100} + \frac{2}{1000}$	4.	P	Q	R	S	1) 4	2	3	1	2) 4	2	1	3	3) 2	4	3	1	4) 2	4	1	3	<p>① ② ③ ④</p>
List I		List- II																																							
P) 2.220	4.	$2 + \frac{2}{100}$	1.																																						
Q) 2.022	3.	$2 + \frac{2}{10} + \frac{2}{100}$	2.																																						
R) 2.020	2.	$20 + \frac{2}{10} + \frac{2}{1000}$	3.																																						
S) 20.202	1.	$2 + \frac{2}{100} + \frac{2}{1000}$	4.																																						
P	Q	R	S																																						
1) 4	2	3	1																																						
2) 4	2	1	3																																						
3) 2	4	3	1																																						
4) 2	4	1	3																																						

<p>प्रश्न ५१)</p> <p>If <math>\sqrt{19 - 4\sqrt{x}} = \sqrt{12} - \sqrt{7}</math>, then <math>x =</math> _____</p> <p>1) 84                      2) 28                      3) 21                      4) 14</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ५२)</p> <p><math>\sqrt{12\sqrt{5} + 2\sqrt{55}} =</math> _____</p> <p>(A) <math>(\sqrt{11} + 1)\sqrt[4]{5}</math>                      (B) <math>\sqrt[4]{5}(1 + \sqrt{5})</math></p> <p>(C) <math>\sqrt[4]{5}(\sqrt{11} + \sqrt{5})</math>                      (D) <math>\sqrt{5}(\sqrt{11} + 1)</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ५३)</p> <p>If <math>\frac{4 + 3\sqrt{5}}{4 - 3\sqrt{5}} = a + b\sqrt{5}</math>, then <math>(a, b) =</math> _____</p> <p>(A) <math>\left(\frac{61}{29}, \frac{-24}{29}\right)</math>                      (B) <math>\left(\frac{-61}{29}, \frac{24}{29}\right)</math></p> <p>(C) <math>\left(\frac{61}{29}, \frac{24}{29}\right)</math>                      (D) <math>\left(\frac{-61}{29}, \frac{-24}{29}\right)</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ५४)</p> <p><math>\sqrt{21 - 4\sqrt{5} + 8\sqrt{3} - 4\sqrt{15}} =</math> _____</p> <p>(A) <math>\sqrt{5} - 2 + 2\sqrt{3}</math>                      (B) <math>\sqrt{5} - \sqrt{4} - \sqrt{12}</math></p> <p>(C) <math>-\sqrt{5} + \sqrt{4} + \sqrt{12}</math>                      (D) <math>-\sqrt{5} - \sqrt{4} + \sqrt{12}</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ५५)</p> <p>If <math>x = \sqrt{\frac{7 + 4\sqrt{3}}{7 - 4\sqrt{3}}}</math>, then <math>x^2(x - 14)^2 =</math> _____</p> <p>(A) 1                      (B) -1                      (C) 2                      (D) -2</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ५६)</p> <p>If <math>x = 3 - \sqrt{5}</math>, then <math>\frac{\sqrt{x}}{\sqrt{2 + \sqrt{3x - 2}}} =</math> _____</p> <p>(A) <math>1/\sqrt{5}</math>                      (B) <math>\sqrt{5}</math>                      (C) <math>\sqrt{3}</math>                      (D) <math>1/\sqrt{3}</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ५७)</p> <p><math>\sqrt{2x^2 - 1 + 2x\sqrt{x^2 - 1}} =</math> _____</p> <p>(A) <math>x - \sqrt{x^2 - 1}</math>                      (B) <math>x + \sqrt{x^2 - 1}</math></p> <p>(C) <math>x + \sqrt{x^2 + 1}</math>                      (D) <math>x - \sqrt{x^2 + 1}</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>

<p>प्रश्न ५८)</p> $\sqrt{6 + \sqrt{6 + \sqrt{6 + \sqrt{6 + \dots - \text{to } \infty}}} = \text{---}$ <p>(A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) <math>\pm 3</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ५९)</p> <p>The value of "x" satisfying <math>\log_{243} x = 0.8</math> is:</p> <p>A) 81 B) 1.8 C) 2.43 D) 27</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ६०)</p> <p>The value of <math>\log_3 5 \times \log_{25} 9</math> is:</p> <p>A) 0 B) 1 C) 2 D) 4</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ६१)</p> <p>The value of <math>\left[ 3 \log \left( \frac{81}{80} \right) + 5 \log \left( \frac{25}{24} \right) + 7 \log \left( \frac{16}{15} \right) \right]</math> is:</p> <p>A) <math>\log 3</math> B) <math>\log 5</math> C) <math>\log 7</math> D) <math>\log 2</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ६२)</p> <p>If <math>\frac{1}{2} \log x + \frac{1}{2} \log y + \log 2 = \log (x + y)</math>, then:</p> <p>A) <math>x + y = 0</math> B) <math>x = y</math> C) <math>x = 2, y = 0</math> D) <math>x = \log y</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ६३)</p> <p>If <math>(150)^x = 7</math>, then x is equal to:</p> <p>A) <math>\frac{\log 7}{(\log 3) + (\log 5) + 1}</math> B) <math>\frac{\log 7}{(\log 3) + (\log 6)}</math></p> <p>C) <math>\frac{\log 7}{(\log 3) + (\log 5) + 10}</math> D) <math>\frac{\log 7}{\log 2 + \log 3}</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ६४)</p> <p>On simplifying <math>(a + b)^3 + (a - b)^3 + 6a(a^2 - b^2)</math> we get:</p> <p>(A) <math>8a^2</math> (B) <math>8a^2b</math></p> <p>(C) <math>8a^3b</math> (D) <math>8a^3</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ६५)</p> <p>Factors of <math>(42 - x - x^2)</math> are:</p> <p>(A) <math>(x - 7)(x - 6)</math> (B) <math>(x + 7)(x - 6)</math></p> <p>(C) <math>(x + 7)(6 - x)</math> (D) <math>(x + 7)(x + 6)</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>



<p>प्रश्न ६६)</p> <p>Factors of <math>\left(x^2 + \frac{x}{6} - \frac{1}{6}\right)</math> are:</p> <p>(A) <math>\frac{1}{6}(2x+1)(3x+1)</math> (B) <math>\frac{1}{6}(2x+1)(3x-1)</math></p> <p>(C) <math>\frac{1}{6}(2x-1)(3x-1)</math> (D) <math>\frac{1}{6}(2x-1)(3x+1)</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ६७)</p> <p>If <math>16^2 = 256</math>, then which of the following are perfect squares ?</p> <p>(A) <math>\sqrt{0.00256}</math> (B) <math>\sqrt{0.0256}</math></p> <p>(C) <math>\sqrt{3.69 - 1.13}</math> (D) <math>\sqrt{12.8 \div 5}</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ६८)</p> <p>How many digits are possible in the square of a 'n' digit number?</p> <p>(A) <math>2n+1</math> (B) <math>2n-1</math> (C) <math>n^2</math> (D) <math>2n</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ६९)</p> <p>Simplify: <math>\log m + \log m^2 + \log m^3 + \dots + \log m^n</math>:</p> <p>A) <math>\frac{n(n+1)}{2}</math> B) <math>\frac{mn}{2}</math></p> <p>C) <math>\frac{n(n+1)}{2} \log m</math> D) <math>n(n+1) \log m^2</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ७०)</p> <p>पुढील आकृतीवर <math>\angle PAC = ?</math></p> <p>1) <math>100^\circ</math> 2) <math>45^\circ</math></p> <p>3) <math>35^\circ</math> 4) एकही नाही</p> <p>In the Given Figure, <math>\angle PAC</math> is equal to</p> <p>1) <math>100^\circ</math> 2) <math>45^\circ</math></p> <p>3) <math>35^\circ</math> 4) None of these</p> 	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ७१)</p> <p><math>\log_2 7</math> is:</p> <p>A) an integer B) a prime number</p> <p>C) a rational number D) an irrational number</p>	<p>① ② ③ ④</p>
<p>प्रश्न ७२)</p> <p>If <math>\frac{1}{2} \log x + \frac{1}{2} \log y + \log 2 = \log (x + y)</math>, then:</p> <p>A) <math>x + y = 0</math> B) <math>x = y</math></p> <p>C) <math>x = 2, y = 0</math> D) <math>x = \log y</math></p>	<p>① ② ③ ④</p>



प्रश्न ७३)

$$\text{If } \frac{\log x}{l+m-2n} = \frac{\log y}{m+n-2l} = \frac{\log z}{n+l-2m},$$

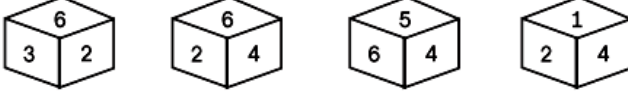
then xyz is equal to:

- A) 0      B) 1      C) lmn      D) 2

① ② ③ ④

प्रश्न ७४)

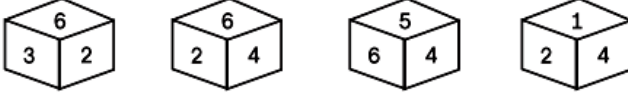
दिलेल्या फासाच्या विविध स्थितीवरून प्रश्नाचे उत्तर द्या.



यावरून 6 च्या विरुद्ध बाजूला कोणता अंक येईल ?

- 1) 1                      2) 2                      3) 3                      4) 4

Then Which number will be opposite to 6 ?



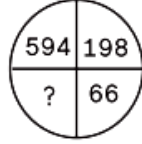
- 1) 1                      2) 2                      3) 3                      4) 4

① ② ③ ④

प्रश्न ७५)

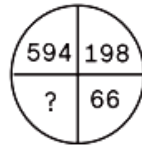
प्रश्नचिन्हाच्या जागी कोणती संख्या येईल ?

- 1) 11  
2) 12  
3) 22  
4) 33



Find the missing number

- 1) 11  
2) 12  
3) 22  
4) 33



① ② ③ ④