



भारत सरकार / Government of India

अंतरिक्ष विभाग / Department of Space

विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र / VIKRAM SARABHAI SPACE CENTRE

तिरुवनंतपुरम / Thiruvananthapuram - 695 022

**फायरमैन-ए (विज्ञा. सं. 305) के पद पर चयन हेतु लिखित परीक्षा**  
**WRITTEN TEST FOR SELECTION TO THE POST OF FIREMAN-A (ADVT. NO. 305)**

पद सं.1404 / Post No 1404

सर्वाधिक अंक/Maximum Marks : 320

अभ्यर्थी का नाम/Name of the candidate :

तिथि/Date: 26.05.2019

समय/Time: 2 घंटे/ 2 hours

अनुक्रमांक सं/Roll no.

### अभ्यर्थियों के लिए अनुदेश /Instructions to the Candidates

1. आपके द्वारा वेब आवेदन में प्रस्तुत किए गए ऑन-लाइन डेटा के आधार पर आपको लिखित परीक्षा के लिए आमंत्रित किया गया है। यदि आपने वेब में गलत प्रविष्टि की है या विज्ञापन के अनुसार अपेक्षित योग्यता नहीं रखते हैं तो आपकी अभ्यर्थिता अस्वीकृत की जाएगी।  
You have been called for the written test based on the online data furnished by you in the web application. **If you have wrongly entered in the web any information or you do not possess the required qualification as per our advertisement, your candidature will be rejected.**
2. प्रश्न-पत्र, 80 प्रश्नों से युक्त प्रश्न-पुस्तिका के रूप में है और परीक्षा की अवधि 02 घंटे है।  
The Question paper is in the form of Question Booklet with 80 questions and the duration of the test is 02 hours.
3. चार विकल्पों सहित वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न होंगे जिनमें से सिर्फ एक असंदिग्ध रूप से सही होगा।  
The questions will be objective type with four options out of which only one will be unambiguously correct.
4. प्रत्येक प्रश्न के लिए 04 अंक होंगे और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा।  
Each question carries 04 marks and one mark will be deducted for each wrong answer.
5. प्रश्नों के उत्तर देने के लिए अलग ओएमआर उत्तर-पुस्तिका दी जाएगी।  
A separate OMR answer sheet with carbon coated copy will be provided to mark the answer options.
6. आपको, उत्तर-पुस्तिका में दिए गए अनुदेशों के अनुसार, नीली/काली स्याही के बॉल पाइंट पेन से ओएमआर उत्तर-पुस्तिका के संबंधित ऑवल को अंकित करके सही उत्तर का चयन करना है।  
You have to select the right answer by marking the corresponding oval on the OMR answer sheet by blue/black ball point pen as per the instructions given in the answer sheet.
7. एक प्रश्न के लिए अनेक उत्तर गलत माना जाएगा।  
Multiple answers for a question will be regarded as wrong answer.

SEAL

8. ऊपर दाएँ कोने में मुद्रित प्रश्न-पुस्तिका कोड ओएमआर उत्तर पुस्तिका पर निर्दिष्ट स्थान पर लिखना चाहिए।  
Question booklet code printed on the top right corner should be written in the OMR answer sheet in the space provided.
9. प्रश्न-पुस्तिका में आपका नाम तथा अनुक्रमांक सही लिखें।  
Enter your Name and Roll Number correctly in the question booklet.
10. ओएमआर उत्तर-पुस्तिका में सभी प्रविष्टियां नीली/काली स्याही के बॉल पाइंट पेन से ही की जानी चाहिए।  
All entries in the OMR answer sheet should be with **blue/black ball point pen** only.
11. परीक्षा हॉल में निरीक्षक की उपस्थिति में ही आपको हॉल-टिकट/फोटोग्राफ पर हस्ताक्षर करना चाहिए।  
You should sign the hall ticket only in the presence of the Invigilator in the examination hall.
12. लिखित परीक्षा चलनेवाले हॉल के अंदर कंप्यूटर, कालकुलेटर, मोबाइल फोन तथा अन्य इलेक्ट्रॉनिक जुगतें, पाठ्य-पुस्तकें, नोट आदि लाने की अनुमति नहीं दी जाएगी।  
**Computers, calculators, mobile phones and other electronic gadgets, text books, notes etc., will not be allowed inside the written test hall.**
13. परीक्षा पूर्ण होने पर, ओएमआर उत्तर-पुस्तिका को ऊपर के छेदन चिह्न से फाड़े और मूल ओएमआर उत्तर-पुस्तिका निरीक्षक को सौंपे तथा दूसरी प्रति आपके पास रखें।  
**On completion of the test, tear the OMR answer sheet along the perforation mark at the top and hand over the original OMR answer sheet to the invigilator and retain the duplicate copy with you.**
14. प्रश्न-पुस्तिका अभ्यर्थी अपने पास रख सकते हैं।  
The question booklet can be retained by the candidate.
15. परीक्षा के प्रथम घंटे के दौरान अभ्यर्थियों को परीक्षा हॉल छोड़ने की अनुमति नहीं है।  
Candidates are not permitted to leave the examination hall during the first hour of the examination.

फायरमैन - ए (पद सं. 1404) / FIREMAN - A ( POST NO. 1404 )

1. समीकरण ..... द्वारा किसी पिंड की स्थैतिज ऊर्जा दी जाती है।  
Potential Energy of a body is given by the equation \_\_\_\_\_.
- (a)  $2mv^2$  (b)  $\frac{1}{2}mv^2$  (c)  $mgh$  (d)  $mv^2$
2. एक फायर इंजन अग्निशमन के लिए 25 कि.मी. दूर स्थित किसी स्थान पर 60 कि.मी. प्रति घंटा की औसत गति से चल रहा है। ..... में वह आग लगे स्थान पर पहुंचेगा।  
A fire engine is proceeding on a fire call to a location 25 km away at an average speed of 60 KMPH. It will reach the fire spot in \_\_\_\_\_.
- (a) 1 घंटा/hour (b) करीब 45 मिनट/Approx 45 minutes  
(c) 25 मिनट/minutes (d) 10 मिनट/minutes
3. निम्नलिखित पीएच मानों में ..... सबसे शक्तिशाली अम्ल को सूचित करता है।  
\_\_\_\_\_ of the following pH values indicate the strongest acid.
- (a) 2 (b) 4 (c) 6 (d) 8
4. भारतीय मानव अंतरिक्ष कार्यक्रम को ..... नाम दिया गया है।  
The name given to the Indian Human Space programme is \_\_\_\_\_.
- (a) आकाशयान/Akashayaan (b) गगनयान/Gaganyaan  
(c) मंगलयान/Mangalyaan (d) चंद्रयान/Chandrayaan
5. चंद्र ग्रहण तब होता है जब / A lunar eclipse takes place when \_\_\_\_\_.
- (a) चंद्रमा सूर्य तथा पृथ्वी के बीच होता है/Moon is between sun and earth  
(b) सूर्य चंद्रमा तथा पृथ्वी के बीच होता है/Sun is between moon and earth  
(c) पृथ्वी सूर्य तथा चंद्रमा के बीच होता है/Earth is between sun and moon  
(d) धूमकेतु पृथ्वी तथा चंद्रमा के बीच होता है/Comet is between earth and moon
6. .... एक विषैला गैस है। / \_\_\_\_\_ is a poisonous gas .
- (a) आर्गन/Argon (b) हीलियम/Helium  
(c) कार्बन डाइ ऑक्साइड/Carbon dioxide (d) कार्बन मोनोक्साइड/Carbon monoxide
7. 'π' का मान सामान्यतया ..... के रूप में लिया जाता है।  
The value of 'π' is generally taken as \_\_\_\_\_.
- (a)  $7/22$  (b)  $14/22$  (c)  $22/14$  (d)  $22/7$

8. किसी घर का साधारण एकल फेस केएसईबी पावर कनेक्शन ..... है।  
The normal single phase KSEB power connection to a house is \_\_\_\_\_.
- (a) 230 V (b) 440 V (c) 11 KV (d) 110 KV
9.  $(a-b)^2$  को ..... रूप में विस्तारित किया जा सकता है।  
 $(a-b)^2$  can be expanded as \_\_\_\_\_.
- (a)  $a^2 - 2ab + b^2$  (b)  $a^2 + 2ab - b^2$  (c)  $2a - 2b$  (d)  $a^2 - b^2$
10. जब किसी शंकु तथा सिलिंडर के आधार व्यास तथा ऊंचाई समान होते हैं तब उस शंकु का आयतन सिलिंडर के आयतन का ..... होता है।  
The volume of a cone is \_\_\_\_\_ that of a cylinder when their base diameter and height are equal.
- (a)  $4/3$  (b)  $1/3$  (c)  $3/4$  (d)  $1/2$
11. बॉयल नियम बताता है कि जैसे किसी गैस का दाब बढ़ता है उसका ..... घटता है।  
"Boyles law" states that as pressure of a gas increases, its \_\_\_\_\_ decreases.
- (a) आयतन/Volume (b) तापमान/Temperature  
(c) घनत्व/Density (d) भार/Weight
12. ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया वह होती है जिसमें  
An exothermic reaction is one in which \_\_\_\_\_.
- (a) ताप का विमोचन होता है/Heat is released (b) गैस का विमोचन होता है/Gas is released  
(c) ताप का अवशोषण होता है/Heat is absorbed (d) आयतन बढ़ जाता है/Volume is increased
13. सूत्र \_\_\_\_\_ से किसी गोले के आयतन का परिकलन किया जा सकता है।  
The volume of a sphere can be calculated by the formula \_\_\_\_\_.
- (a)  $4\pi r^2$  (b)  $4/3\pi r^3$  (c)  $2\pi r h$  (d)  $1/3\pi r^2$
14. हवा की गति के मापन हेतु प्रयुक्त उपकरण है \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ is an instrument used to measure wind speed.
- (a) ऐनिमोमीटर/Anemometer (b) हाइग्रोमीटर/Hygrometer  
(c) बैरोमीटर/Barometer (d) ओममीटर/Ohmmeter

15. सूचीबद्ध गैसों में से \_\_\_\_\_ एक ज्वलनशील गैस है।  
Of the gases listed, \_\_\_\_\_ is a flammable gas.
- (a) कार्बन डाइऑक्साइड/Carbon dioxide (b) मेथेन/Methane  
(c) आर्गन/Argon (d) नाइट्रोजन/Nitrogen
16. नींबू में पाए जानेवाला अम्ल \_\_\_\_\_ है।  
The acid found in lemon is \_\_\_\_\_.
- (a) फार्मिक अम्ल/Formic acid (b) टार्टरिक अम्ल/Tartaric acid  
(c) ऐसीटिक अम्ल/Acetic acid (d) सिट्रिक अम्ल/Citric acid
17. यदि 1600 लीटर जल से भरी कोई टंकी अपनी क्षमता के 80% तक भरी है तो उसकी क्षमता लीटरों में ..... है।  
If a water tank containing 1600 L of water is 80% full, the capacity of the tank in litres is \_\_\_\_\_.
- (a) 1060 (b) 1860 (c) 2000 (d) 2600
18. रु. 120 पर कलमों को बेचनेवाले किसी व्यापारी को रु. 20 का लाभ मिलता है। उनके लाभ का % ..... है।  
A trader selling pens at Rs. 120 makes a profit of Rs. 20. The % of his profit is \_\_\_\_\_.
- (a) 16 % (b) 20 % (c) 22 % (d) 25 %
19. किसी वृत्त का व्यास उसकी त्रिज्या का ..... गुना है।  
Diameter of a circle is \_\_\_\_\_ times its radius.
- (a)  $\frac{1}{4}$  (b)  $\frac{1}{2}$  (c) 2 (d) 3
20.  $5.22 \times 10^4 =$  \_\_\_\_\_
- (a) 52200 (b) 5.220000 (c) 5220000 (d) 5.2200
21. श्रृंखला 1,4,9,16,25 में अगली संख्या ..... है।  
The next number in the series 1,4,9,16,25 is \_\_\_\_\_.
- (a) 36 (b) 45 (c) 56 (d) 65

22. ए, बी, एबी और ओ ..... ग्रुपों के प्रकार हैं।  
A, B, AB and O are types of \_\_\_\_\_ groups.
- (a) आनुवंशिक/Genetic (b) मानव-शास्त्र/Anthropology  
(c) अर्थशास्त्र/Economics (d) रक्त/Blood
23. इस सूची में से ..... आवर्त सारणी का तत्व नहीं है।  
\_\_\_\_\_ in the list is not an element in the periodic table.
- (a) तांबा/Copper (b) क्लोरिन/Chlorine  
(c) चारकोल/Charcoal (d) कार्बन/Carbon
24. अग्निशमन अधिकारी ने अपने सभी अधीनस्थों को परेड के लिए \_\_\_\_\_ होने के लिए आदेश दिया।  
The fire officer ordered all his firemen to \_\_\_\_\_ for parade.
- (a) स्टैंड इन/Stand in (b) स्टैंड अप/Stand up  
(c) फॉल आउट/Fall out (d) फॉल इन/Fall in
25. \_\_\_\_\_ का अपरूप है हीरा।  
Diamond is an allotropic form of \_\_\_\_\_.
- (a) सिलिकॉन/Silicon (b) कांच/Glass  
(c) स्फटिक/Quartz (d) कार्बन/Carbon
26. \_\_\_\_\_ के मापन का यूनिट है केल्विन।  
Kelvin is a unit for measuring \_\_\_\_\_.
- (a) तापमान/Temperature (b) दाब/Pressure  
(c) आवृत्ति/Frequency (d) चालकता/Conductivity
27. सूत्र ..... द्वारा किसी वृत्त की परिधि मापी जाती है।  
Circumference of a circle is given by the formula \_\_\_\_\_.
- (a)  $\pi r^2$  (b)  $2\pi r$  (c)  $\pi r^2 h$  (d)  $2\pi r^2$

28. रसोई गैस में उपयोग किए जानेवाला एलपीजी ..... का लघुरूप है।  
LPG used in cooking gas is the short form for \_\_\_\_\_.
- (a) लिक्विड पेट्रोल गैस/Liquid Petrol Gas  
(b) लिक्विफाइड पेट्रोल गैस/Liquefied Petrol Gas  
(c) लिक्विड पेट्रोलियम गैस/Liquid Petroleum Gas  
(d) लिक्विफाइड पेट्रोलियम गैस/Liquefied Petroleum Gas
29. यदि किसी क्यूब का कोर 1 से.मी. है तो उसका कुल सतह क्षेत्र ..... है।  
If the edge of a cube is 1 cm then its total surface area is \_\_\_\_\_.
- (a)  $1 \text{ cm}^2$  (b)  $4 \text{ cm}^2$   
(c)  $6 \text{ cm}^2$  (d) इनमें से एक भी नहीं/none of these
30. चार्ल्स नियम बताता है कि जब गैस के एक यूनिट आयतन को संपीड़ित किया जाता है तो उसका तापमान .....  
Charles's law states that when a unit volume of gas is compressed, its temperature will \_\_\_\_\_.
- (a) स्थिर रहेगा/Remain constant  
(b) घटेगा/Decrease  
(c) पूर्वानुमान नहीं किया जा सकता/Cannot predict  
(d) बढ़ेगा/Increase
31. यदि किसी त्रिकोण के दो कोणों में से प्रत्येक  $45^\circ$  का है तो वह एक ..... त्रिकोण है।  
If two of the angles of a triangle are  $45^\circ$  each, it is a \_\_\_\_\_ triangle.
- (a) समबाहु/Equilateral (b) समद्विबाहु/Isosceles  
(c) अधिक/Obtuse (d) समकोण/Right angle
32. प्रेशर कुकर में खाना अधिक तेज़ पकता है क्योंकि .....  
Food is cooked faster in a pressure cooker because \_\_\_\_\_.
- (a) उच्च दाब के कारण निम्नतर तापमान में पानी उबलने लगता है / water starts boiling at a lower temperature due to high pressure  
(b) उच्च दाब के कारण उच्चतर तापमान में पानी उबलने लगता है  
water starts boiling at a higher temperature due to high pressure  
(c) कुकर के अंदर चालकीय तापन होता है  
conductive heating takes place inside the cooker  
(d) कुकर के अंदर चालन धाराएं बन जाती हैं  
convection currents are set inside the cooker



33. किसी रेफ्रिजरेटर के दरवाज़े कुछ घंटों के लिए खुले छोड़ दिए जाते हैं तो उस कमरे का तापमान  
The doors of a refrigerator are left open for a few hours, the room temperature will \_\_\_\_\_.
- (a) घटेगा/decrease (b) बढ़ेगा/increase  
(c) अपरिवर्तित रहता है/remain the same (d) कहा नहीं जा सकता /cannot say
34. किसी निश्चल नदी में नांव पर एक आदमी खड़ा है। यदि वह किनारे की ओर चलता है तो नांव  
A man is standing on a boat in still water. If he steps on to the shore, the boat will \_\_\_\_\_.
- (a) किनारे की ओर चलेगा/move towards the shore  
(b) किनारे से दूर चलेगा/move away from the shore  
(c) अचल रहेगा/remain stationary  
(d) डूबेगा/sink
35. जल से युक्त किसी बीकर में बर्फ का एक टुकड़ा प्लवमान है। जब वह पूरा टुकड़ा पिघल जाता  
जाता है तब पानी का स्तर .....
- A piece of ice is floating in a beaker containing water. When whole of the ice melts the level of water will \_\_\_\_\_.
- (a) बढ़ेगा/increase  
(b) घटेगा/decrease  
(c) पहले बढ़ेगा और फिर घटेगा/first rise and then fall  
(d) अपरिवर्तित रहेगा/remain the same
36. एक हाइड्रोजन गुब्बारे का व्यास 1.0 मी. है और उसे भूमि से वायुमंडल में छोड़ दिया जाता है।  
जैसे वह गुब्बारा वायुमंडल में ऊपर की ओर उड़ता है, उसका आकार .....
- A hydrogen balloon of 1.0 M diameter is released into the atmosphere from the ground . As the balloon rises up in the atmosphere, its size will \_\_\_\_\_.
- (a) घटेगा/decrease  
(b) डिस्क जैसे आकार में चपटा हो जाएगा/flatten into a disc-like shape  
(c) बढ़ेगा/increase  
(d) अपरिवर्तित रहेगा/remain same
37. ठोस का गैस में सीधे परिवर्तन को ..... कहते हैं।  
The conversion of solid to gas directly is called \_\_\_\_\_.
- (a) वाष्पन/Evaporation (b) ऊर्ध्वपातन/Sublimation  
(c) आसवन/Distillation (d) संतृप्ति/Saturation



38. .... एक रासायनिक परिवर्तन है।/..... is a chemical change.
- (a) कागज़ का जलना/Burning of paper      (b) जल का आसवन/Distillation of water  
(c) मोम का पिघलना/Melting of wax      (d) पानी में नमक का विलयन/Dissolution of salt in water
39. हमारे देश में राष्ट्रीय आपातकाल नंबर ..... है।  
The National emergency number in our country is .....
- (a) 911      (b) 101      (c) 100      (d) 112
40. .... एक धातु है, जो सामान्य तापमान पर द्रव रूप में है।  
..... is a metal which is a liquid at room temperature.
- (a) जिंक/Zinc      (b) तांबा/Copper      (c) ब्रोमीन/Bromine      (d) पारा/Mercury
41. आवर्त सारणी में सोने का प्रतीक ..... है।  
The symbol for gold in the periodic table is .....
- (a) Au      (b) Cu      (c) Gu      (d) Mu
42. .... यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है।  
..... transforms mechanical energy into electrical energy.
- (a) मोटर/Motor      (b) डायनेमो/Dynamo  
(c) गैल्वनोमीटर/Galvanometer      (d) ट्रांसफॉर्मर/Transformer
43. साधारणतया सोडा वाटर में दाब के अधीन उपस्थित गैस ..... है।  
The gas usually present under pressure in soda water is .....
- (a) ऑक्सीजन/Oxygen      (b) नाइट्रोजन/Nitrogen  
(c) नाइट्रस ऑक्साइड/Nitrous oxide      (d) कार्बन डाइ ऑक्साइड/Carbon dioxide
44. लेड के अम्ल संभरण सेलों में विद्युत-अपघट्य के रूप में प्रयुक्त किए जानेवाला अम्ल ..... है।  
The acid used as electrolyte in lead acid storage cells is .....
- (a) फॉस्फोरिक अम्ल/phosphoric acid  
(b) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल/hydrochloric acid  
(c) नाइट्रिक अम्ल/nitric acid  
(d) सल्फ्यूरिक अम्ल/sulphuric acid

45. सोडियम क्लोराइड, जिसे साधारण नमक भी कहते हैं, ..... प्रक्रिया द्वारा समुद्री जल से प्राप्त किया जाता है।  
Sodium Chloride also called table salt is obtained from sea water by the process of \_\_\_\_\_.
- (a) ऊर्णन/Flocculation (b) क्रिस्टलन/Crystallization  
(c) आसवन/Distillation (d) निस्तारण/Decantation
46. \_\_\_\_\_ गैस का सड़े हुए अंडों जैसा गंध है।  
\_\_\_\_\_ gas has the smell of rotten eggs
- (a) हाइड्रोजन सल्फाइड/Hydrogen sulphide (b) अमोनिया/Ammonia  
(c) मेथेन/Methane (d) कार्बन मोनोक्साइड/Carbon monoxide
47. \_\_\_\_\_ की उपस्थिति से मानव रक्त का रंग लाल है।  
Human blood is red in colour due to the presence of \_\_\_\_\_
- (a) हेमाटाइट/Hematite (b) क्लोरोफिल/Chlorophyll  
(c) कार्बोरान्डम/Carborandum (d) हीमोग्लोबिन/Haemoglobin
48. दिल के दौर से पीड़ित किसी व्यक्ति को दिए जानेवाला प्रथमोपचार \_\_\_\_\_ है।  
The first aid given to a victim suffering from a cardiac arrest is \_\_\_\_\_
- (a) कार्डियो-पल्मोनरी रिससिटेशन/ Cardio Pulmonary Resuscitation  
(b) एन्जियोप्लास्टी/Angioplasty  
(c) इलेक्ट्रो कार्डियोग्राम/Electro Cardiogram  
(d) इन्ट्रावेनस इंजेक्शन/Intravenous injection
49. एक लोहे की गेंद तथा एक पंख को निर्वात में समान ऊंचाई से भूमि पर डाला जाता है तो पहले \_\_\_\_\_ पहुंच जाएगा/जाएगी/जाएंगे।  
If an iron ball and a feather are dropped to the ground from the same height in vacuum then \_\_\_\_\_ will reach the ground first.
- (a) लोहे की गेंद /Iron ball (b) पंख /Feather  
(c) दोनों एकसाथ/Both simultaneously (d) कहा नहीं जा सकता/Cannot say
50. वाष्पन की प्रक्रिया \_\_\_\_\_ का कारण होती है।  
The process of evaporation causes \_\_\_\_\_.
- (a) तापन/Heating (b) शीतलन/Cooling  
(c) संघनन/Condensation (d) स्वेदन/Perspiration

51. यदि आपके कपड़ों में आग लग जाता है तो उसे बुझाने का सर्वोत्तम तरीका \_\_\_\_\_ है।  
If your dress is on fire, the best way to put it out is \_\_\_\_\_.
- (a) हवा से बुझाने के लिए तेज़ी से भागना/Run fast to blow it out  
(b) स्वयं पर अग्निशामक का प्रयोग करना/Use a fire extinguisher on yourself  
(c) ज़मीन पर लुढ़क जाना/Roll on the ground  
(d) मदद के लिए अग्निशमन सेवा को बुलाना/Call fire service for help
52. जब पानी जम जाता है तब उसका आयतन \_\_\_\_\_  
When water freezes, its volume \_\_\_\_\_.
- (a) घटता है/Decreases (b) बढ़ता है/Increases  
(c) अपरिवर्तित रहता है/Remains same (d) उपर्युक्त में से एक भी नहीं/None of the above
53. सूखी बर्फ ..... है। /Dry ice is \_\_\_\_\_.
- (a) बिना किसी जल की बर्फ/Ice without any water  
(b) नमक मिश्रित बर्फ/Ice mixed with salt  
(c) ठोस कार्बन डाइ ऑक्साइड/Solid carbon dioxide  
(d) ठोस कैल्सियम कार्बोनेट/Solid calcium carbonate
54. द्रव हाइड्रोजन को \_\_\_\_\_ के रूप में प्रयुक्त किया जाता है।  
Liquid Hydrogen is used as a \_\_\_\_\_
- (a) विरंजक/Bleaching Agent (b) शोधक/Cleaning Agent  
(c) विलायक/Solvent (d) रॉकेट ईंधन/Rocket Fuel
55. धारा का यूनिट \_\_\_\_\_ है। The unit of current is \_\_\_\_\_.
- (a) एंपियर/Ampere (b) वाट/Watt  
(c) वोल्ट/Volt (d) कूलॉम/Coulomb
56. ओम का नियम विभवांतर को \_\_\_\_\_ से जोड़ता है।  
Ohm's law relates potential difference with \_\_\_\_\_.
- (a) शक्ति/Power (b) ऊर्जा/Energy (c) समय/Time (d) धारा/Current

57. पीतल \_\_\_\_\_ का मिश्रधातु है।/Brass is an alloy of \_\_\_\_\_.
- (a) निकल और क्रोमियम/Nickel and Chromium  
 (b) सोना और टिन/Gold and Tin  
 (c) तांबा और ज़िंक/Copper and Zinc  
 (d) सोना और तांबा/Gold and Copper
58. कास्टिक सोडा का रासायनिक सूत्र \_\_\_\_\_ है।  
 The chemical formula for Caustic Soda is \_\_\_\_\_.
- (a) NaCl (b) NaOH (c) Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> (d) NaHCO<sub>3</sub>
59. पेट्रोलियम आग को बुझाने के लिए साधारणतया प्रयुक्त किए जानेवाला अग्निशामक \_\_\_\_\_ है।  
 The fire extinguisher usually used to put out a petroleum fire is \_\_\_\_\_.
- (a) फोम टाइप/Foam type (b) कार्बन डाइ ऑक्साइड टाइप/Carbon dioxide type  
 (c) वाटर टाइप/Water type (d) इनमें से एक भी नहीं/None of these
60. 4 Ω तथा 2Ω के दो प्रतिरोधकों को श्रृंखला में जोड़े गए हैं। समकक्ष प्रतिरोध \_\_\_\_\_ है।  
 Two resistors of 4 Ω and 2Ω are connected in series. The equivalent resistance is \_\_\_\_\_.
- (a) 2Ω (b) 4Ω (c) 6Ω (d) 8Ω
61. \_\_\_\_\_ एक भौतिक परिवर्तन है। \_\_\_\_\_ is a physical change.
- (a) ऑक्सीकरण/Oxidation (b) अपचयन/Reduction  
 (c) वियोजन/Decomposition (d) ऊर्ध्वपातन/Sublimation
62. इसरो के वर्तमान अध्यक्ष \_\_\_\_\_ हैं।  
 The present Chairman of ISRO is \_\_\_\_\_.
- (a) डॉ. के शिवन/Dr K. Sivan  
 (b) डॉ. के. राधाकृष्णन/Dr K. Radhakrishnan  
 (c) डॉ. के कस्तूरीरंगन/Dr. K. Kasturirangan  
 (d) श्री ए.एस. किरण कुमार/Shri A.S. Kiran Kumar
63. हमारे सौर परिवार में सूर्य का सबसे निकटतम ग्रह \_\_\_\_\_ है।  
 The planet closest to the sun in our solar system is \_\_\_\_\_.
- (a) पृथ्वी/Earth (b) मंगल/Mars (c) यूरानस/Uranus (d) बुध/Mercury

64. \_\_\_\_\_ बनाने के लिए ईंधन, ऑक्सीजन और ताप अपेक्षित हैं।  
Fuel, oxygen and heat are required to make \_\_\_\_\_.
- (a) आग/Fire (b) बर्फ/Ice  
(c) हाइड्रोजन/Hydrogen (d) परमाणु बम/Atom bomb
65.  $5^3 + 2^3 =$  \_\_\_\_\_
- (a) 7 (b) 21  
(c) 133 (d) उपर्युक्त में से एक भी नहीं/None of the above
66. मोबाइल फोनों के जीपीएस का पूर्णरूप \_\_\_\_\_ है।  
In mobile phones, GPS stands for \_\_\_\_\_
- (a) जनरल पर्पस स्पेक्ट्रम/General Purpose Spectrum  
(b) ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम/Global Positioning System  
(c) ग्लोबल फोन सर्विस/Global Phone Service  
(d) जनरल पोजिशन सर्विस/General Position Service
67. लेप्टोस्पाइरोसिस \_\_\_\_\_ द्वारा फैलाई जानेवाली एक बीमारी है।  
Leptospirosis is a disease spread by \_\_\_\_\_
- (a) चूहे/Rats (b) मक्खियों/Flies  
(c) मच्छरों/Mosquitoes (d) चिड़ियों/Birds
68. किसी वस्तु के चाल को रोकनेवाले बल को \_\_\_\_\_ कहते हैं।  
Force opposing motion of an object is called \_\_\_\_\_.
- (a) जड़त्व/Inertia (b) घर्षण/Friction (c) क्रिया/Action (d) भार/Weight
69. जब दो वस्तुओं के बीच का अंतर बढ़ता है, उनके बीच का गुरुत्वीय बल \_\_\_\_\_  
When the distance between two objects increases, the gravitational force between them \_\_\_\_\_.
- (a) बढ़ता है/Increases (b) घटता है/Decreases  
(c) अपरिवर्तित रहता है/Remains same (d) उपर्युक्त में से एक भी नहीं/None of the above
70. हमारे सौर परिवार का सबसे बड़ा ग्रह ..... है।  
The biggest planet in our solar system is \_\_\_\_\_.
- (a) मंगल/Mars (b) पृथ्वी/Earth (c) शनि/Saturn (d) गुरु/Jupiter

71. ऐसीटिक अम्ल का \_\_\_\_\_ जैसा गंध है।  
Acetic acid has the smell of \_\_\_\_\_.
- (a) परिपक्व टमाटर/Ripe tomato (b) मिट्टी के तेल/Kerosene  
(c) सिरका/Vinegar (d) नींबू पानी/Lemon juice
72. बेकिंग सोडा का रासायनिक नाम \_\_\_\_\_ है।  
Chemical name for baking soda is \_\_\_\_\_.
- (a) सोडियम कार्बनेट/Sodium carbonate  
(b) सोडियम बाइ कार्बनेट/Sodium bicarbonate  
(c) सोडियम नाइट्राइट/Sodium nitrite  
(d) सोडियम नाइट्रेट/Sodium nitrate
73. एक साधारण वयस्क मानव के शरीर की हड्डियों की संख्या ..... है।  
A normal adult human body has \_\_\_\_\_ number of bones.
- (a) 129 (b) 206 (c) 308 (d) 401
74. खाना पकाने के लिए उपयोग किए जानेवाले जंगरोधी इस्पात के पात्रों का निचला हिस्सा अधिकतर तांबे का बना होता है, क्योंकि .....  
Stainless steel vessels used for cooking are often provided with copper bottom because \_\_\_\_\_.
- (a) तांबा इस्पात से शक्तिशाली है/Copper is stronger than steel  
(b) तांबे को साफ करना अधिक आसान है/Copper is easier to clean.  
(c) तांबा इस्पात से हल्का है/Copper is lighter than steel  
(d) तांबा ताप का बेहतर चालक है/Copper is a better conductor of heat
75. 30°C के एक लीटर जल को 50°C के एक लीटर जल के साथ मिलाया जाता है। जल के उस मिश्रण का तापमान ..... होगा।  
One litre of water at 30°C is mixed with one litre of water at 50°C. The temperature of the mixed water will be \_\_\_\_\_.
- (a) 20°C  
(b) 80°C  
(c) 30°C से अधिक, लेकिन 50°C से कम/More than 30°C but less than 50°C  
(d) 50°C से अधिक, लेकिन 80°C से कम/More than 50°C but less than 80°C

76. किसी परमाणु के इलेक्ट्रॉन ..... चार्ज का वहन करते हैं।  
In an atom, electrons bear a \_\_\_\_\_ charge.
- (a) धनात्मक/Positive  
(b) तटस्थ/Neutral  
(c) ऋणात्मक/Negative  
(d) परमाणुओं के अनुसार बदलता है/Varies with atoms
77. .... एक तत्व है जो जल के साथ आक्रामक अभिक्रिया करता है।  
\_\_\_\_\_ is an element which reacts violently with water.
- (a) सोडियम/Sodium (b) निकल/Nickel  
(c) बोरॉन/Boron (d) सल्फर/Sulphur
78. कंप्यूटर के सीपीयू का पूर्ण रूप ..... है। In a computer, CPU stands for .....
- (a) सेन्ट्रल प्रोसेसिंग यूनिट/Central processing unit  
(b) कंप्यूटर प्रिन्टर यूनिट/Computer printer unit  
(c) कंप्यूटर पावर यूनिट/Computer power unit  
(d) उपर्युक्त में से एक भी नहीं/None of the above
79. ऊपरी वायुमंडल का ..... सूर्य से आनेवाले हानिकारक विकिरणों से पृथ्वी की रक्षा करती है।  
\_\_\_\_\_ in the upper atmosphere protects the earth from the harmful radiations of the sun.
- (a) लिथोस्फियर/Lithosphere (b) ओज़ोन/Ozone  
(c) हाइड्रोस्फियर/Hydrosphere (d) एपीडर्मिस/Epidermis
80. यदि एक समकोणीय त्रिकोण के दो समीपस्थ पार्श्वों की लंबाई क्रमशः 6 से.मी. और 8 से.मी. है तो उसके कर्ण की लंबाई ..... होगी।  
If the length of 2 adjacent sides of a right angle triangle are 6 cm and 8 cm respectively, then the length of its hypotenuse will be \_\_\_\_\_.
- (a) 2 से.मी./cm (b) 7 से.मी./cm (c) 10 से.मी./cm (d) 14 से.मी./cm

\*\*\*\*\*