

**B**

भारत सरकार / Government of India
अंतरिक्ष विभाग / Department of Space
विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र / VIKRAM SARABHAI SPACE CENTRE
तिरुवनंतपुरम / Thiruvananthapuram - 695 022

फायरमैन-ए के पद पर चयन हेतु लिखित परीक्षा
WRITTEN TEST FOR SELECTION TO THE POST OF FIREMAN-A
पद सं. / Post No 1239

सर्वाधिक अंक/Maximum Marks : 50

अभ्यर्थी का नाम/Name of the candidate :

तिथि/Date: 08.03.2014

समय/Time: 02 hours

रोल नंबर/Roll no.

--	--	--	--

Instructions to the Candidates

1. The Question paper is in the form of Question Booklet with **50 questions**. Separate answer sheet is providing for answering.
2. Question booklet series code **(B)** printed on the right hand top corner should be written on the answer sheet in the place provided.
3. Each question is provided with multiple answers a, b, c and d, out of which only one of them is unambiguously correct. Write the correct choice in the space provided in the answer sheet.
4. The candidates have to use only **blue/black ink ball point pen** for the written test.
5. Candidates should not write their names, roll numbers or affix their signatures anywhere in the answer sheet except in the space provided, failing which the candidature will be disqualified.
6. Answer all questions. All question carry equal marks. No negative marks for wrong answers.
7. **Once the question is answered, it should not be overwritten / corrected. Multiple answers and/or corrected answers for a question will be regarded as wrong answer.**
8. At the end of the test, the candidate should hand over the answer sheet to the invigilator.
9. The question booklet can be retained by the candidate.
10. Candidates are not permitted to leave the examination hall during the first hour of the examination.
11. Candidates are not permitted to carry any reference books, logarithm table, calculators, mobile phones, etc., to the Examination Hall.

- 1) താഴെപ്പറയുന്നതിൽ ഏത് അളവുകളോട് കൂടിയതാണ് ഒരു സമദിശുജ ത്രികോണം?

निम्नलिखितों में से तीन कोनोंवाला एक समद्विबाहु त्रिकोण कौन-सा है?

Which of the triangles is an isosceles triangle having the three angles:

A. $40^\circ, 50^\circ, 90^\circ$ B. $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ C. $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$ D. $35^\circ, 55^\circ, 90^\circ$

- 2) പത്ത് സെ.മീ. വലിപ്പമുള്ള ഒരു ക്യൂബിന്റെ പ്രതല വിസ്തീർണ്ണം ആണ്.

10 से.मी. आकारवाला एक क्यूब का सतह क्षेत्रफल होता है।

The surface area of a cube of size 10 cm is

A. 60cm^2 B. 600cm^2 C. 6cm^2 D. 60mm^2

- 3) താഴെപ്പറയുന്നതിൽ ഏറ്റവും വലിയ സംഖ്യ ഏത്?

निम्नलिखितों में सबसे बड़ी संख्या कौन-सी है?

Which of the following numbers is the greatest

A. $3/5$ B. $3/50$ C. $30/5$ D. $5/30$

- 4) ഒരു ഫയർ എഞ്ചിൻ മണിക്കൂറിൽ 60 കി.മീ. വേഗതയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു. 6 കി.മീ. അകലെയുള്ള ലക്ഷ്യത്തിൽ എത്തിച്ചേരാൻ അത് എത്ര സമയം എടുക്കും?

എ. 6 മിനിറ്റ് ബി. 1 മണിക്കൂർ സി. 10 മണിക്കൂർ ഡി. 10 മിനിറ്റ്

एक फायर इंजन 60 कि.मी./घंटे की गति पर चलता है। 6 कि.मी. दूर स्थित गंतव्य स्थान तक पहुंचने के लिए उसे कितना समय लगेगा?

ए. 6 मिनट बी. 1 घंटा सी. 10 घंटे डी. 10 मिनट

A fire engine travels at 60 kmph. How long will it take to reach a destination 6 km?

A. 6 minutes B. 1 hour C. 10 hours D. 10 minutes.

- 5) ഒരു ലിറ്റർ ഡീസലിന്റെ വില 35 രൂപയാണ്. 1400 രൂപയ്ക്ക് എത്ര ഡീസൽ വാങ്ങാൻ കഴിയും?

എ. 4 ലിറ്റർ ബി. 400 ലിറ്റർ സി. 40 ലിറ്റർ ഡി. ഇവയൊന്നുമല്ല

एक लीटर डीज़ल की लागत 35 रुपए हैं। 1400 रुपए पर कितना डीज़ल खरीद सकता है?

ए. 4 ली. बी. 400 ली. सी. 40 ली. डी. इनमें से कुछ भी नहीं

The cost of one litre diesel is Rs.35. How much diesel can be bought for Rs.1400?

A. 4 litre B. 400 litres C. 40 litres D. None of these

- 6) താഴെപ്പറയുന്ന കലണ്ടർ വർഷങ്ങളിൽ ഏതാണ് അധിവർഷം?

निम्नलिखित कलेंडर वर्षों में से अधिवर्ष कौन-सा है?

Which of the following calendar years is a leap year?

A. 2011 B. 2012 C. 2013 D. 2014

7) ഒരു മട്ടത്രികോണത്തിന്റെ രണ്ടു വശങ്ങൾ യഥാക്രമം 3 സെന്റീമീറ്ററും 4 സെന്റീമീറ്ററുമാണ്. എങ്കിൽ മേൽപ്പറഞ്ഞ മട്ടത്രികോണത്തിന്റെ കർണ്ണം ആയിരിക്കും.

एक समत्रिभुज के दोनों पार्श्व क्रमशः 3 से.मी. तथा 4 से.मी. हैं। इस समकोणीय त्रिकोण का कर्ण है

The two sides of a right angled triangle is 3 cm and 4 cm respectively. The hypotenuse of this right angled triangle is

- A. 6mm B. 5cm C. 5m D. 7cm

8) ഒരു സമചതുരത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം 121 സെ.മീ.² ആണ്. ഈ സമചതുരത്തിന്റെ ഭുജം ആണ്.

एक समचतुर्भुज का क्षेत्रफल 121 से.मी.² है। इस समचतुर्भुज का भुज है।

The area of a square is 121 cm². The side of this square is

- A. 11cm B. 11mm C. 1.21cm D. 12.1 cm

9) ഒരു വിദ്യാർത്ഥിക്ക് ഒരു പരീക്ഷയിൽ 600-ൽ 150 മാർക്ക് കിട്ടി. കിട്ടിയ മാർക്കിന്റെ ശതമാനം ആണ്.

एक विद्यार्थी को एक परीक्षा में 600 में से 150 अंक प्राप्त हुआ। प्राप्त अंकों की प्रतिशतता है।

A student got 150 marks out of 600 marks in an examination. The percentage of marks obtained is

- A. 2.5% B. 250% C. 25% D. 0.25%

10) ഒരു കല്ലാശാരി, 9 ഇഞ്ചിന്റെ ഇഷ്ടികകൾ ഉപയോഗിച്ച്, പത്തടി ഉയരവും പതിനഞ്ചടി വീതിയുമുള്ള ഒരു ഭിത്തി 3 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കും. 9 ഇഞ്ചിന്റെ ഇഷ്ടികകൾ ഉപയോഗിച്ച്, പത്തടി ഉയരവും അഞ്ചടി വീതിയുമുള്ള 4 ഭിത്തികൾ കെട്ടാൻ എത്ര ദിവസമെടുക്കും?

എ. 3 ദിവസം ബി. 4 ദിവസം സി. 5 ദിവസം ഡി. 6 ദിവസം

एक मसन, 9 इंच की ईंटों से 3 दिनों के अंदर 10 फुट ऊंची और 15 फुट चौड़ी एक दीवार बनाएगा तो 9 इंच की ईंटों से 10 फुट ऊंची और 5 फुट चौड़ी 4 दीवारें बनाने के लिए कितने दिन लगेंगे?

- ए. 3 दिन बी. 4 दिन सी. 5 दिन डी. 6 दिन

A mason can complete a brick wall of size 10 ft high, 15ft wide using 9 inches bricks in 3 days. How long will be take to make 4 walls of size 10ft high, 5ft wide using 9 inches bricks?

- A. 3 days B. 4days C. 5days D. 6days

11) താഴെപ്പറയുന്നതിൽ ഏതാണ് 3/20 എന്ന ഭിന്നസംഖ്യയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്?

निम्नलिखितों में से 3/20 भिन्न को सूचित करनेवाला रूप कौन-सा है?

The fraction 3/20 can be expressed as,

- A. 0.15 B. 1.5 C. 15 D. 0.015

12) വായുവിൽ നൈട്രജന്റെ അളവ് ഏതാണ് ആണ്.

वायु में नाइट्रोजन की प्रतिशतता लगभग है।

The percentage of Nitrogen in air is about

- A. 21 % B. 28% C. 30% D. 78%

13) 100°C എന്നത് കെൽവിൻ ഉപയോഗിച്ച് എഴുതുക.

100°C को केल्विन में अभिव्यक्त करें।

Express 100°C in Kelvin

- A. 212 K B. 273 K C. 373 K D. 100 K

14) താഴെപ്പറയുന്ന സമവാക്യം പൂർത്തിയാക്കുക

निम्नलिखित समीकरण को पूरा कीजिए।

Complete the balanced equation



- A. H₂O B. 2HO C. 2H₂O₂ D. 2H₂O

15) ജലത്തിന്റെ നിർദ്ദിഷ്ട ഗുരുത്വം എത്രയാണ്?

जल का आपेक्षिक घनत्व कितना है?

Specific gravity of water is

- A. 1.0 B. 1.0 g/cm³ C. 10 D. 10 g/cm³

16) 10 ആംപിയർ വൈദ്യുതി പ്രവഹിപ്പിക്കുന്നതിന് 5 ഓം പ്രതിരോധകത്തിൽ ഉപയോഗിക്കപ്പെടേണ്ട ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ വോൾട്ടേജ്.

10 ऐम्पियर धारा प्रवाह के लिए 5 ओम प्रतिरोध पर अनुप्रयुक्त होनेवाली न्यूनतम वोल्टता

What is the minimum voltage applied across a 5 ohms resistance to allow 10 amperes current flow

- A. 5V B. 500V C. 50 V D. 0.5V

17) എവറസ്റ്റ് കൊടുമുടിയുടെ ശിഖരത്തിൽ നിങ്ങൾക്ക് അനുഭവപ്പെടുന്ന അന്തരീക്ഷ മർദ്ദം എത്ര യായിരിക്കും?

എ. 1 atm -ൽ കൂടുതൽ ബി. 1 atm -ൽ കുറവ് സി. 1 atm ഡി. ഇവയൊന്നുമല്ല

माउंट एवरेस्ट की चोटी पर वायुमंडलीय दाब कितना होगा?

ए. 1 atm से अधिक बी. 1 atm से कम सी. 1 atm डी. इनमें से कुछ भी नहीं

As you climb up to Mt.Everest, the atmospheric pressure at its peak is

- A. higher than 1 atm. B. lower than 1 atm. C. 1 atm. D. none of these

- 18) ഒരു ദിവസത്തിൽ രാവിലെ 4.15 മുതൽ വൈകിട്ട് 2.25 വരെയുള്ള സമയപരിധിയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നതേത്?
 എ. 610 മിനിറ്റ് ബി. 10 മണിക്കൂർ സി. 600 മിനിറ്റ്
 ഡി. 10 മണിക്കൂർ 15 മിനിറ്റ്

किसी एक दिन के 4.15 बजे पूर्वाह्न से 2.25 बजे अपराह्न तक की समयावधि कितनी है?
 ए. 610 मिनट बी. 10 घंटे सी. 600 मिनट डी. 10 घंटे 15 मिनट
 What is the time-duration between 4.15 am and 2.25 pm on the same day
 A. 610 minutes B. 10 hours C. 600 minutes D. 10 hours 15min.

- 19) ഒരു ടീമിലെ 5 കുട്ടികളുടെ വയസ്സ് 22, 24, 26, 20, 18 എന്നിങ്ങനെയാണ്. ആ ടീമിന്റെ ശരാശരി വയസ്സ് എത്ര?

എ. 18 വയസ്സ് ബി. 25 വയസ്സ് സി. 23 വയസ്സ് ഡി. 22 വയസ്സ്
 एक टीम के पाँच लड़कों की आयु 22, 24, 26, 20, 18 हैं। उस टीम की औसत आयु कितनी है
 ए 18 साल बी. 25 साल सी. 23 साल डी. 22 साल

The age of 5 boys of a team is 22, 24, 26, 20, 18. The average age of the team is
 A. 18 years B. 25 years C. 23 years D. 22 years

- 20) ഒരാൾ ജനുവരി 10, 2011 മുതൽ ഏപ്രിൽ 10, 2011 വരെ (രണ്ടു ദിവസവും ഉൾപ്പെടെ) എല്ലാ ദിവസവും ജോലി ചെയ്തു. അയാൾ ആകെ എത്ര ദിവസം ജോലി ചെയ്തു?

എ. 91 ദിവസം ബി. 90 ദിവസം സി. 92 ദിവസം ഡി. 89 ദിവസം

एक आदमी ने जनवरी 10, 2011 से अप्रैल 10, 2011 तक (दोनों दिन सहित) सभी दिनों में काम किया। उन्होंने कुल कितने दिन काम किया?

ए. 91 दिन बी. 90 दिन सी. 92 दिन डी. 89 दिन

A man worked on all days from Jan 10, 2011 to April 10, 2011 (both days inclusive). How many days did he work?

A. 91 days B. 90 days C. 92 days D. 89 days

- 21) ഒരാൾ 1000 രൂപ 3 വർഷത്തേക്ക് 15 ശതമാനം സാധാരണ പലിശക്ക് നിക്ഷേപിച്ചു. 3 വർഷം കഴിയുമ്പോൾ അയാൾക്ക് കിട്ടുന്ന തുക എത്ര?

एक आदमी ने 1000 रुपए का निवेश 3 सालों के लिए 15 प्रतिशत सरल ब्याज पर किया। 3 साल समाप्त होने पर उनको मिलनेवाली राशि कितनी होगी?

A man invested a sum of Rs.1000 for 3 years at 15% simple interest. What amount does he get at the end of 3 years?

A. Rs.1450 B. Rs.14500 C. Rs.145 D. Rs.45

- 22) ഇലകളിലെ പച്ച നിറത്തിന് കാരണം
पत्तों के हरे रंग का कारण क्या होता है?
The green colour in leaves is due to
- A. ക്ലോറോഫിൽ/ക്ലോറോഫിൽ/Chlorophyll
B. ക്ലോറിൻ/ക്ലോറിൻ/Chlorine
C. കാർബൺ/ കാർബൻ / Carbon
D. നൈട്രജൻ/ നൈട്രജൻ/ Nitrogen
- 23) ഭൂമിയുടെ അച്ചുതണ്ടിന്റെ ചെരിവ്
पृथ्वी के अक्ष की नति कितनी है?
The axis of earth is inclined by
- A. 90° B. 45° C. $23 \frac{1}{2}^\circ$ D. 60°
- 24) ഗുരുത്വാകർഷണം മൂലം ഭൂമിയിലുണ്ടാകുന്ന ത്വരണം ഏതാണ് ആണ്.
गुरुत्व के कारण पृथ्वी पर होनेवाला त्वरण करीब है।
Acceleration due to gravity on earth is approximately
- A. 9.8 m/s^2 B. 98 m/s^2 C. 980 m/s^2 D. 9.8 cm/s^2
- 25) വൈദ്യുതി എന്നത്ന്റെ പ്രവാഹമാണ്.
बिजली का प्रवाह होती है।
Electricity is generally the flow of
- A. പ്രോട്ടോണുകളുടെ/പ്രോട്ടോണിന് കാ/Protons
B. ഇലക്ട്രോണുകളുടെ/ഇലക്ട്രോണിന് കാ/Electrons
C. ന്യൂട്രോണുകളുടെ/ന്യൂട്രോണിന് കാ/Neutrons
D. ആറ്റങ്ങളുടെ/പരमाणുओं കാ/Atoms
- 26) പ്രകാശം നന്നായി പ്രതിഫലിപ്പിക്കുവാൻ പ്രതലങ്ങൾക്ക് നിറം കൊടുക്കുന്നു.
प्रकाश का परावर्तन अच्छी तरह करने के लिए सतहों को रंग दिया जाता है।
To achieve good reflection of light, surfaces are painted
- A. കറുപ്പ്/കറുപ്പ്/Black
B. വെള്ള/ വെള്ള/White
C. പച്ച/ പച്ച/Green
D. ചുവപ്പ്/ചുവപ്പ്/Red
- 27) വീടുകളിലെ പാചകവാതക സിലിണ്ടറുകളിൽ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്ന വാതകം ഏത്?
घरेलु उपयोग के गैस के सिलिंडरों में कौन-सा गैस भरा गया है?
The gas used in domestic cooking cylinders is
- A. സി.എൻ.ജി./സി.എൻ.ജി./CNG B. ഓക്സിജൻ/ഓക്സിജൻ/Oxygen
C. എൽ.പി.ജി./എൽ.പി.ജി./LPG D. നൈട്രജൻ/നൈട്രജൻ/Nitrogen

- 28) യു വി പ്രകാശം എന്നാൽ അർത്ഥമാക്കുന്നത്
 यू वी प्रकाश का मतलब है
 UV light means
- A. അണ്ടർ വാക്വം ലൈറ്റ്/अंडर वाक्वम लाइट/Under Vacuum light
 B. അൾട്രാ വാക്വം ലൈറ്റ്/बी. अल्ट्रा वाक्वम लाइट/ Ultra Vacuum light
 C. അൾട്രാ വയലറ്റ് ലൈറ്റ്/अल्ट्रा वायलट लाइट/ Ultra Violet light
 D. ഇവയൊന്നുമല്ല/इनमें से कुछ भी नहीं/ None of these

- 29) താഴെപ്പറയുന്നതിൽ ശരി ഏത്?
 निम्नलिखितों में से सही कथन क्या है?
 Which of the following statement is true?
- A. ശബ്ദം പ്രകാശത്തേക്കാൾ വേഗത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു.
 ध्वनि प्रकाश से तेज़ चलती है।
 Sound travels faster than light
- B. പ്രകാശം ശബ്ദത്തേക്കാൾ വേഗത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു.
 प्रकाश ध्वनि से तेज़ चलता है।
 Light travels faster than sound
- C. ജലത്തിന് രസത്തേക്കാൾ സാന്ദ്രത കൂടുതലാണ്.
 जल पारा से अधिक सघन होता है।
 Water is denser than mercury
- D. മണ്ണെണ്ണയ്ക്ക് ജലത്തേക്കാൾ സാന്ദ്രത കൂടുതലാണ്.
 मिट्टी का तेल जल से अधिक सघन होता है।
 Kerosene is denser than water

- 30) മഞ്ഞുകട്ട ജലത്തിൽ
 ए. मुങ്ങरीप्पोകും ബി. ഒഴുകി നടക്കും. സി. പ്രതിപ്രവർത്തിക്കും
 ഡി. ഇവയൊന്നുമല്ല
 बर्फ का टुकड़ा पानी में
 ए. डूब जाएगा बी. तैर जाएगा सी. प्रतिक्रिया करेगा डी. इनमें से कुछ भी नहीं
 An ice cube in water will
- A. sink B. float C. react D. none of these

- 31) ഭൂമിയിൽ 60 കി.ഗ്രാം. ഭാരമുള്ള ഒരു മനുഷ്യന് ചന്ദ്രനിൽ എത്ര ഭാരം ഉണ്ടാ
 യിരിക്കും?
 पृथ्वी पर 60 कि.ग्रा. भारवाले एक आदमी को चंद्रमा पर कितना भार होगा?
 A man weighing 60 kg on earth, will weigh on moon
- A. 60 കിലോഗ്രാമിൽ കൂടുതൽ/60 कि.ग्रा. से अधिक/more than 60 kg
 B. 60 കിലോഗ്രാമിൽ കുറവ് /60 कि.ग्रा. से कम/ less than 60 kg
 C. കൃത്യം 60 കി.ഗ്രാം./ठीक 60 कि.ग्रा./exactly 60 kg
 D. ഇവയൊന്നുമല്ല/इनमें से कुछ भी नहीं/ none of these

- 32) എൽ.പി.ജി.യുടെ ക്വഥനാങ്കം ആണ്.
 एल.पी.जी. का क्वथनांक है।
 The boiling point of LPG is.....
- A. മുറിയുടെ താപനിലയേക്കാൾ താഴെ
 कमरे के तापमान से कम/below room temperature
- B. മുറിയുടെ താപനിലയേക്കാൾ മുകളിൽ
 कमरे के तापमान से अधिक/above room temperature
- C. 100°C
- D. 0°C
- 33) പ്രാഥമികമായി എൽ.പി.ജി., താഴെപ്പറയുന്നതിൽ ഏത് രണ്ടെണ്ണം ചേർന്നതാണ്?
 प्राथमिकतः एल.पी.जी., और का संयोजन है।
 LPG is composed primarily of
- A. പ്രോപേനും ബ്യൂട്ടേനും/പ്രോപേൻ और ब्यूटेन/propene and butane
- B. മീഥേനും ഇതേനും/മീഥേൻ और ईथेन/methane and ethane
- C. പ്രോപേനും മീഥേനും/പ്രോപേൻ और मीथेन/propene and methane
- D. ബ്യൂട്ടേനും ഇതേനും/ബ്യൂട്ടേൻ और ईथेन/ Butane and ethane
- 34) ഡ്രൈ ഐസ് എന്നത് ഘനീഭവിച്ച ആണ്.
 ड्राइ आइस, जमा हुआ है।
 Dry ice is frozen
- A. Water/ജലം
- B. കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്/കാർബൺ ഡൈഓക്സൈഡ്/carbon dioxide
- C. എൽ.പി.ജി./എൽ.പി.ജി./LPG
- D. സി.എൻ.ജി./സി.എൻ.ജി./CNG
- 35) താഴെപ്പറയുന്നതിൽ ഏതാണ് തീപിടിക്കാത്തത്?
 निम्नलिखित में कौन-सा ज्वलनशील नहीं है?
 Which of this is not flammable?
- A. ഗ്യാസോലിൻ/ഗ്യാസോലിൻ/Gasoline
- B. മണ്ണെണ്ണ/മിറ്റ്റ്റി കാ തെൽ/Kerosene
- C. ഇതേനും ഓക്സൈഡ്/എതിലീൻ ഓക്സൈഡ്/Ethylene oxide
- D. ഇവയൊന്നുമല്ല/ഇവയിൽ ഒന്നും ഇവയിൽ ഒന്നും/ None of these
- 36) ഭൂമിയുടെ പ്രതലത്തിൽ സുലഭമായി കാണപ്പെടുന്ന ഘടകം ജലമാണ്. ഈ ഗ്രഹത്തിന്റെ..... ശതമാനത്തോളം ജലം കാണപ്പെടുന്നു.
 पृथ्वी की सतह पर उपलब्ध अधिक सुलभ घटक जल है और इस ग्रह के लगभग% जल से आच्छादित है।
 Water is most abundant compound on earth's surface and covers about % of the planet
- A. 30%
- B. 50%
- C. 70%
- D. 100%

37) അഗ്നിബാധ മൂലം അപകടങ്ങളുണ്ടാകുമ്പോൾ വിളിക്കേണ്ട പ്രാദേശിക ടെലിഫോൺ നമ്പർ ഏത്?

आग से संबंधित दुर्घटनाओं के वक्त किस स्थानीय टेलीफोन नंबर पर बुलाना है?

During fire accidents, the local telephone number for fire emergencies is generally

- A. 100 B. 101 C. 102 D. 103

38) താഴെപ്പറയുന്നതിൽ ഏതാണ് അഗ്നിബാധ നേരിടാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നത്?

आग बुझाने के लिए निम्नलिखितों में से किसका उपयोग किया जाता है?

Which of the following is used to fight fire

- A. കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്/കാർബൺ ഡൈഓക്സൈഡ്/Carbon dioxide
 B. ഓക്സിജൻ/ഓക്സിജൻ/Oxygen
 C. ഹീലിയം/ഹീലിയം/Helium
 D. ക്ലോറിൻ/ക്ലോറിൻ/Chlorine

39) ബോട്ടിൽ സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ ധരിക്കുന്നത് മനുഷ്യജീവൻ സുരക്ഷിതമാക്കുന്നു.

नावों पर जाते समय पहनने से मानव संरक्षा सुनिश्चित होती है।

While travelling by a boat, human safety is ensured by wearing

- A. ഹെൽമെറ്റ്/ഹെൽമെറ്റ്/Helmet
 B. ഗോഗിൾസ്/ഗോഗിൾസ്/Goggles
 C. ലൈഫ് ജാക്കറ്റ്/ലൈഫ് ജാക്കറ്റ്/Life jacket
 D. സേഫ്റ്റി ഷൂസ്/സേഫ്റ്റി ഷൂസ്/Safety shoes

40) താഴെപ്പറയുന്നതിൽ ഏതൊക്കെ ചേരുമ്പോഴാണ് ജ്വലനം ഉണ്ടാകുന്നത്? നിम्नलिखितों में से किन-किनके मिलने से दहन होता है?

Which of the following combinations is essential for combustion?

- A. ഇന്ധനം, വായു, ജലം/ഇന്ധനം, വായു, ജലം/fuel, air, water
 B. ഇന്ധനം, താപം, ജലം/ഇന്ധനം, താപം, ജലം/fuel, heat, water
 C. വായു, ജലം, താപം/വായു, ജലം, താപം/air, water, heat
 D. ഇന്ധനം, വായു, താപം/ഇന്ധനം, വായു, താപം/fuel, air, heat

41) ഗൃഹോപയോഗത്തിനുള്ള സാധാരണ സിലിണ്ടറിലെ എൽ.പി.ജി.യുടെ ഭാരമെത്ര?

घरेलु उपयोग के साधारण सिलिंडर के एल.पी.जी. का वजन कितना है?

The weight of LPG in a standard domestic cylinder is

- A. 20.2 kg B. 14.2 kg C. 30.2 kg D. 50.2 kg

42) എൽ.പി.ജി.യുടെ പൂർണ്ണരൂപം എന്ത്?

एल.पी.जी. का पूर्ण रूप क्या है?

The expansion of LPG is

- A. ലിക്വിഫൈഡ് പെട്രോളിയം ഗ്യാസ്/ലിക്വിഫൈഡ് പെട്രോളിയം ഗ്യാസ്/liquefied petroleum gas
 B. ലിക്വിഡ് പെട്രോളിയം ജെൽ/ലിക്വിഡ് പെട്രോളിയം ജെൽ/liquid petroleum gel
 C. ലിക്വിഡ് പ്രോപേൻ ജെൽ/ലിക്വിഡ് പ്രോപേൻ ജെൽ/liquid propane gel
 D. ലിക്വിഡ് ഫോസ്ഫറസ് ഗ്യാസ്/ലിക്വിഡ് ഫോസ്ഫറസ് ഗ്യാസ്/liquid phosphorous gas

- 43) കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് ആണ്.
 कार्बन डाइआक्साइड है।
 Carbon dioxide is
- കത്തിക്കാവുന്ന വാതകം/एक ज्वलनशील गैस/a combustible gas
 - ജ്വലനസഹായി/दहन का समर्थक/a supporter of combustion
 - തീജ്വാലയെ കെടുത്തുന്നത്/आग को बुझानेवाला/extinguishes a flame
 - ഇവയൊന്നുമല്ല/इनमें से कुछ भी नहीं/ none of these
- 44) ഏതിന്റെ വ്യാപ്തമാണ് $\Pi r^2 h$, ഇവിടെ r ആരവും h ഉയരവും
 किसका आयतन है $\Pi r^2 h$, यहाँ r त्रिज्या तथा h ऊँचाई है।
 $\Pi r^2 h$, where r is radius and h is height, is the volume of a
- കോൺ/कोण/ cone
 - വൃത്തം/वृत्त/circle
 - സ്ഫിയർ/गोला/ sphere
 - സിലിണ്ടർ/बेलन/ cylinder
- 45) ആരം r ആയിട്ടുള്ള ഒരു ഖര സ്ഫിയറിന്റെ പ്രതലവിസ്തീർണ്ണം ആണ്.
 एक ठोस गोला, जिसकी त्रिज्या r है, का सतह क्षेत्रफल है।
 The surface area of a solid sphere of radius r is
- $4/3 \Pi r^2$
 - $4\Pi r^2$
 - $4/3 \Pi r^3$
 - $2\Pi r^2$
- 46) ശുദ്ധജലത്തിലേക്ക് ഏതാനും തുള്ളി HNO_3 കലർത്തുന്നു. ഇപ്പോൾ ആ ജലത്തിന്റെ പിഎച്ച് മൂല്യം ആയിരിക്കും.
 शुद्ध जल में HNO_3 की कुछ बूंदें मिलाई जाती है। अब उस जल का पीएच मूल्य होगा।
 A few drops of HNO_3 is put into pure water. The pH of this water is
- 7-ൽ കൂടുതൽ/7 से अधिक/greater than 7
 - 7-ൽ കുറവ്/7 से कम/ less than 7
 - 7-ന് തുല്യം/7 के बराबर/equal to 7
 - 2-ന് തുല്യം/2 के बराबर/ equal to 2
- 47) ബോയിലിന്റെ നിയമംമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.
 बॉयल के नियम से संबंधित है।
 Boyles law relates
- മർദ്ദവും ഉഷ്മാവു/दाब और तापमान/pressure and temperature
 - ഉഷ്മാവു വ്യാപ്തവും/तापमान और आयतन/temperature and volume
 - മർദ്ദവും വ്യാപ്തവും/दाब और आयतन/pressure and volume
 - ഇവയൊന്നുമല്ല/इनमें से कुछ भी नहीं/ none of these

48) ചാൾസ് നിയമംമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.
Charles law relates

- A. സാന്ദ്രത, ഉഷ്മാവ്, വ്യാപ്തം/സാന്ദ്രത, താപമാന, आयतन/density, temperature, volume
- B. മർദ്ദം, ഉഷ്മാവ്, വ്യാപ്തം/ദാബ, താപമാന, आयतन/ pressure, temperature, volume
- C. സാന്ദ്രത, വ്യാപ്തം, ചാലകത/സാന്ദ്രത, आयतन, चालकता/density, volume, conductivity
- D. ഇവയൊന്നുമല്ല/इनमें से कुछ भी नहीं/ none of these

49) ഹൈഡ്രജൻ ആണ്.

हाइड्रोजन है।
Hydrogen is

- A. കത്തിക്കാവുന്ന വാതകം/एक ज्वलनशील गैस/a combustible gas
- B. ജ്വലനസഹായി/दहन का समर्थक/a supporter of combustion
- C. തീജ്വാലയെ കെടുത്തുന്നത്/आग को बुझानेवाला/extinguishes a flame
- D. ഇവയൊന്നുമല്ല/इनमें से कुछ भी नहीं/ none of these

50) ഓക്സിജൻ ആണ്.

ऑक्सीजन है।
Oxygen is

- A. കത്തിക്കാവുന്ന വാതകം/एक ज्वलनशील गैस/a combustible gas
- B. ജ്വലനസഹായി/दहन का समर्थक/a supporter of combustion
- C. തീജ്വാലയെ കെടുത്തുന്നത്/आग को बुझानेवाला/extinguishes a flame
- D. ഇവയൊന്നുമല്ല/इनमें से कुछ भी नहीं/ none of these

.....