

Roll Number

Roll Number input grid

Question Booklet Number

Question Booklet Number input box

NMMSE – 2018

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.

Table showing Correct Method and Wrong Method for marking answers.

- 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.

പരിക്ഷാർത്ഥികൾക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ :

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

- 1. നിങ്ങളുടെ റോൾ നമ്പർ (ഒരു കുള്ളിയിൽ 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 തിരഞ്ഞെടുത്ത് ശരിയായ ഉത്തരത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന വൃത്തം മാത്രം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന വിധത്തിൽ പൂർണ്ണമായി കറുപ്പിക്കുക.

Table showing ശരിയായ രീതി (Correct Method) and തെറ്റായ രീതി (Wrong Method) for marking answers.

- 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 എഴുതാൻ പാടില്ല.

NMMSE (S) – 2018

The copyright of the contents of this booklet rests with the Institution and no part of it should be used by anybody in any manner whatsoever without the prior permission of the Institution. The items are prepared with best expertise. In case of any dispute the opinion of the experts appointed by Institution 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. Nagarjunakonda in Andhra Pradesh represents
 - (1) Palaeolithic age and Chalcolithic age
 - (2) Palaeolithic age and Neolithic age
 - (3) Mesolithic age
 - (4) Mesolithic age and Chalcolithic age

2. Lascaux cave is situated in
 - (1) Spain
 - (2) Turkey
 - (3) England
 - (4) France

1. ആന്ധ്രപ്രദേശിലെ നാഗാർജ്ജുനകൊണ്ട പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നത്
 - (1) പ്രാചീന ശിലായുഗത്തേയും താമ്രശിലായുഗത്തേയും
 - (2) പ്രാചീന ശിലായുഗത്തേയും നവീന ശിലായുഗത്തേയും
 - (3) മധ്യ ശിലായുഗത്തെ
 - (4) മധ്യ ശിലായുഗത്തേയും താമ്രശിലായുഗത്തേയും

2. ലാസ്കോ ഗുഹ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്
 - (1) സ്പെയിൻ
 - (2) തുർക്കി
 - (3) ഇംഗ്ലണ്ട്
 - (4) ഫ്രാൻസ്

- 3. The term 'Kalibangan' means
 - (1) Black mound
 - (2) Mound of the dead
 - (3) Black bangles
 - (4) Large fort

- 4. Uruk was a city in
 - (1) Egypt
 - (2) Mesopotamia
 - (3) Greece
 - (4) China

- 5. The megalithic age of South India represents
 - (1) Iron age
 - (2) Neolithic age
 - (3) Chalcolithic age
 - (4) Bronze age

- 6. The Muvendars of South India did NOT include
 - (1) The Cheras
 - (2) The Pandyas
 - (3) The Chalukyas
 - (4) The Cholas

- 3. 'കാലിബംഗൻ' എന്ന പദം അർത്ഥമാക്കുന്നത്
 - (1) കറുത്ത കുന്ന്
 - (2) മരിച്ചവരുടെ കുന്ന്
 - (3) കറുത്ത വളകൾ
 - (4) ദൈർഘ്യമുള്ള കോട്ട

- 4. ഉറൂക്ക് നഗരം സ്ഥിതി ചെയ്തിരുന്നത്
 - (1) ഈജിപ്റ്റ്
 - (2) മെസൊപ്പൊട്ടേമിയ
 - (3) ഗ്രീസ്
 - (4) ചൈന

- 5. ദക്ഷിണേന്ത്യയിലെ മഹാശിലാ കാലഘട്ടം പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നത്
 - (1) ഇരുമ്പുയുഗം
 - (2) നവീനശിലായുഗം
 - (3) താമ്രശിലായുഗം
 - (4) വെങ്കലയുഗം

- 6. ദക്ഷിണേന്ത്യയിലെ മുവേന്തന്മാരിൽ ഉൾപ്പെടാതിരുന്നത്
 - (1) ചേരർ
 - (2) പാണ്ഡ്യർ
 - (3) ചാലൂക്യർ
 - (4) ചോളർ

7. The Tripitakas are related to

- (1) The Ajivikas
- (2) The Charvakas
- (3) The Jains
- (4) The Buddhists

8. Name the early capital of Magadha.

- (1) Pataliputra
- (2) Gandhara
- (3) Rajagriha
- (4) Kamboja

9. The names of some places and their features are given below. Match them correctly.

Places	Features
A. Bhimbetka	I. Mesolithic age
B. Bagor	II. Use of Copper
C. Edakkal	III. Rockshelter
D. Catalhoyuk	IV. Wayanad

- (1) A – III, B – IV, C – I, D – II
- (2) A – III, B – I, C – IV, D – II
- (3) A – I, B – IV, C – III, D – II
- (4) A – I, B – III, C – IV, D – II

7. ത്രിപിടകങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്

- (1) അജീവികന്മാർ
- (2) ചാർവാകന്മാർ
- (3) ജൈനന്മാർ
- (4) ബുദ്ധമതക്കാർ

8. മഗധയുടെ ആദ്യതലസ്ഥാനത്തിന്റെ പേരെഴുതുക.

- (1) പാടലീപുത്രം
- (2) ഗാന്ധാരം
- (3) രാജഗൃഹം
- (4) കംബോജം

9. ചില സ്ഥലങ്ങളുടെ പേരുകളും അവയുടെ സവിശേഷതകളുമാണ് ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളത്. അവ ശരിയായി യോജിപ്പിക്കുക.

സ്ഥലങ്ങൾ	സവിശേഷതകൾ
A. ഭിംബേട്ക	I. മധ്യശിലായുഗം
B. ബാഗോർ	II. ചെമ്പിന്റെ ഉപയോഗം
C. എടക്കൽ	III. കല്ലുകൊണ്ട് നിർമ്മിച്ച വാസസ്ഥലങ്ങൾ
D. ചാത്തൽ ഹൊയുക്ക	IV. വയനാട്

- (1) A – III, B – IV, C – I, D – II
- (2) A – III, B – I, C – IV, D – II
- (3) A – I, B – IV, C – III, D – II
- (4) A – I, B – III, C – IV, D – II

10. Identify the correct pair from among the following.

- (1) Kurinchi – Coastal region
- (2) Palai – Dry land
- (3) Mullai – Hilly region
- (4) Marutam – Pastoral land

11. The term 'Hieroglyphics' means

- (1) Wedge shaped
- (2) Fertile crescent
- (3) Holy land
- (4) Holy writings

12. The Mahajanapada that was situated in South India

- (1) Asmaka
- (2) Kosala
- (3) Kamboja
- (4) Anga

13. The continental crust is known as

- (1) SIMA
- (2) SIAL
- (3) NIFE
- (4) Inner core

10. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളതിൽ നിന്നും ശരിയായ ജോഡി കണ്ടെത്തുക.

- (1) കുറിഞ്ചി – തീരപ്രദേശം
- (2) പാലൈ – വരണ്ടുണങ്ങിയ പ്രദേശം
- (3) മുല്ലൈ – കുന്നിൻപ്രദേശം
- (4) മരുതം – കാലിമേയ്ക്കുന്ന സ്ഥലം

11. 'ഹൈറോഗ്ലിഫിക്സ്' എന്ന പദം അർത്ഥമാക്കുന്നത്

- (1) ആപ്പിന്റെ ആകൃതിയുള്ളത്
- (2) ഫലഭൂയിഷ്ടമായ ചന്ദ്രക്കല
- (3) വിശുദ്ധമായ സ്ഥലം
- (4) വിശുദ്ധമായ എഴുത്ത്

12. ദക്ഷിണേന്ത്യയിൽ സ്ഥിതി ചെയ്തിരുന്ന മഹാജനപദം

- (1) അസ്മകം
- (2) കോസലം
- (3) കംബോജം
- (4) അംഗം

13. വൻകരാ ഭൂവൽക്കത്തെ അറിയപ്പെടുന്ന പേര് ?

- (1) സിമ
- (2) സിയാൽ
- (3) നിഫെ
- (4) അകക്കാമ്പ്

14. An example for metamorphic rocks is

- (1) Limestone
- (2) Basalt
- (3) Sandstone
- (4) Slate

15. The weathering of rocks due to the variations in temperature is

- (1) Biological weathering
- (2) Chemical weathering
- (3) Mechanical weathering
- (4) Formation of fossils

16. World soil day is on

- (1) July 17
- (2) December 15
- (3) August 15
- (4) September 17

17. The upper surface of the waterrich part beneath the ground is known as

- (1) Springs
- (2) Geysers
- (3) Water table
- (4) Artesian wells

14. കായാന്തരിത ശിലകൾക്കൊരുദാഹരണം

- (1) ചുണ്ണാമ്പ് കല്ല്
- (2) ബസാൾട്ട്
- (3) മണൽക്കല്ല്
- (4) സ്ലേറ്റ്

15. താപനിലയിലെ ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകൾ മൂലം ശിലാ ധാതുക്കൾക്കുണ്ടാകുന്ന അപക്ഷയം

- (1) ജൈവിക അപക്ഷയം
- (2) രാസിക അപക്ഷയം
- (3) ഭൗതിക അപക്ഷയം
- (4) ഫോസിലുകളുടെ രൂപീകരണം

16. ലോക മണ്ണുദിനമായി ആചരിക്കപ്പെടുന്നത്

- (1) ജൂലൈ 17
- (2) ഡിസംബർ 15
- (3) ആഗസ്റ്റ് 15
- (4) സെപ്റ്റംബർ 17

17. ഭൂമിക്കടിയിലെ ജലസമൃദ്ധമായ ഭാഗത്തിന്റെ മുകൾപ്പരപ്പ്

- (1) നീരുറവകൾ
- (2) ഗീസറുകൾ
- (3) ജലപീഠം
- (4) ആർട്ടീഷ്യൻ കിണറുകൾ

18. The instrument used for measuring atmospheric temperature

- (1) Barometer
- (2) Hygrometer
- (3) Thermometer
- (4) Calorimeter

19. The brown lines in maps indicate

- (1) Altitude
- (2) Roads
- (3) Canals
- (4) Borders

20. The total number of rivers in Kerala

- (1) 44
- (2) 54
- (3) 34
- (4) 40

21. The northern most district in Kerala

- (1) Kannur
- (2) Wayanad
- (3) Malappuram
- (4) Kasaragod

18. അന്തരീക്ഷ താപനില അളക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണം

- (1) ബാരോമീറ്റർ
- (2) ഹൈഗ്രോമീറ്റർ
- (3) തെർമോമീറ്റർ
- (4) കലോറിമീറ്റർ

19. ഭൂപടങ്ങളിൽ തവിട്ടു നിറത്തിലുള്ള വരകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്

- (1) ഉയരം
- (2) റോഡുകൾ
- (3) കനാലുകൾ
- (4) അതിർത്തികൾ

20. കേരളത്തിലെ ആകെയുള്ള നദികളുടെ എണ്ണം

- (1) 44
- (2) 54
- (3) 34
- (4) 40

21. കേരളത്തിന്റെ ഏറ്റവും വടക്കേയറ്റത്തുള്ള ജില്ല

- (1) കണ്ണൂർ
- (2) വയനാട്
- (3) മലപ്പുറം
- (4) കാസറഗോഡ്

22. The scale of a map indicates
- (1) The ratio between map distance and ground distance
 - (2) Map symbols
 - (3) Directions
 - (4) Year of making the map

23. Which of the following Indian States has unicameral legislature ?
- (1) Bihar
 - (2) Uttar Pradesh
 - (3) Maharashtra
 - (4) Kerala

24. In which of the following lists is the provision for Panchayat Raj included ?
- (1) Union List
 - (2) State List
 - (3) Concurrent List
 - (4) Residuary List

25. The maximum sanctioned strength of Lok Sabha as per the Constitution of India
- (1) 552
 - (2) 545
 - (3) 543
 - (4) 525

22. ഭൂപടത്തിലെ തോത് എന്നാൽ
- (1) ഭൂപട ദൂരവും ഭൂമിയിലെ യഥാർത്ഥ ദൂരവും തമ്മിലുള്ള അനുപാതം
 - (2) ഭൂപട ചിഹ്നങ്ങൾ
 - (3) ദിശാസൂചകം
 - (4) ഭൂപട നിർമ്മാണ വർഷം

23. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ ഏകമണ്ഡല നിയമ നിർമ്മാണസഭയുള്ളത് ഏതാണ് ?
- (1) ബീഹാർ
 - (2) ഉത്തർപ്രദേശ്
 - (3) മഹാരാഷ്ട്ര
 - (4) കേരളം

24. താഴെ പറയുന്ന ഏത് വിഷയത്തിലാണ് 'പഞ്ചായത്ത് രാജ്' ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് ?
- (1) കേന്ദ്ര വിഷയം
 - (2) സംസ്ഥാന വിഷയം
 - (3) കൺകറന്റ് വിഷയം
 - (4) അവശിഷ്ട വിഷയം

25. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനാപ്രകാരം ലോക്സഭയുടെ പരമാവധി അനുവദനീയ അംഗസംഖ്യ
- (1) 552
 - (2) 545
 - (3) 543
 - (4) 525

26. Which committee recommended the inclusion of Fundamental Duties in the Constitution of India ?

- (1) Sarkaria Commission
- (2) Ashok Mehta Committee
- (3) Swaran Singh Committee
- (4) Singhvi Committee

27. What does 'NOTA' imply in the electoral system of India ?

- (1) Vote of no-confidence
- (2) Vote to all candidates
- (3) Vote to one candidate
- (4) Negative vote

28. "Shadow Cabinet" is related to

- (1) Ruling Party
- (2) Opposition Party
- (3) Coalition Government
- (4) None of the above

26. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനയിൽ മൗലിക കടമകൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയത് ഏത് കമ്മിറ്റിയുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരമാണ് ?

- (1) സർക്കാരിയ കമ്മീഷൻ
- (2) അശോക്മേന്ത കമ്മിറ്റി
- (3) സ്വരൺസിംഗ് കമ്മിറ്റി
- (4) സിംഗ്വി കമ്മിറ്റി

27. ഇന്ത്യൻ തെരഞ്ഞെടുപ്പ് വ്യവസ്ഥയിൽ 'നോട്ട (NOTA)' എന്നത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് എന്താണ് ?

- (1) അവിശ്വാസം രേഖപ്പെടുത്തുക
- (2) എല്ലാ സ്ഥാനാർത്ഥികൾക്കും വോട്ട് ചെയ്യുക
- (3) ഒരു സ്ഥാനാർത്ഥിക്ക് വോട്ട് ചെയ്യുക
- (4) നിഷേധ വോട്ട്

28. 'നിഴൽ മന്ത്രിസഭ' (Shadow Cabinet) എന്നത് ഏതുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ് ?

- (1) ഭരണകക്ഷി
- (2) പ്രതിപക്ഷകക്ഷി
- (3) കൂട്ടുമന്ത്രിസഭ
- (4) ഇവയൊന്നുമല്ല

29. Who presided over the first meeting of the Constituent Assembly of India ?

- (1) Sachidananda Sinha
- (2) Rajendra Prasad
- (3) B. R. Ambedkar
- (4) H. C. Mukherjee

30. Which Article of the Constitution of India deals with the Right To Education (RTE) ?

- (1) Article 19 (1)
- (2) Article 21
- (3) Article 21 A
- (4) Article 22 (2)

31. Who among the following moved the 'Objectives Resolution' in the Constituent Assembly of India ?

- (1) Motilal Nehru
- (2) Jawaharlal Nehru
- (3) B. R. Ambedkar
- (4) K. M. Munshi

29. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനാ നിർമ്മാണ സഭയുടെ പ്രഥമ സമ്മേളനത്തിൽ അദ്ധ്യക്ഷത വഹിച്ചതാരായിരുന്നു ?

- (1) സച്ചിദാനന്ദ സിൻഹ
- (2) രാജേന്ദ്ര പ്രസാദ്
- (3) ബി. ആർ. അംബേദ്കർ
- (4) എച്ച്. സി. മുഖർജി

30. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനയിൽ വിദ്യാഭ്യാസത്തിനുള്ള അവകാശം പ്രതിപാദിക്കുന്ന അനുച്ഛേദം ഏതാണ് ?

- (1) അനുച്ഛേദം 19 (1)
- (2) അനുച്ഛേദം 21
- (3) അനുച്ഛേദം 21A
- (4) അനുച്ഛേദം 22 (2)

31. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനാ നിർമ്മാണ സഭയിൽ 'ലക്ഷ്യപ്രമേയം' അവതരിപ്പിച്ചത് താഴെ പറയുന്നവരിൽ ആരായിരുന്നു ?

- (1) മോത്തിലാൽ നെഹ്രു
- (2) ജവഹർലാൽ നെഹ്രു
- (3) ബി. ആർ. അംബേദ്കർ
- (4) കെ. എം. മുൻഷി

32. The twentieth State of India is

- (1) Telangana
- (2) Chhattisgarh
- (3) Jharkhand
- (4) Uttarakhand

33. The author of the book 'The Republic' is

- (1) Socrates
- (2) Aristotle
- (3) Kautilya
- (4) Plato

34. The present Secretary General of the UNO

- (1) Ban Ki Moon
- (2) Perez de Cuellar
- (3) Antonio Guterres
- (4) Mario Soares

35. The name of the national legislature of China

- (1) Parliament
- (2) National People's Congress
- (3) Diet
- (4) Congress

32. ഇന്ത്യയിലെ ഇരുപത്തൊൻപതാമത്തെ സംസ്ഥാനം ഏത് ?

- (1) തെലുങ്കാന
- (2) ചത്തീസ്ഗഡ്
- (3) ജാർഖണ്ഡ്
- (4) ഉത്തരാഖണ്ഡ്

33. 'റിപ്പബ്ലിക്ക്' എന്ന ഗ്രന്ഥം രചിച്ച താരാണി ?

- (1) സോക്രട്ടീസ്
- (2) അരിസ്റ്റോട്ടിൽ
- (3) കാഴില്യൻ
- (4) പ്ലേറ്റോ

34. യു. എൻ. ഓ. യുടെ ഇപ്പോഴത്തെ സെക്രട്ടറി ജനറൽ

- (1) ബാൻ കി മൂൺ
- (2) പെരേസ് ഡി ക്വയർ
- (3) അന്റോണിയോ ഗുട്ടറസ്
- (4) മറിയോ സൊറസ്

35. ചൈനയുടെ ദേശീയ നിയമ നിർമ്മാണ സഭയുടെ പേര്

- (1) പാർലമെന്റ്
- (2) നാഷണൽ പീപ്പിൾസ് കോൺഗ്രസ്സ്
- (3) ഡയറ്റ്
- (4) കോൺഗ്രസ്സ്

36. The image formed by a convex mirror is

- (1) Always erect
- (2) Always virtual
- (3) Always diminished
- (4) All of these

37. The velocity of an object is uniform when it covers

- (1) Equal distances in equal intervals of time in a straight line
- (2) Unequal distances in equal interval of time in a straight line
- (3) Equal distances in equal intervals of time in a circular path
- (4) Unequal distances in equal intervals of time in a circular path

38. The normal temperature of a human body is

- (1) 37°C
- (2) 37°F
- (3) 92°C
- (4) 104°C

36. ഒരു കോൺവെക്സ് മിറർ രൂപീകരിക്കുന്ന പ്രതിബിംബം

- (1) എപ്പോഴും നിവർന്നത്
- (2) എപ്പോഴും മീഥ്യ
- (3) എപ്പോഴും ചെറുത്
- (4) ഇവയെല്ലാം ശരിയാണ്

37. ഒരു വസ്തു സമപ്രവേഗത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ

- (1) അത് തുല്യ സമയത്തിൽ തുല്യദൂരം നേർരേഖയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു.
- (2) അത് തുല്യ സമയത്തിൽ വ്യത്യസ്ത ദൂരം നേർരേഖയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു.
- (3) അത് തുല്യ സമയത്തിൽ തുല്യ ദൂരം വൃത്താകാരമായ പാതയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു.
- (4) അത് തുല്യ സമയത്തിൽ വ്യത്യസ്ത ദൂരം വൃത്താകാരമായ പാതയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു.

38. മനുഷ്യശരീരത്തിന്റെ സാധാരണ താപനില

- (1) 37°C
- (2) 37°F
- (3) 92°C
- (4) 104°C

39. The phenomenon that a current carrying conductor creates a magnetic field was first observed by

- (1) Andre Marie Ampere
- (2) Michael Faraday
- (3) Christian Oersted
- (4) Fleming

40. The loudness of sound depends on

- (1) Amplitude
- (2) Frequency
- (3) Pitch
- (4) Speed of sound

41. In solids the heat transfer takes place from hotter end to colder end by

- (1) Conduction
- (2) Convection
- (3) Radiation
- (4) All of these

42. The proposed mission of Indian Space Research Organisation to carry man to space is

- (1) Mangalyaan
- (2) Gaganyaan
- (3) Chandrayaan
- (4) Suryayaan

39. വൈദ്യുതി കടന്നു പോകുന്ന ഒരു ചാലകത്തിനുചുറ്റും ഒരു കാന്തിക മണ്ഡലം ഉണ്ടാകുന്നുവെന്ന് ആദ്യമായി കണ്ടെത്തിയത്

- (1) ആൻഡ്രേ മേരി ആമ്പിയർ
- (2) മൈക്കൽ ഫാരഡേ
- (3) ക്രിസ്റ്റ്യൻ ഹൂഴ്സ്റ്റ്ഡ്
- (4) ഫ്ലെമിംഗ്

40. ശബ്ദത്തിന്റെ ഉച്ചത ഇവയിലേതിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു ?

- (1) ആയതി
- (2) ആവൃത്തി
- (3) പിച്ച്
- (4) ശബ്ദത്തിന്റെ വേഗത

41. ഖരവസ്തുക്കളിൽ ചൂടുകൂടിയ ഭാഗത്ത് നിന്നും ചൂടു കുറഞ്ഞ ഭാഗത്തേയ്ക്ക് താപം പ്രവഹിക്കുന്നത് _____ വഴിയാണ്.

- (1) ചാലനം
- (2) സംവഹനം
- (3) വികിരണം
- (4) മേൽപ്പറഞ്ഞവയെല്ലാം

42. മനുഷ്യനെ ബഹിരാകാശത്ത് എത്തിക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ള ഇൻഡ്യൻ ബഹിരാകാശപദ്ധതി

- (1) മംഗൾയാൻ
- (2) ഗഗൻയാൻ
- (3) ചന്ദ്രയാൻ
- (4) സൂര്യയാൻ

43. To move a car

- (1) Equal and opposite forces must be applied internally
- (2) Forces must be applied in the same direction internally
- (3) Equal and opposite forces should be applied externally
- (4) Forces must be applied in the same direction externally

44. Identify the correct pair.

- (1) Camera – Mirror
- (2) Rear view – Lens
- (3) Periscope – Prism
- (4) Simple microscope – Mirror

45. Which of the following is NOT a simple machine ?

- (1) Crowbar
- (2) Scissors
- (3) Nutcracker
- (4) Shovels

43. ഒരു കാറിനെ ചലിപ്പിക്കുന്നതിന്

- (1) തുല്യവും വിപരീതവുമായ ബലം കാറിനുള്ളിൽ നിന്ന് പ്രയോഗിക്കണം
- (2) കാറിനുള്ളിൽ നിന്ന് ഒരേ ദിശയിൽത്തന്നെ ബലം പ്രയോഗിക്കണം
- (3) തുല്യവും വിപരീതവുമായ ബലം പുറത്ത് നിന്ന് പ്രയോഗിക്കണം
- (4) കാറിന് പുറത്ത് നിന്ന് ഒരേ ദിശയിൽ ബലം പ്രയോഗിക്കണം

44. ശരിയായ ജോഡി ഏത് ?

- (1) ക്യാമറ – ദർപ്പണം
- (2) റിയർവ്യൂ – ലെൻസ്
- (3) പെരിസ്കോപ്പ് – പ്രിസം
- (4) സിംപിൾ മൈക്രോസ്കോപ്പ് – ദർപ്പണം

45. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഉത്തോലകം അല്ലാത്തതേത് ?

- (1) പാറക്കോൽ
- (2) കത്രിക
- (3) പാക്കുവെട്ടി
- (4) മൺകോരിക

46. A bar magnet is suspended freely at its centre. The direction of this magnet at the poles of the earth is

- (1) East West direction
- (2) North South direction
- (3) Vertically upward
- (4) Cannot be predicted

47. Which of the following are incorrect statements about non metals ?

- a. Non metals are good conductors of electricity.
- b. Generally, non metals do not react with water.
- c. Non-metals are electropositive.
- d. Non-metals have greater affinity towards electrons.

- (1) a and c
- (2) b and d
- (3) a and b
- (4) c and d

48. The natural indicator found in our homes is

- (1) common salt
- (2) turmeric
- (3) baking soda
- (4) sugar

46. ഒരു ബാർ മാഗ്നറ്റ് അതിന്റെ ഗുരുത്വ കേന്ദ്രത്തിൽ തൂക്കിയിട്ടിരിക്കുന്നു. ഭൂമിയുടെ ധ്രുവങ്ങളിലായിരിക്കുമ്പോൾ അത്

- (1) കിഴക്ക്-പടിഞ്ഞാറ് ദിശയിൽ
- (2) വടക്ക്-തെക്ക് ദിശയിൽ
- (3) കുത്തനെയായിരിക്കും
- (4) പ്രവചിക്കാൻ കഴിയില്ല

47. ചുവടെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ അലോഹങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച ശരിയല്ലാത്ത പ്രസ്താവനകൾ ഏതൊക്കെയാണ് ?

- a. അലോഹങ്ങൾ മികച്ച വൈദ്യുത ചാലകങ്ങളാണ്
- b. സാധാരണയായി, അലോഹങ്ങൾ ജലവുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കാറില്ല
- c. അലോഹങ്ങൾ ഇലക്ട്രോപോസിറ്റീവ് സ്വഭാവമുള്ളവയാണ്
- d. അലോഹങ്ങൾക്ക് ഇലക്ട്രോണുകളോട് താല്പര്യം വളരെ കൂടുതലാണ്.

- (1) (a) യും (c) യും
- (2) (b) യും (d) യും
- (3) (a) യും (b) യും
- (4) (c) യും (d) യും

48. നമ്മുടെ വീടുകളിൽ കാണപ്പെടുന്ന സ്വാഭാവിക സൂചകമാണ്

- (1) ഉപ്പ്
- (2) മഞ്ഞൾ
- (3) സോഡാക്കാരം
- (4) പഞ്ചസാര

49. The metal present in the haemoglobin of our blood is

- (1) Sodium
- (2) Silver
- (3) Calcium
- (4) Iron

50. Which of the following is NOT a chemical change ?

- (1) Burning of coal
- (2) Evaporation of water
- (3) Rusting of iron
- (4) Curdling of milk

51. Which of the following is a homogeneous mixture ?

- (1) Soil
- (2) Steel
- (3) Milk
- (4) Smoke

52. The acid present in car battery is

- (1) Hydrochloric acid
- (2) Acetic acid
- (3) Nitric acid
- (4) Sulphuric acid

49. നമ്മുടെ രക്തത്തിലെ ഹീമോഗ്ലോബിനി ലുള്ള ലോഹമാണ്

- (1) സോഡിയം
- (2) സിൽവർ
- (3) കാൽസ്യം
- (4) അയൺ

50. ചുവടെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ രാസമാറ്റമല്ലാത്തത് ഏത് ?

- (1) കൽക്കരിയുടെ ജ്വലനം
- (2) ജലത്തിന്റെ ബാഷ്പീകരണം
- (3) ഇരുമ്പ് തുരുമ്പിക്കുന്നത്
- (4) പാൽ തൈരാകുന്നത്

51. ചുവടെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏകാത്മക മിശ്രിതം ഏത് ?

- (1) മണ്ണ്
- (2) സ്റ്റീൽ
- (3) പാൽ
- (4) പുക

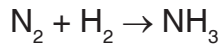
52. കാർ ബാറ്ററിയിലുള്ള ആസിഡാണ്

- (1) ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡ്
- (2) അസറ്റിക് ആസിഡ്
- (3) നൈട്രിക് ആസിഡ്
- (4) സൾഫ്യൂറിക് ആസിഡ്

53. The basic principle behind paper chromatography is

- (1) Adsorption
- (2) Centrifugation
- (3) Osmosis
- (4) Diffusion

54. The coefficients for balancing reactants and product in the following chemical equation are



- (1) (2, 3, 2)
- (2) (1, 3, 2)
- (3) (2, 2, 2)
- (4) (3, 2, 2)

55. Which of the following metals is kept in Kerosene ?

- (1) Iron
- (2) Phosphorous
- (3) Sodium
- (4) Chromium

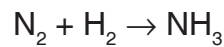
56. How many elements are present in the fourth period of the modern periodic table ?

- (1) 2
- (2) 8
- (3) 18
- (4) 32

53. പേപ്പർ ക്രോമാറ്റോഗ്രാഫിയുടെ അടിസ്ഥാന തത്വമാണ്

- (1) അധിശോഷണം
- (2) സെൻട്രിഫ്യൂഗേഷൻ
- (3) ഓസ്മോസിസ്
- (4) ഡിഫ്യൂഷൻ

54. ചുവടെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്ന രാസപ്രവർത്തന സമവാക്യത്തെ സമീകരിക്കുന്നതിനായി അഭികാരകങ്ങളോടും ഉല്പന്നങ്ങളോടും ചേർക്കേണ്ട സംഖ്യകളാണ്



- (1) (2, 3, 2)
- (2) (1, 3, 2)
- (3) (2, 2, 2)
- (4) (3, 2, 2)

55. ചുവടെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത് ലോഹമാണ് മണ്ണെണ്ണയിൽ സൂക്ഷിക്കുന്നത് ?

- (1) അയൺ
- (2) ഫോസ്ഫറസ്
- (3) സോഡിയം
- (4) ക്രോമിയം

56. ആധുനിക ആവർത്തനപ്പട്ടികയിലെ നാലാം പിരീഡിൽ എത്ര മൂലകങ്ങളാണുള്ളത് ?

- (1) 2
- (2) 8
- (3) 18
- (4) 32

57. Which of the following elements is named after the name of a place ?

- (1) Na
- (2) Cf
- (3) Es
- (4) Sb

58. Which separation techniques can be employed for the separation of ammonium chloride from a mixture containing sodium chloride and ammonium chloride ?

- (1) Distillation
- (2) Hand picking
- (3) Sublimation
- (4) Filtration

59. The metal that exists in liquid state at room temperature is

- (1) Helium
- (2) Mercury
- (3) Bromine
- (4) Chlorine

60. Peristalsis is the wave like movement of

- (1) Oesophagus
- (2) Larynx
- (3) Bronchi
- (4) Gall bladder

57. ചുവടെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത് മൂലകത്തിന്റെ നാമമാണ് ഒരു സ്ഥലത്തിന്റെ പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നത് ?

- (1) Na
- (2) Cf
- (3) Es
- (4) Sb

58. സോഡിയം ക്ലോറൈഡും അമോണിയം ക്ലോറൈഡും അടങ്ങിയ മിശ്രിതത്തിൽ നിന്നും അമോണിയം ക്ലോറൈഡിനെ വേർതിരിക്കുന്ന പ്രക്രിയയാണ്

- (1) സ്വേദനം
- (2) ഹാൻഡ് പിക്വിങ്
- (3) ഉൽപതനം
- (4) അരിച്ചെടുക്കൽ

59. സാധാരണ താപനിലയിൽ ദ്രാവകാവസ്ഥയിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ലോഹമാണ് _____

- (1) ഹീലിയം
- (2) മെർക്കുറി
- (3) ബ്രോമിൻ
- (4) ക്ലോറിൻ

60. _____ ന്റെ തരംഗ രൂപത്തിലുള്ള ചലനമാണ് പെരിസ്റ്റാൾസിസ്.

- (1) അന്നനാളം
- (2) സ്വന്തപേടകം
- (3) ശ്വസനീ
- (4) പിത്താശയം

61. Organisms belonging to the same species constitute

- (1) Ecosystem
- (2) Population
- (3) Community
- (4) Biosphere

62. Which one of the following is a dead cell ?

- (1) Parenchyma
- (2) Sclerenchyma
- (3) Collenchyma
- (4) Chlorenchyma

63. Choose the set that includes only vegetative propagation.

- (1) Layering, Hybridisation
- (2) Layering, Budding
- (3) Hybridisation, Tissue culture
- (4) Budding, Hybridisation

64. Choose the function of Golgi complex from the following.

- (1) production and storage of energy
- (2) protein synthesis
- (3) collects cell secretions like enzymes, hormones etc.
- (4) provides firmness to the cell

61. ഒരേ സ്പീഷിസിൽപ്പെട്ട ജീവികൾ ചേർന്ന് രൂപപ്പെടുന്നതാണ്

- (1) ആവാസവ്യവസ്ഥ
- (2) ജീവിഗണം
- (3) ജീവിസമുദായം
- (4) ജൈവമണ്ഡലം

62. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ മൃതകോശം ഏതാണ് ?

- (1) പാരൻകൈമ
- (2) സ്ക്ലീറൻകൈമ
- (3) കോളൻകൈമ
- (4) ക്ലോറൻകൈമ

63. കായിക പ്രജനനം മാത്രം ഉൾപ്പെട്ട കൂട്ടം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

- (1) പതി വയ്ക്കൽ, വർഗസങ്കരണം
- (2) പതി വയ്ക്കൽ, മുകുളം ഒട്ടിക്കൽ
- (3) വർഗസങ്കരണം, ടിഷ്യൂ കൾച്ചർ
- (4) മുകുളം ഒട്ടിക്കൽ, വർഗ സങ്കരണം

64. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്നും ഗോൾജി കോംപ്ലക്സിന്റെ ധർമം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

- (1) ഊർജ്ജാൽപ്പാദനവും സംഭരണവും
- (2) പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണം
- (3) കോശസ്രവങ്ങളായ രാസാഗ്നികൾ, ഹോർമോണുകൾ എന്നിവ ശേഖരിക്കൽ
- (4) കോശത്തിന് ദൃഢത നൽകുന്നു

65. Identify the set of organisms that can respire through the skin.

- (1) Earthworm, Amoeba
- (2) Amoeba, Frog
- (3) Frog, Earthworm
- (4) Honeybee, Earthworm

66. Which one of the following is NOT a contribution of Carl Linnaeus ?

- (1) Proposed two kingdom classification
- (2) Suggested the taxonomic hierarchy
- (3) Used the term 'species' for the first time
- (4) Proposed binomial nomenclature

67. Observe the flowchart and choose the correct option that match a and b.

Nostrils → a → b → Lungs

- (1) a – Bronchi, b – Larynx
- (2) a – Trachea, b – Larynx
- (3) a – Bronchioles, b – Trachea
- (4) a – Trachea, b – Bronchi

65. തൃക്കിലൂടെ ശ്വസിക്കാൻ കഴിയുന്ന ജീവികളുടെ കൂട്ടത്തെ കണ്ടെത്തുക.

- (1) മണ്ണിര, അമീബ
- (2) അമീബ, തവള
- (3) തവള, മണ്ണിര
- (4) തേനീച്ച, മണ്ണിര

66. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ കാൾ ലിനേയസിന്റെ സംഭാവന അല്ലാത്തത് ഏത് ?

- (1) രണ്ട് കിംഗ്ഡം വർഗീകരണം രൂപീകരിച്ചു
- (2) വർഗീകരണതലങ്ങൾ നിർദ്ദേശിച്ചു
- (3) ആദ്യമായി 'സ്പീഷീസ്' എന്ന പദം ഉപയോഗിച്ചു
- (4) ദ്വിനാമ പദത്തിന് ആവിഷ്കരിച്ചു

67. ഫ്ലോചാർട്ട് നിരീക്ഷിച്ചു a, b എന്നിവയ്ക്ക് അനുയോജ്യമായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

നാസാദ്വാരം → a → b → ശ്വാസകോശം

- (1) a – ശ്വസനികൾ, b – സ്വന്തപേടകം
- (2) a – ശ്വാസനാളം, b – സ്വന്തപേടകം
- (3) a – ശ്വസനികൾ, b – ശ്വാസനാളം
- (4) a – ശ്വാസനാളം, b – ശ്വസനികൾ

68. The functional unit of the kidney is

- (1) Nephron
- (2) Cortex
- (3) Glomerulus
- (4) Medulla

69. Which one of the following statements is correct about saprophytes ?

- (1) Depend on host plant for water and minerals.
- (2) Prepare their own food.
- (3) Depend on host plant for food.
- (4) Take food from decayed organic matter.

70. Choose the correctly matched pair.

- (1) Priyanka – Tomato
- (2) Neelima – Bitter gourd
- (3) Jyothika – Pea
- (4) Anagha – Brinjal

68. വൃക്കയുടെ ധർമ്മപരമായ ഘടകങ്ങളാണ്

- (1) നെഫ്രോൺ
- (2) കോർട്ടക്സ്
- (3) ഗ്ലോമറുലസ്
- (4) മെഡുല്ല

69. ചുവടെ നൽകിയവയിൽ ശവോപജീവികളെക്കുറിച്ച് ശരിയായ പ്രസ്താവന ഏത് ?

- (1) ജലത്തിനും ലവണത്തിനുമായി ആതിഥേയ സസ്യത്തെ ആശ്രയിക്കുന്നു.
- (2) സ്വന്തമായി ആഹാരം നിർമ്മിക്കുന്നു.
- (3) ആഹാരത്തിനായി ആതിഥേയ സസ്യത്തെ ആശ്രയിക്കുന്നു.
- (4) അഴുകിയ ജൈവവസ്തുക്കളിൽ നിന്നും ആഹാരം സ്വീകരിക്കുന്നു.

70. ശരിയായി ജോടി ചേർന്നത് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

- (1) പ്രിയങ്ക - തക്കാളി
- (2) നീലിമ - പാവൽ
- (3) ജ്യോതിക - പയർ
- (4) അനഘ - വഴുതന

71. $\frac{4}{5}$ part of a tank contains water. If 20 litres more is required to fill the tank, what is the capacity of the tank ?
- (1) 80 litres
 - (2) 100 litres
 - (3) 110 litres
 - (4) 70 litres

72. The sum of two numbers is 24 and their product is 120. What is the sum of their reciprocals ?
- (1) $\frac{2}{5}$
 - (2) $\frac{4}{5}$
 - (3) 5
 - (4) $\frac{1}{5}$

73. The average of 3 numbers is 66. The first number is 2 times the second number and 3 times the third number. What is the first number ?
- (1) 108
 - (2) 54
 - (3) 36
 - (4) 99

71. ഒരു ടാങ്കിന്റെ $\frac{4}{5}$ ഭാഗം വെള്ളമുണ്ട്. ഈ ടാങ്ക് നിറയാൻ 20ലിറ്റർ വെള്ളം കൂടി വേണമെങ്കിൽ ടാങ്കിന്റെ ശേഷി എന്താണ് ?
- (1) 80 ലിറ്റർ
 - (2) 100 ലിറ്റർ
 - (3) 110 ലിറ്റർ
 - (4) 70 ലിറ്റർ

72. രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ തുക 24 ലും ഗുണനഫലം 120 ആണ്. അവയുടെ വ്യുൽക്രമങ്ങളുടെ തുക എന്താണ് ?
- (1) $\frac{2}{5}$
 - (2) $\frac{4}{5}$
 - (3) 5
 - (4) $\frac{1}{5}$

73. മൂന്ന് സംഖ്യകളുടെ ശരാശരി 66 ആണ്. ആദ്യ സംഖ്യ രണ്ടാമത്തെ സംഖ്യയുടെ രണ്ടു മടങ്ങും മൂന്നാമത്തെ സംഖ്യയുടെ മൂന്നു മടങ്ങുമാണ്. എന്നാൽ ആദ്യ സംഖ്യ എന്താണ് ?
- (1) 108
 - (2) 54
 - (3) 36
 - (4) 99

74. The simplified form of $\frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{1 - \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}}$

- (1) 1
- (2) $\frac{1}{5}$
- (3) $\frac{1}{6}$
- (4) - 1

75. If $1.5x = 0.05y$, then what is the value of $\frac{y-x}{y+x}$?

- (1) $\frac{29}{30}$
- (2) $\frac{29}{31}$
- (3) $\frac{28}{30}$
- (4) $\frac{30}{31}$

76. The number that exactly divides $3^{41} + 3^{42} + 3^{43} + 3^{44} + 3^{45}$ is

- (1) 4
- (2) 5
- (3) 11
- (4) 17

74. $\frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{1 - \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}}$ ന്റെ ലഘൂരൂപം

- (1) 1
- (2) $\frac{1}{5}$
- (3) $\frac{1}{6}$
- (4) - 1

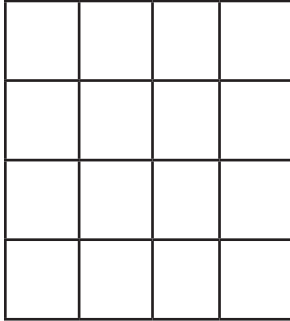
75. $1.5x = 0.05y$ ആയാൽ $\frac{y-x}{y+x}$ ന്റെ വില എന്താണ് ?

- (1) $\frac{29}{30}$
- (2) $\frac{29}{31}$
- (3) $\frac{28}{30}$
- (4) $\frac{30}{31}$

76. $3^{41} + 3^{42} + 3^{43} + 3^{44} + 3^{45}$ നെ പൂർണ്ണമായി ഹരിക്കുന്ന സംഖ്യ

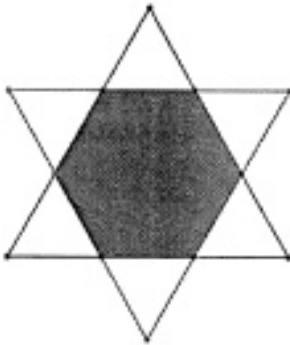
- (1) 4
- (2) 5
- (3) 11
- (4) 17

77. How many squares are there in the grid given below ?



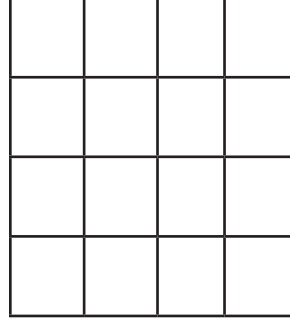
- (1) 16
- (2) 30
- (3) 24
- (4) 29

78. What is the area of the shaded regular hexagon, if the largest equilateral triangle in the figure is 9 sq. units in area ?



- (1) 6 sq. units
- (2) 4 sq. units
- (3) 12 sq. units
- (4) 9 sq. units

77. തന്നിരിക്കുന്ന ചതുരങ്ങളുടെ ശ്രീഡിൽ എത്ര സമചതുരങ്ങളുണ്ട് ?



- (1) 16
- (2) 30
- (3) 24
- (4) 29

78. ചിത്രത്തിലെ വലിയ സമഭുജത്രികോണത്തിന്റെ പരപ്പളവ് 9 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റാണെങ്കിൽ കറുപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന സമഷഡ്ഭുജത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എന്താണ് ?



- (1) 6 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റുകൾ
- (2) 4 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റുകൾ
- (3) 12 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റുകൾ
- (4) 9 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റുകൾ

79. Rohan is as much younger than Arjun as he is older than Meena. The sum of ages of Arjun and Meena is 100 years. How old is Rohan ?

- (1) 50
- (2) 32
- (3) 75
- (4) 25

80. What is the least number which when divided by 9, 11 and 13 leaves 1, 3 and 5 as the respective remainders ?

- (1) 1287
- (2) 1279
- (3) 1280
- (4) 1290

81. What is the number which is 10 more than its one-third part ?

- (1) 15
- (2) 12
- (3) 18
- (4) 25

79. രോഹൻ അർജുനനെക്കാൾ എത്ര വയസ്സിനു ചെറുപ്പമാണോ അത്രയും വയസ്സിനു മീനയെക്കാൾ പ്രായം കൂടുതലാണ്. അർജുനന്റെയും മീനയുടെയും വയസ്സുകളുടെ തുക 100 ആണെങ്കിൽ രോഹന്റെ വയസ്സ് എത്ര ?

- (1) 50
- (2) 32
- (3) 75
- (4) 25

80. 9, 11, 13 എന്നീ സംഖ്യകൾ കൊണ്ട് ഹരിക്കുമ്പോൾ യഥാക്രമം 1, 3, 5 എന്നീശിഷ്ടങ്ങൾ ലഭിക്കുന്ന സംഖ്യ ഏതാണ് ?

- (1) 1287
- (2) 1279
- (3) 1280
- (4) 1290

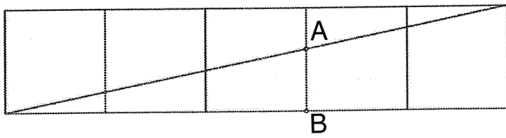
81. ഒരു സംഖ്യ അതിന്റെ മൂന്നിൽ ഒരു ഭാഗത്തെക്കാൾ 10 കൂടുതലാണെങ്കിൽ സംഖ്യ ഏതാണ് ?

- (1) 15
- (2) 12
- (3) 18
- (4) 25

82. What is the difference of two numbers whose sum is 12 and product is maximum ?

- (1) 3
- (2) 0
- (3) 1
- (4) 6

83. The figure contains 5 identical squares of side 1 unit. Which of the following can be the length of AB ?



- (1) $\frac{3}{5}$ Unit
- (2) $\frac{1}{3}$ Unit
- (3) $\frac{2}{3}$ Unit
- (4) $\frac{2}{5}$ Unit

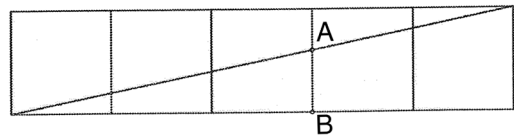
84. What is the value of $(0.000008)^{\frac{1}{3}}$?

- (1) 0.02
- (2) 0.04
- (3) 0.08
- (4) 0.4

82. തുക 12 ഉം ഗുണനഫലം ഏറ്റവും കൂടുതലുമായ സംഖ്യകളുടെ വ്യത്യാസം എന്താണ് ?

- (1) 3
- (2) 0
- (3) 1
- (4) 6

83. ചിത്രത്തിൽ ഒരേപോലുള്ള 5 ഒരു യൂണിറ്റ് വശമുള്ള സമചതുരങ്ങൾ ഉണ്ട്. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ AB യുടെ നീളം ആകാവുന്നത് ഏതാണ് ?



- (1) $\frac{3}{5}$ യൂണിറ്റ്
- (2) $\frac{1}{3}$ യൂണിറ്റ്
- (3) $\frac{2}{3}$ യൂണിറ്റ്
- (4) $\frac{2}{5}$ യൂണിറ്റ്

84. $(0.000008)^{\frac{1}{3}}$ ന്റെ വില എന്ത് ?

- (1) 0.02
- (2) 0.04
- (3) 0.08
- (4) 0.4

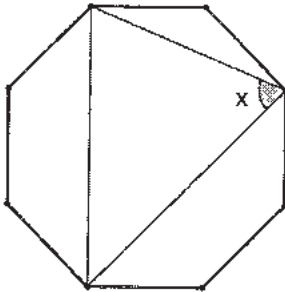
85. What day will be 81 days after today, if today is Sunday ?

- (1) Friday
- (2) Thursday
- (3) Monday
- (4) Tuesday

86. The number which is 60% less than 60

- (1) 22
- (2) 24
- (3) 20
- (4) 21

87. Find the angle marked as x in the figure of a regular octagon.



- (1) 62.5°
- (2) 50°
- (3) 72°
- (4) 67.5°

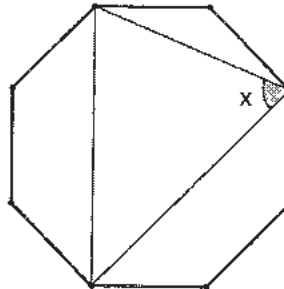
85. ഇന്നത്തെ ദിവസം ഞായറാഴ്ചയാണെങ്കിൽ 81 ദിവസം കഴിഞ്ഞുള്ള ദിവസം ഏതാണ് ?

- (1) വെള്ളിയാഴ്ച
- (2) വ്യാഴാഴ്ച
- (3) തിങ്കളാഴ്ച
- (4) ചൊവ്വാഴ്ച

86. 60 ന്റെ 60% കുറവായ സംഖ്യ

- (1) 22
- (2) 24
- (3) 20
- (4) 21

87. ചിത്രത്തിൽ x എന്നു അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന സമഅഷ്ടഭുജത്തിലെ കോൺ കണ്ടെത്തുക.



- (1) 62.5°
- (2) 50°
- (3) 72°
- (4) 67.5°

88. A person has some chickens and goats. If the number of heads is 48 and the number of feet is 140, then how many chickens are there ?

- (1) 22
- (2) 23
- (3) 24
- (4) 26

89. What is the value of x, if $15^{\frac{3}{2}} \times 15^{\frac{x}{2}} = 15^8$?

- (1) 10
- (2) 11
- (3) 12
- (4) 13

90. The difference between a two digit number and the number obtained by interchanging the position of its digits is 54. What is the difference between the digits ?

- (1) 2
- (2) 4
- (3) 6
- (4) 8

88. ഒരാൾക്ക് ഏതാനും കോഴികളും ആടുകളും ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക. തലകൾ എണ്ണിയാൽ 48, കാലുകൾ എണ്ണിയാൽ 140. കോഴികളുടെ എണ്ണം എത്ര ?

- (1) 22
- (2) 23
- (3) 24
- (4) 26

89. $15^{\frac{3}{2}} \times 15^{\frac{x}{2}} = 15^8$ ആയാൽ x ന്റെ വില എന്താണ് ?

- (1) 10
- (2) 11
- (3) 12
- (4) 13

90. ഒരു രണ്ടക്ക സംഖ്യയും ആ സംഖ്യയുടെ അക്കങ്ങൾ തിരിച്ചിട്ടു സംഖ്യയും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം 54 ആണ്. സംഖ്യയുടെ അക്കങ്ങളുടെ വ്യത്യാസം എന്താണ് ?

- (1) 2
- (2) 4
- (3) 6
- (4) 8

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK

