Roll Number

STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

NATIONAL MEANS-CUM-MERIT SCHOLARSHIP EXAMINATION – 2017

Class – VIII

Part – I

SCHOLASTIC APTITUDE TEST (SAT)

Time : 90 Minutes **Maximum Marks : 90**

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES :

Read the following instructions before you answer the questions. Answers are to be given in a SEPARATE OMR ANSWER SHEET provided inside this booklet. Break the seal and start answering the questions once asked to do so.

1. Please write your ROLL NUMBER very clearly (only one digit in one block) as given in your Admission Card.
2. There are **90** questions in this test. The questions are arranged in the following order :
   - Questions **1 to 35** belong to Social Science Subjects.
   - Questions **36 to 70** are on Science Subjects.
   - Questions **71 to 90** are on Mathematics.
3. Select the most suitable answer for each question and completely darken the circle corresponding to the correct alternative as shown below.

Correct Method	Wrong Method
① ② ● ④	① ② ③ ◓

4. All questions carry ONE MARK each.
5. There is no negative mark. Every correct answer will be awarded one mark.
6. Do not write your name on any part of the question booklet or on the answer sheet.

പരീക്ഷാർത്ഥികൾക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ :

ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതാൻ തുടങ്ങുന്നതിനു മുമ്പ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ സശ്രദ്ധം വായിക്കുക. ഉത്തരം നൽകേണ്ടത് **ഒരു പ്രത്യേക ഉത്തരക്കടലാസിൽ** (OMR) ആണ്. നിർദ്ദേശത്തിനുശേഷം മാത്രമെ സീൽ തുറക്കുവാനും, ഉത്തരം എഴുതുവാനും പാടുള്ളൂ.

1. നിങ്ങളുടെ റോൾ നമ്പർ (ഒരു കള്ളിയിൽ ഒരു അക്കം മാത്രം) വ്യക്തമായി നിങ്ങളുടെ പ്രവേശന പത്രത്തിൽ തന്നിരിക്കുന്നതു പോലെ എഴുതുക.
2. ഈ പരീക്ഷാപുസ്തകത്തിൽ **90** ചോദ്യങ്ങളുണ്ട്. ചോദ്യങ്ങൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രകാരം ക്രമപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.
   - **1** മുതൽ **35** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ സാമൂഹ്യ ശാസ്ത്രത്തിൽ നിന്ന്.
   - **36** മുതൽ **70** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ ശാസ്ത്ര വിഷയങ്ങളിൽ നിന്ന്.
   - **71** മുതൽ **90** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ ഗണിതത്തിൽ നിന്ന്.
3. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും ഉചിതമായ ഉത്തരം തെരഞ്ഞെടുത്ത് ശരിയായ ഉത്തരത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന വൃത്തം മാത്രം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന വിധത്തിൽ പൂർണ്ണമായി കറുപ്പിക്കുക.

ശരിയായ രീതി	തെറ്റായ രീതി
① ② ● ④	① ② ③ ◓

4. എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും **ഒരു** മാർക്ക് വീതം.
5. ന്യൂന മാർക്ക് ഇല്ല. ഓരോ ശരി ഉത്തരത്തിനും ഒരു മാർക്ക് വീതം ലഭിക്കും.
6. നിങ്ങളുടെ പേര് ചോദ്യ പുസ്തകത്തിന്റെയോ ഉത്തരക്കടലാസിന്റെയോ ഒരു ഭാഗത്തും എഴുതുവാൻ പാടില്ല.

SCERT 2017

The copyright of the contents of this booklet rests with the SCERT and no part of it should be used by anybody in any manner whatsoever without the prior permission of the SCERT. The items are prepared with best expertise. In case of any dispute the opinion of the experts appointed by SCERT will be final.

DO NOT WRITE HERE

There are 90 questions in all. For each question four alternative answers are given marked as 1, 2, 3, 4. From these, find the most appropriate answer. The number denoting this answer is there in the answer sheet against the question number concerned. Darken the circle with **Blue/Black** Ball Pen only. **Record the answers thus in the OMR answer sheet only.** Do not write anything in the question booklet except your Roll Number on the cover page and rough work in the space provided for the purpose.

ആകെ 90 ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ട്. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും 1, 2, 3, 4 എന്ന് അടയാളപ്പെടുത്തിയ നാല് വ്യത്യസ്ത ഉത്തരം വീതം കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. അവയിൽ ശരിയായതോ ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായതോ ആയ ഉത്തരം കണ്ടുപിടിക്കുക. ഈ ഉത്തരത്തെ കുറിക്കുന്ന നമ്പർ ഉത്തരക്കടലാസിൽ അതാത് ചോദ്യത്തിനെതിരെ ഉണ്ട്. ഈ നമ്പർ അടങ്ങിയ വൃത്തം **നീല** അല്ലെങ്കിൽ **കറുപ്പ്** മഷിയുള്ള ബാൾ പെൻ ഉപയോഗിച്ച് കറുപ്പിക്കുക. **ഉത്തരങ്ങൾ അപ്രകാരം OMR ഉത്തരക്കടലാസിൽ മാത്രം രേഖപ്പെടുത്തുക**. ചോദ്യങ്ങൾ അടങ്ങിയ ബുക്കിന്റെ കവർ പേജിൽ നിങ്ങളുടെ റോൾ നമ്പരും, റഫ് വർക്കിനു വേണ്ടി തന്നിട്ടുള്ള സ്ഥലത്ത് അതിനുള്ള കുറിപ്പുകൾ ഒഴികെ മറ്റൊന്നും എഴുതരുത്.

1. The Harappan site which is known as the “Mound of the Dead” ?
   (1) Dholavira
   (2) Lothal
   (3) Mohenjodaro
   (4) Rangpur

2. The town ‘Ur’ is related to
   (1) Egyptian civilization
   (2) Mesopotamian civilization
   (3) Greek civilization
   (4) Chinese civilization

1. ‘‘മരിച്ചവരുടെ കുന്ന്’’ എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഹരപ്പൻ സംസ്കാര കേന്ദ്രം
   (1) ധോളാവീര
   (2) ലോത്തൽ
   (3) മോഹൻജൊദാരൊ
   (4) രംഗ്പൂർ

2. ‘ഉർ’ എന്ന പട്ടണം ഏതുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു ?
   (1) ഈജിപ്ഷ്യൻ സംസ്കാരം
   (2) മെസൊപ്പൊട്ടാമിയൻ സംസ്കാരം
   (3) ഗ്രീക്ക് സംസ്കാരം
   (4) ചൈനീസ് സംസ്കാരം

3. 'The Asiatic Society of Bengal' was founded by
   (1) William Jones
   (2) James Princep
   (3) John Marshall
   (4) Charles Wood

4. Who invented 'The Spinning Jenny' ?
   (1) James Hargreaves
   (2) Edmund Cartwright
   (3) Richard Arkwright
   (4) John Kay

5. Rearrange the following in chronological order.
   a) Jallianwala Bagh Massacre
   b) Ahmadabad Mill Strike
   c) Second Round Table Conference
   d) Non-cooperation Movement

   (1) b, d, a, c
   (2) a, d, b, c
   (3) b, c, d, a
   (4) b, a, d, c

6. Which among the following is wrongly related ?
   (1) Brahma Samaj – Raja Rammohan Roy
   (2) Rama Krishna Mission – Rama Krishna Paramahamsa
   (3) Arya Samaj – Dayananda Saraswati
   (4) Satya Shodak Samaj – Jyotiba Phule

3. ഏഷ്യാറ്റിക് സൊസൈറ്റി ഓഫ് ബംഗാൾ സ്ഥാപിച്ചത് ?
   (1) വില്ല്യം ജോൺസ്
   (2) ജെയിംസ് പ്രിൻസെപ്പ്
   (3) ജോൺ മാർഷൽ
   (4) ചാൾസ് വുഡ്

4. 'സ്പിന്നിംഗ് ജന്നി' കണ്ടുപിടിച്ചതാര് ?
   (1) ജെയിംസ് ഹാർഗ്രീവ്സ്
   (2) എഡ്മണ്ട് കാർട്ട്റൈറ്റ്
   (3) റിച്ചാർഡ് ആർക്ക്റൈറ്റ്
   (4) ജോൺ കേ

5. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളവയെ കാല ഗണനാ ക്രമത്തിലാക്കുക.
   a) ജാലിയൻ വാലാബാഗ് കൂട്ടക്കൊല
   b) അഹമ്മദാബാദ് മിൽ പണിമുടക്ക്
   c) രണ്ടാം വട്ടമേശ സമ്മേളനം
   d) നിസ്സഹകരണ സമരം

   (1) b, d, a, c
   (2) a, d, b, c
   (3) b, c, d, a
   (4) b, a, d, c

6. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളതിൽ യോജിക്കാത്തതേത് ?
   (1) ബ്രഹ്മസമാജം – രാജാറാം മോഹൻ റോയ്
   (2) രാമകൃഷ്ണ മിഷൻ – രാമകൃഷ്ണ പരമഹംസൻ
   (3) ആര്യസമാജം – ദയാനന്ദ സരസ്വതി
   (4) സത്യശോധക്സമാജം – ജ്യോതിബാ ഫൂലെ

7. The geographical feature of the 'Neythal' region is
   (1) Hilly region
   (2) River valley
   (3) Coastal area
   (4) Dry land

8. Examine the following statements and identify the correct response from the given options :

   Statement I : Fatehpur Sikri was founded by Akbar.

   Statement II : Akbar introduced the Mansabdari system in the Mughal empire.

   (1) Statement I is true and statement II is false
   (2) Statement I is false and statement II is true
   (3) Both statements are true and statement II is the correct explanation of statement I
   (4) Both statements are true but statement II is not the correct explanation of statement I

9. Village autonomy through 'Sabhas' was the administrative feature of
   (1) Vijayanagar empire
   (2) Chola kingdom
   (3) Maratha kingdom
   (4) Bahmani kingdom

7. 'നെയ്തൽ' പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂമിശാസ്ത്ര സവിശേഷത എന്തായിരുന്നു ?
   (1) കുന്നിൻ പ്രദേശം
   (2) നദീതടം
   (3) തീരപ്രദേശം
   (4) വരണ്ടപ്രദേശം

8. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ള പ്രസ്താവനകൾ പരിശോധിച്ച് അനുയോജ്യമായ പ്രതി കരണം താഴെ തന്നിട്ടുള്ളവയിൽ നിന്ന് കണ്ടെത്തുക.

   പ്രസ്താവന I : ഫത്തേപൂർ സിക്രി സ്ഥാപിച്ചത് അക്ബറാണ്.

   പ്രസ്താവന II : മുഗൾസാമ്രാജ്യത്തിൽ മാൻസബ്ദാരി സമ്പ്രദായം നടപ്പിലാക്കിയത് അക്ബറാണ്.

   (1) പ്രസ്താവന I ശരിയും പ്രസ്താവന II തെറ്റുമാണ്
   (2) പ്രസ്താവന I തെറ്റും പ്രസ്താവന II ശരിയുമാണ്
   (3) രണ്ട് പ്രസ്താവനകളും ശരിയും പ്രസ്താവന II പ്രസ്താവന I ന്റെ ശരിയായ വിശദീകരണവുമാണ്
   (4) രണ്ട് പ്രസ്താവനകളും ശരിയാണ്. എന്നാൽ പ്രസ്താവന II പ്രസ്താവന I ന്റെ ശരിയായ വിശദീകരണമല്ല

9. 'സഭ'കളിലൂടെയുള്ള ഗ്രാമസ്വയം ഭരണം ആരുടെ ഭരണ സവിശേഷ തയായിരുന്നു ?
   (1) വിജയനഗര സാമ്രാജ്യം
   (2) ചോള രാജ്യം
   (3) മറാത്ത രാജ്യം
   (4) ബാഹ്മിനി രാജ്യം

10. 'The Wardha Scheme of Education' was suggested by
    (1) Mahatma Gandhi
    (2) Annie Besant
    (3) Iswarchandra Vidyasagar
    (4) C. Rajagopalachari

11. Match the List I with List II and select the correct response from the options given there after.

	List I		List II
i)	Johannes Gutenberg	a)	Physiology
ii)	Michel Angelo	b)	Society of Jesus
iii)	Andreas Vesalius	c)	Pieta
iv)	Ignatius Loyola	d)	Printing

    (1) i – d ii – a iii – c iv – b
    (2) i – b ii – c iii – a iv – d
    (3) i – d ii – c iii – a iv – b
    (4) i – d ii – b iii – c iv – a

12. Who led the Revolt of 1857 at Arrah in Bihar ?
    (1) General Bakht Khan
    (2) Nana Sahib
    (3) Begum Hazrat Mahal
    (4) Kunwar Singh

10. വാർധ വിദ്യാഭ്യാസ പദ്ധതി നിർദേശിച്ചതാര് ?
    (1) മഹാത്മാഗാന്ധി
    (2) ആനി ബസന്റ്
    (3) ഈശ്വർചന്ദ്ര വിദ്യാസാഗർ
    (4) സി. രാജഗോപാലാചാരി

11. പട്ടിക I, പട്ടിക II എന്നിവ പരിശോധിച്ച് ശരിയായി ക്രമപ്പെടുത്തുക.

	പട്ടിക I		പട്ടിക II
(i)	ജൊഹാൻസ് ഗുട്ടൻബർഗ്	a)	ശരീരശാസ്ത്രം
(ii)	മൈക്കലാഞ്ജലൊ	b)	സൊസൈറ്റി ഓഫ് ജീസസ്
(iii)	ആൻഡ്രിയാസ് വെസാലിയൂസ്	c)	പിയത
(vi)	ഇഗ്നേഷ്യസ് ലയോള	d)	അച്ചടി

    (1) i – d ii – a iii – c iv – b
    (2) i – b ii – c iii – a iv – d
    (3) i – d ii – c iii – a iv – b
    (4) i – d ii – b iii – c iv – a

12. ബീഹാറിലെ ആരയിൽ 1857 ലെ വിപ്ലവത്തിന് നേതൃത്വം നൽകിയതാര് ?
    (1) ജനറൽ ബക്ത്ഖാൻ
    (2) നാനാസാഹിബ്
    (3) ബീഗം ഹസ്രത്ത് മഹൽ
    (4) കൻവർസിംഗ്

13. The latitudinal circle which divides the earth into two equal halves
   (1) Tropic of Cancer
   (2) Tropic of Capricorn
   (3) Equator
   (4) Antarctic circle

14. Which one of the following is a sedimentary rock ?
   (1) Slate
   (2) Basalt
   (3) Marble
   (4) Limestone

15. If the temperature recovered in a place at an altitude of 1000 metres above mean sea level is 26.5°C, its sea level temperature will be
   (1) 26.5°C
   (2) 33°C
   (3) 20°C
   (4) 30.5°C

16. The layer in a partially molten state seen just beneath the lithosphere
   (1) Aesthenosphere
   (2) Inner core
   (3) Barrysphere
   (4) Outer core

13. ഭൂഗോളത്തെ രണ്ട് തുല്യ അർധഗോള ങ്ങളായി വിഭജിക്കുന്ന അക്ഷാംശീയ വൃത്തം
   (1) ഉത്തരായന രേഖ
   (2) ദക്ഷിണായന രേഖ
   (3) ഭൂമധ്യരേഖ
   (4) അന്റാർട്ടിക് വൃത്തം

14. താഴെ പറയുന്നവയിൽ അവസാദ ശിലയേത് ?
   (1) സ്ലേറ്റ്
   (2) ബസാൾട്ട്
   (3) മാർബിൾ
   (4) ചുണ്ണാമ്പ് കല്ല്

15. സമുദ്ര നിരപ്പിൽ നിന്നും 1000 മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ഒരു സ്ഥലത്ത് രേഖപ്പെടുത്തിയ താപനില 26.5 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് ആണ്. പ്രസ്തുത പ്രദേശം സമുദ്രനിരപ്പിലായിരുന്നു സ്ഥിതിചെയ്തിരുന്നുവെങ്കിൽ രേഖ പ്പെടുത്തുമായിരുന്ന താപനില
   (1) 26.5°C (2) 33°C
   (3) 20°C (4) 30.5°C

16. ലിത്തോസ്ഫിയറിന് തൊട്ടു താഴെ യായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന അർദ്ധ ദ്രവാവസ്ഥയിലുള്ള പാളി
   (1) അസ്തെനോസ്ഫിയർ
   (2) അകക്കാമ്പ്
   (3) ബാരിസ്ഫിയർ
   (4) പുറക്കാമ്പ്

17. The colour used to show the symbols that represent settlements in a topographical map
(1) Black
(2) Red
(3) Brown
(4) Blue

18. This river flows to the Bay of Bengal
(1) River Narmada
(2) River Godavari
(3) River Tapti
(4) River Indus

19. The distance between two places marked on a map is 5 cm. If the scale of the map is 1 cm to 10 km, what is the actual distance between these two places ?
(1) 5 km
(2) 10 km
(3) 50 km
(4) 0.5 km

20. The factor that does NOT influence the formation of soils
(1) Climate
(2) Population
(3) Plants and Animals
(4) Parent rock

17. ധരാ തലീയ ഭൂപടങ്ങളിൽ ഏതു നിറം ഉപയോഗിച്ചാണ് പാർപ്പിടങ്ങളെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിഹ്നങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുന്നത് ?
(1) കറുപ്പു നിറം
(2) ചുവപ്പു നിറം
(3) തവിട്ടു നിറം
(4) നീല നിറം

18. ബംഗാൾ ഉൾക്കടലിൽ പതിക്കുന്ന നദി
(1) നർമ്മദ നദി
(2) ഗോദാവരി നദി
(3) താപ്തി നദി
(4) സിന്ധു നദി

19. ഒരു ഭൂപടത്തിൽ രണ്ടു സ്ഥലങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത് 5 സെ. മീ. അകലത്തിലാണ്. ഭൂപടത്തിന്റെ തോത് 1 സെ.മീ.ന് 10 കി.മീ. ആണെങ്കിൽ ഈ രണ്ട് സ്ഥലങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള യഥാർത്ഥ ദൂരമെത്ര ?
(1) 5 കി. മീ.
(2) 10 കി. മീ.
(3) 50 കി. മീ.
(4) 0.5 കി. മീ.

20. മണ്ണിന്റെ രൂപീകരണത്തെ സ്വാധീനിക്കാത്ത ഘടകം
(1) കാലാവസ്ഥ
(2) ജനസംഖ്യ
(3) സസ്യങ്ങളും ജന്തുക്കളും
(4) മാതൃശില

21. A tributary of Bharathapuzha is

(1) Kunthipuzha

(2) Payaswini river

(3) Agalapuzha

(4) Bavalipuzha

22. Identify the wrong statement.

(1) The temperature and pressure inside the earth increases as depth increases

(2) Inner core of the earth is in a solid state

(3) On the basis of their hardness rocks are classified into igneous rocks, sedimentary rocks and metamorphic rocks

(4) Disintegration of rocks occurs due to physical weathering

23. Which of the following is NOT a function of the Election Commission of India ?

(1) Schedules the conduct of elections

(2) Settles the election petitions

(3) Appoints Polling Officers

(4) Grants recognition to political parties

21. ഭാരതപ്പുഴയുടെ കൈവഴിയാണ്

(1) കുന്തിപ്പുഴ

(2) പയസ്വിനി നദി

(3) അഗലപ്പുഴ

(4) ബവാലിപ്പുഴ

22. താഴെ പറയുന്നവയിൽ തെറ്റായ പ്രസ്താവന ഏത് ?

(1) ആഴം കൂടുന്നതിനനുസരിച്ച് ഭൗമാന്തർഭാഗത്ത് താപവും മർദ്ദവും വർദ്ധിക്കുന്നു

(2) അകക്കാമ്പിന് ഖരാവസ്ഥയാണുള്ളത്

(3) കാഠിന്യത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ശിലകളെ ആഗ്നേയ ശിലകൾ, അവസാദ ശിലകൾ, കായാന്തരിത ശിലകൾ എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിച്ചിരി ക്കുന്നു

(4) ഭൗതിക അപക്ഷയത്താൽ ശിലകൾക്ക് ശിഥിലികരണം സംഭവിക്കുന്നു

23. തിരഞ്ഞെടുപ്പു കമ്മീഷന്റെ ചുമതലയിൽ ഉൾപ്പെടാത്തത്

(1) തിരഞ്ഞെടുപ്പു വിജ്ഞാപനം ചെയ്യുക

(2) തിരഞ്ഞെടുപ്പു കേസുകൾ തീർപ്പാക്കുക

(3) തിരഞ്ഞെടുപ്പ് ഉദ്യോഗസ്ഥരെ നിയമിക്കുക

(4) രാഷ്ട്രീയ പാർട്ടികൾക്ക് അംഗീകാരം നൽകുക

24. Which of the following is a function of the State Election Commission ?
(1) Conducts election to the State Assembly
(2) Grants recognition to the State Political Parties
(3) Reorganization of State Assembly Constituencies
(4) Conducts elections to the Local Bodies

25. Identify the feature of the Republic.
(1) Head of the State is elected
(2) State ruled by a king
(3) A state with a Parliamentary form of Government
(4) State with separate governments at the Centre and the States

26. Country with an unwritten Constitution
(1) India
(2) USA
(3) China
(4) Britain

27. What is meant by Constitutional Amendment ?
(1) Making of a new Constitution
(2) Making additions to the Constitution
(3) Making additions and deletions in the Constitution
(4) Making deletions in the Constitution

24. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ളതിൽ സംസ്ഥാന തിരഞ്ഞെടുപ്പു കമ്മീഷന്റെ ചുമതലയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നതേതാണ് ?
(1) അസംബ്ലി തിരഞ്ഞെടുപ്പുകൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകുക
(2) സംസ്ഥാന പാർട്ടികളെ അംഗീകരിക്കുക
(3) നിയമസഭാ മണ്ഡലങ്ങളുടെ പുനഃസംഘടന
(4) പഞ്ചായത്ത് തിരഞ്ഞെടുപ്പുകൾ നടത്തുക

25. റിപ്പബ്ലിക്കിന്റെ സവിശേഷത ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തുക ?
(1) രാഷ്ട്രത്തിന്റെ തലവൻ തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടുന്നു
(2) രാജാവ് ഭരണം നടത്തുന്ന രാഷ്ട്രം
(3) പാർലമെന്ററി ഭരണ സംവിധാനം നിലവിലുള്ള രാഷ്ട്രം
(4) കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റുകളുള്ള രാഷ്ട്രം

26. എഴുതപ്പെടാത്ത ഭരണഘടനയുള്ള രാജ്യം
(1) ഇന്ത്യ
(2) അമേരിക്കൻ ഐക്യനാടുകൾ
(3) ചൈന
(4) ബ്രിട്ടൻ

27. ഭരണഘടനാ ഭേദഗതി എന്നാൽ
(1) പുതിയ ഭരണഘടന രൂപീകരിക്കൽ
(2) ഭരണഘടനയിൽ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ നടത്തുന്നത്
(3) ഭരണഘടനയിൽ നിന്നും ഒഴിവാക്കലും കൂട്ടിചേർക്കലും നടത്തുന്നത്
(4) ഭരണഘടനയിൽ നിന്നും ഒഴിവാക്കൽ നടത്തുന്നത്

28. The organ of the Government which is responsible for the making of Law
    (1) Judiciary
    (2) Executive
    (3) Legislature
    (4) None of these

29. Name the court empowered to settle inter-state disputes in India.
    (1) High Court of the respective States
    (2) Supreme Court
    (3) High Court outside the disputing States
    (4) District Court

30. The President of India takes oath before
    (1) Chief Justice of Supreme Court
    (2) Speaker of the Lok Sabha
    (3) Prime Minister
    (4) Vice President

31. Why is the Rajya Sabha known as the Permanent House of the Country ?
    (1) Term of office of the members is not defined
    (2) It assembles all the days of the year
    (3) One-third of the members of the House alone retire every second year
    (4) Members of the House are elected by the State Legislative Assemblies

28. നിയമങ്ങൾ നിർമിക്കുവാൻ ചുമതല പ്പെട്ട ഗവൺമെന്റിന്റെ ഘടകം
    (1) നീതിന്യായ വിഭാഗം
    (2) കാര്യനിർവ്വഹണ വിഭാഗം
    (3) നിയമനിർമാണ വിഭാഗം
    (4) ഇവയൊന്നുമല്ല

29. ഇന്ത്യയിൽ സംസ്ഥാനങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള തർക്കങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് ചുമതലയുള്ള കോടതി
    (1) ബന്ധപ്പെട്ട ഹൈക്കോടതി
    (2) സുപ്രീം കോടതി
    (3) ബന്ധപ്പെട്ട സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കു പുറത്തുള്ള ഹൈക്കോടതി
    (4) ജില്ലാകോടതി

30. ഇന്ത്യൻ രാഷ്ട്രപതി സത്യപ്രതിജ്ഞ ചെയ്ത് അധികാരമേൽക്കുന്നത് ആരുടെ മുമ്പാകെയാണ് ?
    1) സുപ്രീംകോടതി ചീഫ്ജസ്റ്റിസ്
    2) ലോകസഭാ സ്പീക്കർ
    3) പ്രധാനമന്ത്രി
    4) ഉപരാഷ്ട്രപതി

31. രാജ്യസഭയെ സ്ഥിരം സഭയെന്നു പറയുന്നതെന്തുകൊണ്ട് ?
    (1) അംഗങ്ങൾക്ക് കാലാവധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
    (2) വർഷത്തിൽ മുഴുവൻ ദിവസവും സമ്മേളിക്കുന്നു
    (3) രണ്ടു വർഷത്തിൽ ഒരിക്കൽ മൂന്നിൽ ഒരു വിഭാഗം അംഗങ്ങൾ മാത്രമേ വിരമിക്കുന്നുള്ളു
    (4) അംഗങ്ങളെ സംസ്ഥാന അസംബ്ലീ അംഗങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതു കൊണ്ട്

32. Which of the following is a responsibility of the Vice President of India ?
    (1) Appoints the Prime Minister
    (2) Presides over the Rajya Sabha Sessions
    (3) Appoints the Governors of States
    (4) Appoints the judges of the High Court and Supreme Court

33. Members of the Electoral College for electing the Vice President of India
    (1) Members of the State Legislative Assemblies
    (2) All members of the Indian Parliament
    (3) Members of the State Legislative Councils
    (4) Elected members of the Indian Parliament

34. One of the following statements is NOT true of the members of the Lok Sabha. Identify it
    (1) Elected by the voters directly
    (2) Tenure of five years
    (3) Minimum age is 25 years
    (4) Minimum age is 30 years

35. For which of the following sections does the Kerala Governor nominate to the Legislative Assembly ?
    (1) Anglo Indian Community
    (2) Scheduled Caste
    (3) Other Backward Community
    (4) Scheduled Tribe

32. ഇന്ത്യൻ ഉപരാഷ്ട്രപതിയുടെ ചുമതലയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നത്
    (1) പ്രധാനമന്ത്രിയെ നിയമിക്കുക
    (2) രാജ്യസഭാ സമ്മേളനങ്ങളിൽ അധ്യക്ഷത വഹിക്കുക
    (3) സംസ്ഥാന ഗവർണർമാരെ നിയമിക്കുക
    (4) ഹൈക്കോടതിയിലെയും സുപ്രീം കോടതിയിലെയും ജഡ്ജിമാരെയും നിയമിക്കുക

33. ഉപരാഷ്ട്രപതിയെ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന ഇലക്ട്രൽ കോളേജിലെ അംഗങ്ങൾ
    (1) സംസ്ഥാന നിയമനിർമാണ സഭകളിലെ അംഗങ്ങൾ
    (2) ഇന്ത്യൻ പാർലമെന്റിലെ മുഴുവൻ അംഗങ്ങളും
    (3) സംസ്ഥാന ലജിസ്ലേറ്റീവ് കൗൺസിലുകളിലെ അംഗങ്ങൾ
    (4) ഇന്ത്യൻ പാർലമെന്റിലെ തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അംഗങ്ങൾ

34. താഴെപ്പറയുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ ലോകസഭാംഗങ്ങളുമായി ബന്ധമില്ലാത്തത് ?
    (1) വോട്ടർമാർ നേരിട്ട് തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നു
    (2) കാലാവധി അഞ്ചുവർഷം
    (3) കുറഞ്ഞ പ്രായപരിധി 25 വയസ്സ്
    (4) കുറഞ്ഞ പ്രായപരിധി 30 വയസ്സ്

35. കേരള നിയമനിർമാണ സഭയിലേക്ക് ഗവർണർ നാമനിർദ്ദേശം ചെയ്യുന്നത് താഴെ പറയുന്നതിൽ ഏതു വിഭാഗത്തിൽ നിന്നുള്ളവരെയാണ് ?
    (1) ആംഗ്ലോ ഇന്ത്യൻ
    (2) പട്ടികജാതി
    (3) മറ്റു പിന്നോക്ക വിഭാഗം
    (4) പട്ടിക വർഗം

36. Which of the following is a scalar quantity ?
    (1) Displacement
    (2) Mass
    (3) Velocity
    (4) Acceleration

37. A car travels 8 km towards East and then 6 km towards North. The magnitude of displacement of the car is
    (1) Zero (2) 14 km
    (3) 10 km (4) 2 km

38. An object moving at 30 m/s is brought to a halt in 15s by applying a force in a direction opposite to the motion. Find out the acceleration of the object in these 15s
    (1) 2 m/s^2
    (2) –2 m/s^2
    (3) 1 m/s^2
    (4) – 1 m/s^2

39. Find out the pressure produced by a force of 600 N acting on an area of $3m^2$.
    (1) 200 pa
    (2) 1800 pa
    (3) 0.5 pa
    (4) 66.6 pa

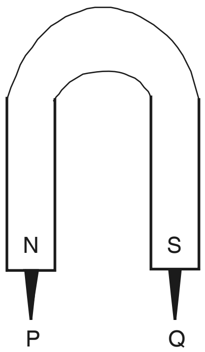
36. താഴെ പറയുന്നവയിൽ അദിശ അളവ് ഏതാണ് ?
    (1) സ്ഥാനാന്തരം
    (2) മാസ്
    (3) പ്രവേഗം
    (4) ത്വരണം

37. ഒരു കാർ 8 km കിഴക്കോട്ടും 6 km വടക്കോട്ടും ഓടുന്നു. കാറിന്റെ സ്ഥാനാന്തരം
    (1) പൂജ്യം (2) 14 km
    (3) 10 km (4) 2 km

38. 30 m/s ൽ വേഗത്തിൽ ചലിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു വസ്തുവിന്റെ ചലനദിശയ്ക്ക് എതിരായി ബലം പ്രയോഗിച്ച് 15s സമയം കൊണ്ട് ഇതിനെ നിശ്ചലാവസ്ഥയിലേക്ക് കൊണ്ടു വരുന്നു. വസ്തുവിന് ഈ 15s ൽ ഉണ്ടായ ത്വരണം കണക്കാക്കുക.
    (1) 2 m/s^2
    (2) –2 m/s^2
    (3) 1 m/s^2
    (4) – 1 m/s^2

39. 600 N ബലം $3m^2$ വിസ്തീർണത്തിൽ പ്രയോഗിക്കുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന മർദം എത്ര ?
    (1) 200 pa
    (2) 1800 pa
    (3) 0.5 pa
    (4) 66.6 pa

40. Two nails are hanging from the North and South poles of a horse shoe magnet as shown in the figure. Identify the poles formed at the ends P and Q.



(1) P-North, Q-North

(2) P-South, Q-South

(3) P-North, Q-South

(4) P-South, Q-North

41. When a body is positively charged by conduction, it has

(1) excess of neutrons

(2) excess of electrons

(3) excess of protons

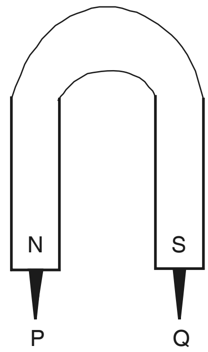
(4) deficiency of electrons

42. If the angle between the mirror and the incident ray is 40°, the angle of reflection is

(1) 40° (2) 80°

(3) 50° (4) 30°

40. രണ്ട് മൊട്ടുസൂചികൾ ഒരു U - ആകൃതിയിലുള്ള കാന്തത്തിന്റെ ഉത്തരധ്രുവത്തിലും ദക്ഷിണധ്രുവത്തിലും തൂങ്ങി കിടക്കുന്നു. ചിത്രം വിശകലനം ചെയ്ത് P, Q എന്നീ അഗ്രങ്ങളിൽ രൂപപ്പെടുന്ന ധ്രുവങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക.



(1) P-ഉത്തരധ്രുവം, Q-ഉത്തരധ്രുവം

(2) P-ദക്ഷിണധ്രുവം, Q-ദക്ഷിണധ്രുവം

(3) P-ഉത്തരധ്രുവം, Q-ദക്ഷിണധ്രുവം

(4) P-ദക്ഷിണധ്രുവം, Q-ഉത്തരധ്രുവം

41. ഒരു വസ്തു സമ്പർക്കം മൂലം പോസിറ്റീവായി ചാർജ് ചെയ്താൽ, അതിൽ

(1) കൂടുതലായി ന്യൂട്രോണുകൾ ഉണ്ടാകും

(2) കൂടുതലായി ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ടാകും

(3) കൂടുതലായി പ്രോട്ടോണുകൾ ഉണ്ടാകും

(4) ഇലക്ട്രോണുകളുടെ അഭാവം ഉണ്ടാകും

42. ദർപ്പണവും പതനരശ്മിയും തമ്മിലുള്ള കോൺ 40° ആണെങ്കിൽ, പ്രതിപതന കോൺ

(1) 40° (2) 80°

(3) 50° (4) 30°

43. The Geographic North pole of the Earth is near to
    (1) Magnetic South pole of the Earth
    (2) Magnetic North pole of the Earth
    (3) Geographic South pole of the Earth
    (4) Equator of the Earth

44. **Statement – I** : Sound waves do not require medium for propagation.

    Statement II : Sound waves are mechanical waves.
    (1) Both statements are true. Statement – II is the correct explanation of Statement – I
    (2) Both Statements are true. Statement – II is not the correct explanation of Statement – I
    (3) Statement – I is true, Statement – II is false
    (4) Statement – I is false, Statement – II is true

45. Which of the following is the smallest unit of length ?
    (1) Fermi
    (2) Millimeter
    (3) Micron
    (4) Centimeter

43. ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ ഉത്തരധ്രുവ ത്തിനടുത്താണ്
    (1) ഭൂകാന്തത്തിന്റെ ദക്ഷിണധ്രുവം
    (2) ഭൂകാന്തത്തിന്റെ ഉത്തരധ്രുവം
    (3) ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ ദക്ഷിണധ്രുവം
    (4) ഭൂമിയുടെ ഭൂമധ്യരേഖ

44. പ്രസ്താവന **– I :** ശബ്ദതരംഗങ്ങൾക്ക് സഞ്ചരിക്കാൻ മാധ്യമം ആവശ്യമില്ല. പ്രസ്താവന **– II :** ശബ്ദതരംഗങ്ങൾ യാന്ത്രിക തരംഗങ്ങളാണ്.
    (1) രണ്ട് പ്രസ്താവനകളും ശരിയാണ്. പ്രസ്താവന – II ആദ്യപ്രസ്താവന യുടെ ശരിയായ വിശദീകരണമാണ്
    (2) രണ്ട് പ്രസ്താവനകളും ശരിയാണ്. പ്രസ്താവന – II ആദ്യ പ്രസ്താവന യുടെ ശരിയായ വിശദീകരണമല്ല
    (3) പ്രസ്താവന – I ശരിയാണ്, പ്രസ്താവന – II തെറ്റാണ്
    (4) പ്രസ്താവന – I തെറ്റാണ്, പ്രസ്താവന – II ശരിയാണ്

45. താഴെ പറയുന്നവയിൽ നീളത്തിന്റെ ഏറ്റവും ചെറിയ യൂണിറ്റ് ഏതാണ് ?
    (1) ഫെർമി
    (2) മില്ലിമീറ്റർ
    (3) മൈക്രോൺ
    (4) സെന്റിമീറ്റർ

46. When a body is stationary ?

(1) There is no force of gravitation

(2) The force acting on it is not a contact force

(3) There is no action of any type of force

(4) The different forces acting on it balances each other

47. The symbol of the element antimony

(1) Ag

(2) Ar

(3) Sb

(4) Sn

48. Which of the following is a compound ?

(1) Carbon

(2) Nitrogen

(3) Ammonia

(4) Chlorine

49. The total number of oxygen atoms present in two molecules of cane sugar with the molecular formula $C_{12}H_{22}O_{11}$

(1) 12

(2) 22

(3) 11

(4) 33

46. ഒരു വസ്തു നിശ്ചലാവസ്ഥയിലായിരിക്കുമ്പോൾ

(1) ഭൂഗുരുത്വാകർഷണ ബലം പ്രയോഗിക്കുന്നില്ല

(2) വസ്തുവിൽ പ്രയോഗിക്കുന്ന ബലം ഒരു സമ്പർക്ക ബലമല്ല

(3) ഒരു തരത്തിലുള്ള ബലവും വസ്തുവിൽ പ്രയോഗിക്കുന്നില്ല

(4) വസ്തുവിൽ പ്രയോഗിക്കുന്ന വിവിധ തരത്തിലുള്ള ബലങ്ങൾ തമ്മിൽ സന്തുലനത്തിലാവുന്നു

47. ആന്റിമണി എന്ന മൂലകത്തിന്റെ പ്രതീകം

(1) Ag

(2) Ar

(3) Sb

(4) Sn

48. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ സംയുക്തം ഏത് ?

(1) കാർബൺ

(2) നൈട്രജൻ

(3) അമോണിയ

(4) ക്ലോറിൻ

49. $C_{12}H_{22}O_{11}$ എന്ന തന്മാത്രാവാക്യമുള്ള പഞ്ചസാരയുടെ രണ്ട് തന്മാത്രകളിൽ ഉള്ള ഓക്സിജൻ ആറ്റങ്ങളുടെ എണ്ണം

(1) 12

(2) 22

(3) 11

(4) 33

50. Find the wrong statement from the following.
   (1) All atoms of the same element show the same properties
   (2) Elements are pure substances
   (3) Hydrogen is a monoatomic molecule
   (4) Atoms present in a compound are different

51. Ethanol and Methanol can be separated from their mixture by
   (1) Centrifugation
   (2) Sublimation
   (3) Evaporation
   (4) Fractional distillation

52. Element that got its name from colour
   (1) Polonium
   (2) Curium
   (3) Neptunium
   (4) Chromium

53. The gas produced when Zinc granules are dissolved in hydrochloric acid
   (1) H_2
   (2) O_2
   (3) Cl_2
   (4) H_2O

50. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്നും തെറ്റായ പ്രസ്താവന കണ്ടെത്തുക.
   (1) ഒരു മൂലകത്തിന്റെ എല്ലാ ആറ്റങ്ങളും ഒരേ ഗുണങ്ങൾ കാണിക്കുന്നു
   (2) മൂലകങ്ങൾ ശുദ്ധ പദാർത്ഥങ്ങളാണ്
   (3) ഹൈഡ്രജൻ ഒരു ഏകാറ്റോമിക തന്മാത്രയാണ്
   (4) ഒരു സംയുക്തത്തിലുള്ള ആറ്റങ്ങൾ വ്യത്യസ്തമാണ്

51. എഥനോളും മെഥനോളും അവയുടെ മിശ്രിതത്തിൽ നിന്നും വേർതിരിക്കുന്നതിന്
   (1) സെന്ട്രിഫ്യൂഗേഷൻ
   (2) ഉത്പതനം
   (3) ബാഷ്പീകരണം
   (4) ആംശിക സ്വേദനം

52. നിറത്തിൽ നിന്നും നാമം ലഭിച്ച മൂലകം
   (1) പൊളോണിയം
   (2) ക്യൂറിയം
   (3) നെപ്ട്യൂണിയം
   (4) ക്രോമിയം

53. സിങ്ക് തരികൾ ഹൈഡ്രോക്ലോറിക്കാസിഡിൽ ലയിപ്പിച്ചാലുണ്ടാകുന്ന വാതകം
   (1) H_2
   (2) O_2
   (3) Cl_2
   (4) H_2O

54. How many electrons can be accommodated in the 4th orbit of an atom ?

(1) 2

(2) 18

(3) 32

(4) 50

55. From the following select that which is applicable to solid substances alone.

(1) Distance between particles is very large

(2) Energy of particles is very high

(3) Particles have greater freedom of movement

(4) Particles remain very close to each other

56. The acid present in Vinegar

(1) Formic acid

(2) Acetic acid

(3) Hydrochloric acid

(4) Oxalic acid

54. ഒരു ആറ്റത്തിന്റെ നാലാമത്തെ ഓർബിറ്റൽ എത്ര ഇലക്ട്രോണുകളെ ഉൾക്കൊള്ളാൻ കഴിയും ?

(1) 2

(2) 18

(3) 32

(4) 50

55. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്നും ഖരപദാർത്ഥത്തിന് മാത്രം അനുയോജ്യമായത് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

(1) കണികകൾക്കിടയിലുള്ള അകലം വളരെ കൂടുതലാണ്

(2) കണികകളുടെ ഊർജ്ജം വളരെ ഉയർന്നതാണ്

(3) കണികകൾക്ക് ചലന സ്വാതന്ത്ര്യം വളരെ കൂടുതലാണ്

(4) കണികകൾ പരസ്പരം വളരെ അടുത്തിരിക്കുന്നു

56. വിനാഗിരിയിലുള്ള ആസിഡ്

(1) ഫോമിക് ആസിഡ്

(2) അസറ്റിക് ആസിഡ്

(3) ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡ്

(4) ഓക്സാലിക് ആസിഡ്

57. The metal present in Chlorophyll

(1) Fe

(2) Ag

(3) Mg

(4) Cu

58. Which colour is imparted to flame by sodium compounds ?

(1) Yellow

(2) Brick red

(3) Lilac

(4) Green

59. Which of the following are isobars ?

(1) $^{12}_{6}C$, $^{14}_{6}C$

(2) $^{12}_{5}B$, $^{13}_{6}C$

(3) $^{36}_{16}S$, $^{37}_{17}Cl$

(4) $^{40}_{18}Ar$, $^{40}_{19}K$

57. ഹരിതകത്തിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ലോഹം

(1) Fe

(2) Ag

(3) Mg

(4) Cu

58. സോഡിയം സംയുക്തങ്ങൾ ജ്വാലയ്ക്ക് നൽകുന്ന നിറമെന്ത് ?

(1) മഞ്ഞ

(2) ചുടുകട്ടയുടെ ചുവപ്പ്

(3) ലൈലാക്

(4) പച്ച

59. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഐസോബാറുകൾ ഏത് ?

(1) $^{12}_{6}C$, $^{14}_{6}C$

(2) $^{12}_{5}B$, $^{13}_{6}C$

(3) $^{36}_{16}S$, $^{37}_{17}Cl$

(4) $^{40}_{18}Ar$, $^{40}_{19}K$

60. Which one of the following is the correct set of examples under the particular group ?

(1) Monera – Cyanobacteria, *Azospirillum*, *Penicillium*

(2) Protista – *Amoeba*, *Bacillus*, *Euglena*

(3) Fungi – *Rhizopus*, Fern, Yeast

(4) Plantae – Mosses, Algae, *Azolla*

61. Which is not an amphibian ?

(1) Tortoise

(2) Salamander

(3) Frog

(4) Newt

62. The branch of a jasmine plant is covered with soil and supplied with water to produce roots. This technique is called

(1) Scion-grafting

(2) Bud-grafting

(3) Layering

(4) Cutting

60. താഴെ തന്നിട്ടുള്ളവയിൽ ശരിയായ ഉദാഹരണങ്ങൾ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുള്ള സവിശേഷ വിഭാഗം ഏത് ?

(1) *മൊണീറ* – *സയാനോബാക്ടീരിയ, അസോസ്പൈറില്ലം, പെനിസിലീയം*

(2) *പ്രോട്ടിസ്റ്റ* – *അമീബ, ബാസില്ലസ്, യുഗ്ലീന*

(3) *ഫംഗസുകൾ* – *റൈസോപ്പസ്, പന്നൽ, യീസ്റ്റ്*

(4) *പ്ലാന്റേ* – *മോസുകൾ, ആൽഗകൾ, അസോള*

61. ഉഭയജീവി അല്ലാത്തതേത് ?

(1) ആമ

(2) സലമാന്റർ

(3) തവള

(4) ന്യൂറ്റ്

62. വേരുകൾ മുളയ്ക്കാനായി മുല്ലച്ചെടിയുടെ ഒരു ശാഖയിൽ മണ്ണ് പൊതിഞ്ഞ് വെള്ളം തളിച്ചുകൊടുക്കുന്ന രീതിയാണ്

(1) മുള ഒട്ടിക്കൽ

(2) മുകുളം ഒട്ടിക്കൽ

(3) പതിവയ്ക്കൽ

(4) വെട്ടിവയ്ക്കൽ

63. The inner lining of the mouth, nose, lungs and stomach are made up of

(1) Connective tissue

(2) Epithelial tissue

(3) Muscular tissue

(4) Nervous tissue

64. The veins present in leaves are

(1) Simple tissue

(2) Collenchyma

(3) Parenchyma

(4) Vascular tissue

65. *Pavo Cristatus* is the scientific name of

(1) Elephant

(2) Dog

(3) Peacock

(4) Crow

66. Which one of the following pairs is correctly matched ?

(1) Xylem – Transport of food

(2) Phloem – Transport of water

(3) Sclerenchyma – Storage of starch

(4) Meristem – Actively dividing cells

63. വായ്, മൂക്ക് ശ്വാസകോശം, ഉദരം എന്നിവയുടെ ഉൾഭിത്തി ഉണ്ടാക്കിയിരിക്കുന്നത്

(1) സംയോജക കല

(2) എപ്പിത്തീലിയൽ കല

(3) പേശീ കല

(4) നാഡീ കല

64. ഇലകളിൽ കാണുന്ന സിരകൾ

(1) ലളിതകലകൾ

(2) കോളൻകൈമ

(3) പാരൻകൈമ

(4) സംവഹന കലകൾ

65. *പാവോ ക്രിസ്റ്റാറ്റസ്* എന്നത് ആരുടെ ശാസ്ത്രനാമമാണ് ?

(1) ആന

(2) നായ

(3) മയിൽ

(4) കാക്ക

66. തന്നിരിക്കുന്ന ജോഡികളിൽ ശരിയായി യോജിച്ചിട്ടുള്ളതേത് ?

(1) സൈലം – ഭക്ഷണ പദാർത്ഥങ്ങൾ വഹിക്കുന്നു

(2) ഫ്ലോയം – ജലം വഹിക്കുന്നു

(3) സ്ക്ലീറൻ കൈമ – അന്നജം ശേഖരിച്ചു വയ്ക്കുന്നു

(4) മെരിസ്റ്റം – വിഭജന ക്ഷമതയുള്ള കോശങ്ങൾ

67. Identify the character that is unique to animal cell.
    (1) Presence of vacuole
    (2) Presence of centrosome
    (3) Presence of cell wall
    (4) Presence of plastid

68. The part in a compound microscope that helps to regulate the intensity of light
    (1) Diaphragm
    (2) Mirror
    (3) Objective lens
    (4) Eyepiece

69. In a flower, the male gametes are formed by the division of
    (1) Pollen grain
    (2) Generative nucleus
    (3) Tube nucleus
    (4) Polar nucleus

70. Scientific cultivation of fruits and vegetables
    (1) Sericulture
    (2) Floriculture
    (3) Horticulture
    (4) Pisciculture

67. ജന്തുകോശത്തിൽ മാത്രം കാണുന്ന സ്വഭാവഗുണം
    (1) ഫേനത്തിന്റെ സാന്നിധ്യം
    (2) സെൻട്രോസോമിന്റെ സാന്നിധ്യം
    (3) കോശഭിത്തിയുടെ സാന്നിധ്യം
    (4) പ്ലാസ്റ്റിഡിന്റെ സാന്നിധ്യം

68. കോമ്പൗണ്ട് മൈക്രോസ്കോപ്പിൽ പ്രകാശത്തിന്റെ തീവ്രത നിയന്ത്രിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ഭാഗം
    (1) ഡയഫ്രം
    (2) ദർപ്പണം
    (3) ഒബ്ജക്ടീവ് ലെൻസ്
    (4) ഐപീസ്

69. ഒരു പൂവിൽ, __________ ന്റെ വിഭജനത്തിലൂടെയാണ് പുംബീജങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നത്
    (1) പരാഗരേണു
    (2) ജനറേറ്റീവ് മർമ്മം
    (3) ട്യൂബ് മർമ്മം
    (4) ധ്രുവ മർമ്മം

70. പഴം, പച്ചക്കറി എന്നിവ ശാസ്ത്രീയമായി കൃഷിചെയ്യുന്ന രീതി
    (a) സെറികൾച്ചർ
    (b) ഫ്ലോറികൾച്ചർ
    (c) ഹോർട്ടികൾച്ചർ
    (d) പിസികൾച്ചർ

71. 24446 divided by a number gives quotient 79 and remainder 35. What is the divisor ?

(1) 307
(2) 308
(3) 309
(4) 310

72. What is the smallest number by which 254800 must be multiplied or divided to get a perfect square ?

(1) 11
(2) 12
(3) 13
(4) 14

73. Which of the numbers below have exactly three divisors ?

(1) 81
(2) 100
(3) 121
(4) 144

74. What is the remainder you get on dividing $13^{23} + 1$ by 12 ?

(1) 1
(2) 2
(3) 3
(4) 4

71. 24446 നെ ഒരു സംഖ്യ കൊണ്ടു ഹരിച്ചപ്പോൾ ഹരണഫലം 79 ഉം, ശിഷ്ടം 35ഉം കിട്ടി. ഏതു സംഖ്യ കൊണ്ടാണ് ഹരിച്ചത് ?

(1) 307
(2) 308
(3) 309
(4) 310

72. 254800 നെ ഏറ്റവും ചെറിയ ഏതു സംഖ്യകൊണ്ട് ഹരിക്കുകയോ ഗുണിക്കുകയോ ചെയ്താലാണ് ഒരു പൂർണവർഗം കിട്ടുന്നത് ?

(1) 11
(2) 12
(3) 13
(4) 14

73. ചുവടെയുള്ള സംഖ്യകളിൽ ഏതിനാണ് കൃത്യം മൂന്നു ഘടകങ്ങളുള്ളത് ?

1) 81
(2) 100
(3) 121
(4) 144

74. $13^{23} + 1$ നെ 12 കൊണ്ടു ഹരിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന ശിഷ്ടം എന്താണ് ?

(1) 1
(2) 2
(3) 3
(4) 4

75. The sum of two powers of 2 is 160. What is their difference ?

(1) 90

(2) 96

(3) 100

(4) 106

76. What is $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}+\frac{1}{16}$?

(1) 1

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

(3) $1\frac{1}{4}$

(4) $\frac{1}{8}$

77. $\frac{4}{5}$ of a number is 4 more than $\frac{3}{4}$ of the number. What is the number ?

(1) 50

(2) 60

(3) 70

(4) 80

75. 2 ന്റെ രണ്ടു കൃതികളുടെ തുക 160 ആണ്. അവയുടെ വ്യത്യാസം എന്താണ് ?

(1) 90

(2) 96

(3) 100

(4) 106

76. $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}+\frac{1}{16}$ എത്രയാണ് ?

(1) 1

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

(3) $1\frac{1}{4}$

(4) $\frac{1}{8}$

77. ഒരു സംഖ്യയുടെ $\frac{4}{5}$ ഭാഗം, $\frac{3}{4}$ ഭാഗത്തേക്കാൾ 4 കൂടുതലാണ്. സംഖ്യ എന്താണ് ?

(1) 50

(2) 60

(3) 70

(4) 80

78. When $1\frac{1}{2}$ litres of water is poured into a vessel, $\frac{3}{4}$ of it is filled. How much more water in litres, is needed to fill it completely ?

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

(2) $\frac{1}{3}$

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

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

79. Given $\frac{1}{3.2} = 0.3125$, what is $\frac{1}{0.032}$?

(1) 0.003125

(2) 0.03125

(3) 31.25

(4) 312.5

80. Given $\sqrt{4489} = 67$. What is $\sqrt{44.89} + \sqrt{0.4489} + \sqrt{0.004489}$?

(1) 67.737

(2) 7.437

(3) 6.8337

(4) 67.437

78. ഒരു പാത്രത്തിൽ $1\frac{1}{2}$ ലിറ്റർ വെള്ളം ഒഴിച്ചപ്പോൾ അതിന്റെ $\frac{3}{4}$ ഭാഗം നിറഞ്ഞു. പാത്രം മുഴുവൻ നിറയ്ക്കാൻ ഇനി എത്ര ലിറ്റർ വെള്ളം ഒഴിക്കണം ?

1) $\frac{1}{4}$

(2) $\frac{1}{3}$

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

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

79. $\frac{1}{3.2} = 0.3125$ ആണ്. $\frac{1}{0.032}$ എത്രയാണ് ?

(1) 0.003125

(2) 0.03125

(3) 31.25

(4) 312.5

80. $\sqrt{4489} = 67$ ആണ്. $\sqrt{44.89} + \sqrt{0.4489} + \sqrt{0.004489}$ എത്രയാണ് ?

(1) 67.737

(2) 7.437

(3) 6.8337

(4) 67.437

81. If all sides of a square are elongated by 10% to make a larger square, by what is the percentage increase in area ?

(1) 10% (2) 20%

(3) 21% (4) 100%

82. Milk and water are mixed in the ratio 4 : 1 to make 50 litres. How much more water is to be added to make this ratio 2 : 1 ?

(1) 5 (2) 10

(3) 15 (4) 20

83. The sum and difference of two numbers are in the ratio 9 : 2. What is the ratio of the numbers ?

(1) 2 : 9 (2) 11 : 7

(3) 1 : 7 (4) 7 : 1

84. A batsman has an average of 36.5 runs in 10 innings. How many runs should he get in the next two innings to make the average 40 ?

(1) 100

(2) 110

(3) 115

(4) 120

81. ഒരു സമചതുരത്തിന്റെ വശങ്ങളെല്ലാം 10% നീളം കൂട്ടി വലിയ സമചതുരമാക്കിയാൽ, പരപ്പളവ് എത്ര ശതമാനം കൂടും ?

(1) 10% (2) 20%

(3) 21% (4) 100%

82. പാലും വെള്ളവും 4 : 1 എന്ന അംശബന്ധത്തിൽ ചേർത്ത് 50 ലിറ്ററാക്കി. എത്ര ലിറ്റർ വെള്ളവും കൂടി ചേർത്താൽ ഈ അംശബന്ധം 2 : 1 ആകും ?

(1) 5 (2) 10

(3) 15 (4) 20

83. രണ്ടു സംഖ്യകളുടെ തുകയും വ്യത്യാസവും തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം 9 : 2 ആണ്. സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം എന്താണ് ?

(1) 2 : 9 (2) 11 : 7

(3) 1 : 7 (4) 7 : 1

84. ഒരു ക്രിക്കറ്റ് കളിക്കാരൻ 10 ഇന്നിംഗ്സിലായി ശരാശരി 36.5 റൺസ് എടുത്തിട്ടുണ്ട്. അടുത്ത രണ്ട് ഇന്നിംഗ്സിൽ ആകെ എത്ര റൺസ് എടുത്താൽ ശരാശരി 40 ആകും ?

(1) 100

(2) 110

(3) 115

(4) 120

85. In a calendar, a square containing four numbers is marked and the numbers are added. The sum is 44. What is the smallest number among them ?

(1) 7 (2) 8

(3) 9 (4) 10

86. Mother's age is now 4 times Appu's age. After 16 years, mother's age would be 2 times Appu's age. How old is Appu now ?

(1) 6 (2) 8

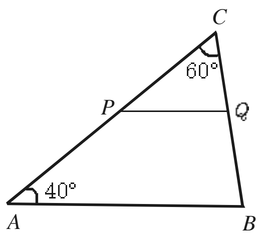
(3) 10 (4) 12

87. If $3^{x+y} = 9$ and $3^{2y-x} = 81$, what is the number x ?

(1) 0 (2) 1

(3) 2 (4) 3

88. In the figure, a line parallel to the side AB of triangle ABC meets the other two sides at P and Q.



How much is $\angle PQC$?

(1) 40° (2) 60°

(3) 70° (4) 80°

85. ഒരു കലണ്ടറിൽ നാലു സംഖ്യകളുള്ള ഒരു സമചതുരം അടയാളപ്പെടുത്തി, അതിലെ സംഖ്യകളെല്ലാം കൂട്ടിയപ്പോൾ 44 കിട്ടി. അവയിലെ ഏറ്റവും ചെറിയ സംഖ്യ എന്താണ് ?

(1) 7 (2) 8

(3) 9 (4) 10

86. അമ്മയുടെ പ്രായം, അപ്പുവിന്റെ പ്രായത്തിന്റെ 4 മടങ്ങാണ്. 16 വർഷം കഴിയുമ്പോൾ, അമ്മയുടെ പ്രായം, അപ്പുവിന്റെ പ്രായത്തിന്റെ 2 മടങ്ങാകും. ഇപ്പോൾ അപ്പുവിന്റെ പ്രായമെന്താണ് ?

(1) 6 (2) 8

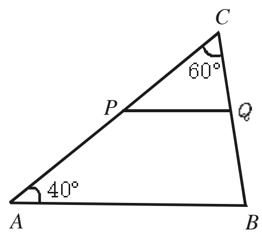
(3) 10 (4) 12

87. $3^{x+y} = 9$ ഉം $3^{2y-x} = 81$ ഉം ആണെങ്കിൽ x എന്ന സംഖ്യ എന്താണ് ?

(1) 0 (2) 1

(3) 2 (4) 3

88. ചിത്രത്തിൽ, ABC എന്ന ത്രികോണത്തിലെ AB എന്ന വശത്തിനു സമാന്തരമായ ഒരു വര മറ്റു രണ്ടു വശങ്ങളെ P, Q എന്നി ബിന്ദുക്കളിൽ മുട്ടുന്നു.

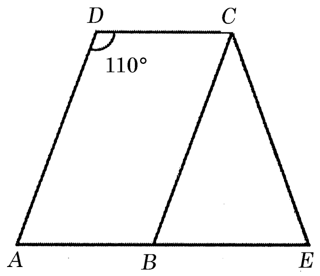


$\angle PQC$ എത്ര ഡിഗ്രിയാണ് ?

(1) 40° (2) 60°

(3) 70° (4) 80°

89. In the figure, ABCD is a parallelogram and BEC is an isosceles triangle. How much is ∠BCE ?



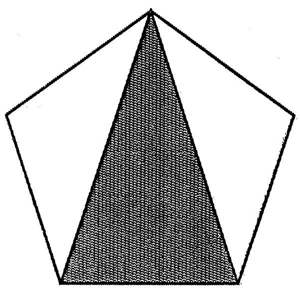
(1) 40°

(2) 50°

(3) 60°

(4) 70°

90. The figure shows a regular pentagon



What is the ratio of the angles of the shaded triangle ?

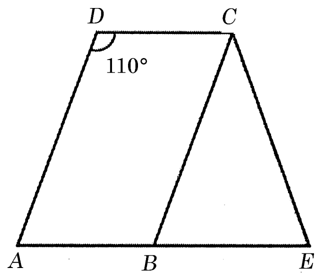
(1) 1 : 1 : 2

(2) 1 : 2 : 2

(3) 2 : 3 : 3

(4) 2 : 2 : 3

89. ചിത്രത്തിൽ ABCD ഒരു സാമാന്തരികവും BEC സമപാർശ്വത്രികോണവും ആണ്. ∠BCE എത്ര ഡിഗ്രിയാണ് ?



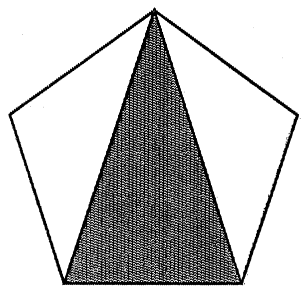
(1) 40 °

(2) 50°

(3) 60°

(4) 70°

90. ഒരു സമപഞ്ചഭുജത്തിന്റെ ചിത്രം ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.



കറുപ്പിച്ച ത്രികോണത്തിലെ കോണുകൾ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം എന്താണ് ?

(1) 1:1:2

(2) 1:2:2

(3) 2:3:3

(4) 2:2:3

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK