

Alpha Code

Roll Number

Question Booklet Number

A

Roll Number input field with 10 boxes

Question Booklet Number input field

NMMSE - 2023 Class - VIII Part - II 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.

Diagram showing correct and wrong methods for marking answers. Correct Method: A, B, C, D. Wrong Method: A, B, C, D with various markings like X, slash, or partial shading.

- 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.
7. Rough Work can be done in the space provided at the end of this Booklet.
8. The Question Paper will be given in the form of a Question Booklet. There will be four versions of Question Booklets with Question Booklet Alpha Code viz. A, B, C, D.
9. The Question Booklet Alpha Code will be printed on the top left margin of the facing sheet of the Question Booklet.
10. The Question Booklet Alpha Code allotted to you will be noted in your seating position in the Examination Hall.
11. If you get a Question Booklet where the Alpha Code does not match to the allotted Alpha Code in the seating position, please draw the attention of the invigilator IMMEDIATELY.
12. Check whether the Alpha Code given in the Question Booklet and the OMR Sheet are the same.
13. The Question Booklet Serial Number is printed on the top right margin of the facing sheet. If your Question Booklet is un-numbered, please get it replaced by new Question Booklet with same Alpha Code.

പരീക്ഷാർത്ഥികൾക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ :

ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതാൻ തുടങ്ങുന്നതിനു മുമ്പ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ സശ്രദ്ധം വായിക്കുക. ഉത്തരം നൽകേണ്ടത് ഒരു പ്രത്യേക ഉത്തരക്കടലാസിൽ (OMR) ആണ്. നിർദ്ദേശത്തിനുശേഷം മാത്രമേ 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 തിരഞ്ഞെടുത്ത് ശരിയായ ഉത്തരത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന വൃത്തം മാത്രം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രകാരം പൂർണ്ണമായി കറുപ്പിക്കുക.

Diagram showing correct and wrong methods for marking answers in Malayalam. Correct Method: A, B, C, D. Wrong Method: A, B, C, D with various markings like X, slash, or partial shading.

- 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.
7. റഫ് വർക്കിനു വേണ്ടി ഈ ബുക്ക്ലെറ്റിന്റെ അവസാന ഭാഗം ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.
8. ചോദ്യ കടലാസ്സ് നൽകുന്നത് ചോദ്യ പുസ്തക രൂപത്തിലാണ്. A, B, C, D എന്നീ നാല് അക്ഷര കോഡുകളിലുള്ള ചോദ്യ പുസ്തകങ്ങളാണ് നൽകുന്നത്.
9. ചോദ്യ പുസ്തകത്തിന്റെ മുകളിൽ ഇടത് വശത്ത് പ്രത്യേക കോളത്തിൽ ചോദ്യ പുസ്തക അക്ഷര കോഡ് അച്ചടിച്ചിട്ടുണ്ട്.
10. ഓരോ പരീക്ഷാർത്ഥികും നൽകിയിട്ടുള്ള ചോദ്യ പുസ്തക അക്ഷര കോഡ് അവരുടെ പരീക്ഷാ ഹാളിലെ ഇരിപ്പിടത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കും.
11. നിങ്ങൾക്കനുവദിച്ചിരിക്കുന്ന അക്ഷര കോഡിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായ കോഡിലുള്ള ചോദ്യ പുസ്തകമാണ് ലഭിക്കുന്നതെങ്കിൽ അത് ഉടനടി ഇൻവിജിലേറ്ററുടെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.
12. നിങ്ങളുടെ ചോദ്യ പുസ്തകത്തിലെ അക്ഷര കോഡും, OMR ഷീറ്റിലെ അക്ഷര കോഡും ഒന്നു തന്നെയാണെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തുക.
13. ചോദ്യ പുസ്തക ക്രമനമ്പർ പുറംചട്ടയുടെ വലതു വശത്ത് മുകളറ്റത്തായി ചേർത്തിട്ടുണ്ട്. ക്രമ നമ്പർ ഇല്ലാത്ത ചോദ്യ പുസ്തകമാണ് നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്നതെങ്കിൽ അതേ അക്ഷര കോഡിലുള്ള ചോദ്യ പുസ്തകം മാറ്റി വാങ്ങുക.

NMMSE (S) - 2023

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.

There are 90 questions in all. For each question four alternative answers are given marked as (A), (B), (C), (D). From these, find the most appropriate answer. The number denoting the 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.

1. The Altamira cave is situated in :

- (A) France (B) Italy
(C) Spain (D) Germany

2. Which among the following is not a feature of the Mesolithic age ?

- (A) Settled life
(B) Hunting
(C) Use of microliths
(D) Cultivation

ആകെ 90 ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ട്. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും (A), (B), (C), (D) 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 മറ്റെന്തെങ്കിലും എഴുതരുത്.

1. അൾട്ടാമിറ ഗുഹ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന രാജ്യം :

- (A) ഫ്രാൻസ് (B) ഇറ്റലി
(C) സ്പെയിൻ (D) ജർമനി

2. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളതിൽ മധ്യ ശിലായുഗത്തിന്റെ സവിശേഷതയല്ലാത്തത് ഏത് ?

- (A) സ്ഥിരവാസം
(B) വേട്ടയാടൽ
(C) സൂക്ഷ്മശിലായുധങ്ങളുടെ ഉപയോഗം
(D) കൃഷി

3. The names of certain sites and their ages are given below. Match them correctly.

Sites	Age
(a) Bhimbetka	(i) Neolithic Age
(b) Bagor	(ii) Chalcolithic Age
(c) Catalhoyuk	(iii) Palaeolithic Age
(d) Jarmo	(iv) Mesolithic Age

- (A) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)
 (B) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)
 (C) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)
 (D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)

4. Identify the Harappan site from where the evidence of a ploughed field was found :

- (A) Chanhudaro (B) Kalibangan
 (C) Dholavira (D) Lothal

5. The term 'hieroglyphics' means :

- (A) Sacred picture
 (B) Sacred writing
 (C) Large stone
 (D) Small plant

3. ചില കേന്ദ്രങ്ങളുടെ പേരുകളും അവയുടെ കാലവുമാണ് ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ളത്. അവ ശരിയായി യോജിപ്പിക്കുക.

കേന്ദ്രങ്ങൾ	കാലം
(a) ഭിംബെട്ക	(i) നവീന ശിലായുഗം
(b) ബാഗോർ	(ii) താമ്ര ശിലായുഗം
(c) ചതൽഹൊയുക്ക്	(iii) പ്രാചീന ശിലായുഗം
(d) ജാർമോ	(iv) മധ്യ ശിലായുഗം

- (A) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)
 (B) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)
 (C) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)
 (D) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)

4. ഉഴുത നിലത്തിനുള്ള തെളിവ് ലഭിച്ച ഹാരപ്പൻ സംസ്കാര കേന്ദ്രം കണ്ടെത്തുക.

- (A) ചാൻഹുദാരോ (B) കാലിബംഗാൻ
 (C) ധോളാവീര (D) ലോഥൽ

5. 'ഹൈറോഗ്ലിഫിക്സ്' എന്ന പദത്തിന്റെ അർത്ഥം :

- (A) വിശുദ്ധ ചിത്രം
 (B) വിശുദ്ധമായ എഴുത്ത്
 (C) നീളമുള്ള ശില
 (D) ചെറിയ ചെടി

6. Which among the following is not a city in Mesopotamia ?
- (A) Ur (B) Uruk
(C) Shortughai (D) Lagash
7. The Sangam work 'Akananuru' belongs to the category of :
- (A) Pathupattu
(B) Ettuthokai
(C) Grammar
(D) Mahakavya
8. Identify the main item of export from ancient Tamizhakam to Rome.
- (A) Cotton textile
(B) Iron tools
(C) Copper tools
(D) Pepper
9. Which among the following was not a port in ancient Tamizhakam ?
- (A) Muchiri (B) Ur,
(C) Thondi (D) Vakai
10. Identify the first literary work in Sanskrit.
- (A) Mahabharatha (B) Ramayana
(C) Rigveda (D) Samaveda
6. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളതിൽ മെസൊപ്പൊട്ടാമിയയിലെ നഗരമല്ലാത്തത് ഏത് ?
- (A) ഉർ (B) ഉറൂക്
(C) ഷോർട്ടുഗായ് (D) ലഗാഷ്
7. സംഘം കൃതിയായ അകനാനൂർ ഉൾപ്പെടുന്ന വിഭാഗം :
- (A) പത്തുപ്പാട്ട്
(B) എട്ടുത്തൊക്കൈ
(C) വ്യാകരണം
(D) മഹാകാവ്യം
8. പ്രാചീന തമിഴകത്തു നിന്നും റോമിലേയ്ക്ക് കയറ്റുമതി ചെയ്ത പ്രധാന വസ്തുവിനെ കണ്ടെത്തുക.
- (A) പരുത്തി തുണി
(B) ഇരുമ്പ് ഉപകരണങ്ങൾ
(C) ചെമ്പ് ഉപകരണങ്ങൾ
(D) കുരുമുളക്
9. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളതിൽ പ്രാചീന തമിഴകത്തെ ഒരു തുറമുഖം അല്ലാതിരുന്നത് ഏതായിരുന്നു ?
- (A) മുചിരി (B) ഉർ
(C) തൊണ്ടി (D) വാകൈ
10. സംസ്കൃതത്തിൽ രചിക്കപ്പെട്ട ആദ്യത്തെ കൃതിയെ കണ്ടെത്തുക.
- (A) മഹാഭാരതം (B) രാമായണം
(C) ഋഗ്വേദം (D) സാമവേദം

11. The statue of Gomatheshwar is situated in the state of :
- (A) Punjab (B) Karnataka
(C) Tamil Nadu (D) Maharashtra
12. Identify the correct pair from among the following :
- (A) Bindusara - Maurya dynasty
(B) Ajatashatru - Nanda dynasty
(C) Kalashokan - Haryanka dynasty
(D) Mahapadmanandhan - Shishunaga dynasty
13. The value of latitudes increases from :
- (A) Both the poles towards the equator.
(B) The equator towards both the poles.
(C) South pole to North pole.
(D) North pole to South pole.
14. The basic objective of resource conservation :
- (A) To promote the use of non-renewable resources.
(B) Wise and judicious use of all resources.
(C) Reduce the use of renewable resources.
(D) To satisfy the needs of only the present generation.

11. ഗോമതേശ്വര പ്രതിമ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനം :
- (A) പഞ്ചാബ് (B) കർണ്ണാടക
(C) തമിഴ്നാട് (D) മഹാരാഷ്ട്ര
12. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളതിൽ നിന്നും ശരിയായ ജോഡി കണ്ടെത്തുക.
- (A) ബിന്ദുസാരൻ - മൗര്യ രാജവംശം
(B) അജാതശത്രു - നന്ദ രാജവംശം
(C) കാലശോകൻ - ഹര്യങ്ക രാജവംശം
(D) മഹാപത്മനന്ദൻ - ശിശുനാഗ രാജവംശം
13. അക്ഷാംശ രേഖകളുടെ മൂല്യം കൂടി വരുന്നത് :
- (A) ഇരു ധ്രുവങ്ങളിൽ നിന്നും മധ്യ രേഖയിലേക്ക്
(B) മധ്യരേഖയിൽ നിന്നും ഇരു ധ്രുവങ്ങളിലേക്ക്.
(C) ദക്ഷിണ ധ്രുവത്തിൽ നിന്ന് ഉത്തര ധ്രുവത്തിലേക്ക്
(D) ഉത്തര ധ്രുവത്തിൽ നിന്ന് ദക്ഷിണ ധ്രുവത്തിലേക്ക്
14. വിഭവ സംരക്ഷണത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന ലക്ഷ്യം :
- (A) പുനഃസ്ഥാപിക്കപ്പെടാത്ത വിഭവങ്ങളുടെ ഉപയോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക.
(B) വിവേകപൂർവ്വവും നീതിയുക്തവുമായ വിഭവ ഉപയോഗം
(C) പുനഃസ്ഥാപിക്കപ്പെടുന്ന വിഭവങ്ങളുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കൽ
(D) ഈ തലമുറയുടെ മാത്രം ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റുക.

15. The unit for recording atmospheric pressure :
- (A) Farenheit
(B) Celcius
(C) Inches
(D) Hectopascal
16. The major river flowing through Odisha :
- (A) Mahanadi (B) Godavari
(C) Krishna (D) Kavery
17. The period of North-East monsoon season in India.
- (A) June to September
(B) March to May
(C) October - November
(D) December to February
18. Match the following :
- (a) Basalt (i) Metamorphic rock
(b) Marble (ii) Sedimentary rock
(c) Limestone (iii) Igneous rock
- (A) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i)
(B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iii)
(C) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii)
(a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii)
19. Identify the cultural map from the following :
- (A) Natural vegetation map
(B) Weather map
(C) Relief map
(D) Land use map
15. അന്തരീക്ഷ മർദ്ദം അളക്കുന്ന ഏകകം :
- (A) ഫാരൻഹീറ്റ്
(B) സെൽഷ്യസ്
(C) ഇഞ്ച്
(D) ഹെക്ടോപാസ്കൽ
16. ഒഡീഷയിലൂടെ ഒഴുകുന്ന പ്രധാന നദി :
- (A) മഹാനദി (B) ഗോദാവരി
(C) കൃഷ്ണ (D) കാവേരി
17. ഇന്ത്യയിൽ വടക്ക് - കിഴക്കൻ മൺസൂൺ അനുഭവപ്പെടുന്ന കാലയളവ് :
- (A) ജൂൺ മുതൽ സെപ്തംബർ വരെ
(B) മാർച്ച് മുതൽ മെയ് വരെ
(C) ഒക്ടോബർ - നവംബർ
(D) ഡിസംബർ മുതൽ ഫെബ്രുവരി വരെ
18. ചേരുമ്പടി ചേർക്കുക :
- (a) ബസാൾട്ട് (i) കായാന്തരിത ശില
(b) മാർബിൾ (ii) അവസാദ ശില
(c) ചുണ്ണാമ്പ് കല്ല് (iii) ആഗേയ ശില
- (A) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i)
(B) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iii)
(C) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii)
(D) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii)
19. നൽകിയിട്ടുള്ളവയിൽ നിന്നും സാംസ്കാരിക ഭൂപടം തിരിച്ചറിയുക.
- (A) നൈസർഗ്ഗിക സസ്യജാല ഭൂപടം
(B) ദിനാവസ്ഥാ ഭൂപടം
(C) ഭൂപ്രകൃതി ഭൂപടം
(D) ഭൂവിനിയോഗ ഭൂപടം

20. Proportionate volume of Carbon dioxide in the earth's atmosphere :

- (A) 78.08% (B) 20.95%
- (C) 0.93% (D) 0.03%

21. Representative fraction for the map scale 1 cm to 5 km :

- (A) 1 : 5 (B) 1 : 500
- (C) 1 : 500000 (D) 1 : 50000

22. Lithosphere includes :

- (A) Crust and upper mantle
- (B) Continental crust only
- (C) Crust only
- (D) Crust and entire mantle

23. Sessions of Indian Parliament are summoned by :

- (A) The Prime Minister
- (B) The President
- (C) The Speaker
- (D) The Chief Justice

24. A bill means :

- (A) A Law in draft form
- (B) A decision in draft form
- (C) A judgement in draft form
- (D) An account in draft form

20. ഭൂമാന്തരീക്ഷത്തിൽ കാർബൺ ഡയോക്സൈഡിന്റെ ആനുപാതിക അളവ് :

- (A) 78.08% (B) 20.95%
- (C) 0.93% (D) 0.03%

21. 1 സെന്റിമീറ്റർ 5 കിലോമീറ്ററിനെ കാണിക്കുന്ന ഭൂപട തോതിന്റെ ഭിന്നക രീതി :

- (A) 1 : 5 (B) 1 : 500
- (C) 1 : 500000 (D) 1 : 50000

22. ശിലാ മണ്ഡലത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നത് :

- (A) ഭൂവൽക്കവും ഉപരിമാന്റിലും
- (B) വൻകര ഭൂവൽക്കം മാത്രം
- (C) ഭൂവൽക്കം മാത്രം
- (D) ഭൂവൽക്കവും മാന്റിലിന്റെ മൂഴുവൻ ഭാഗവും

23. ഇന്ത്യൻ പാർലമെന്റ് സമ്മേളനം വിളിച്ചുകൂട്ടുന്നത്:

- (A) പ്രധാനമന്ത്രിയാണ്
- (B) പ്രസിഡന്റാണ്
- (C) സ്പീക്കർ ആണ്
- (D) ചീഫ് ജസ്റ്റിസ് ആണ്

24. ഒരു 'ബില്ല' എന്നാൽ :

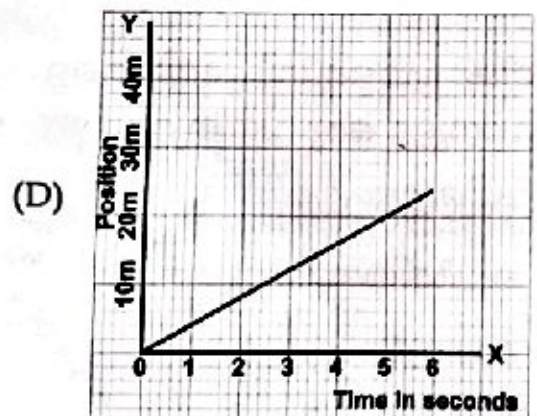
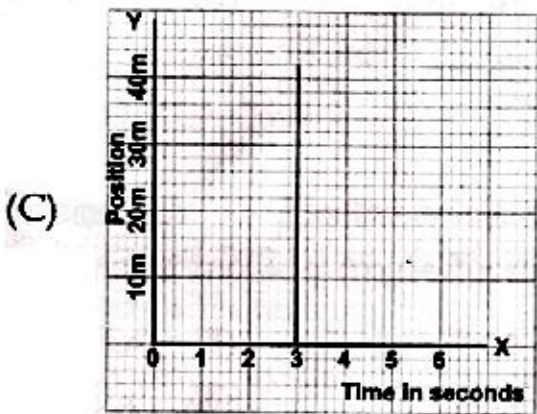
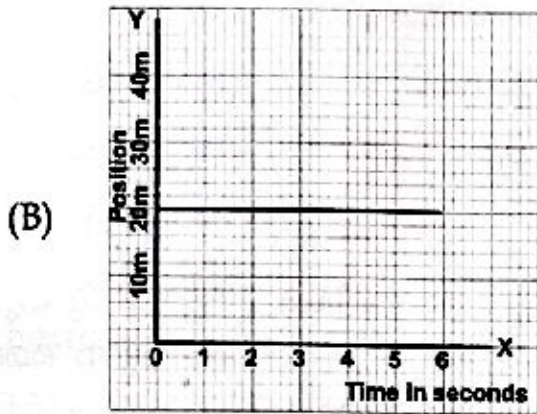
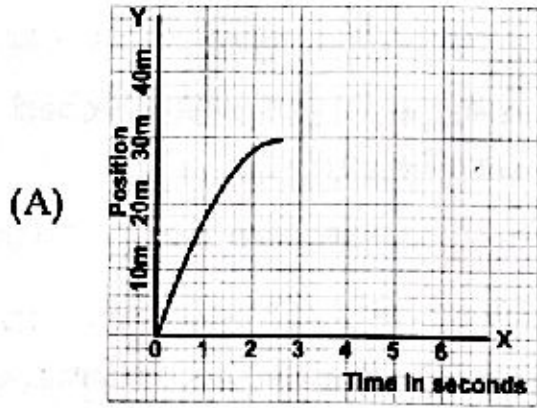
- (A) ഒരു നിയമത്തിന്റെ കരട് രൂപമാണ്.
- (B) ഒരു തീരുമാനത്തിന്റെ കരട് രൂപമാണ്.
- (C) ഒരു 'വിധി'യുടെ കരട് രൂപമാണ്
- (D) ഒരു അക്കൗണ്ടിന്റെ കരട് രൂപമാണ്.

25. Every day the sessions of the Parliament in India begins with :
- (A) Zero Hour
 (B) Deliberative Session
 (C) Question Hour
 (D) Calling attention Motion
26. The Indian State having Bicameral legislature is :
- (A) Kerala (B) Tamil Nadu
 (C) Orissa (D) Bihar
27. The joint sitting of Indian Parliament is presided over by :
- (A) The President of India
 (B) Speaker of Lok Sabha
 Chairman of Rajya Sabha
 (D) The Prime Minister of India
28. The First General Election in Independent India was held in the year :
- (A) 1950 (B) 1951
 (C) 1955 (D) 1947
29. The First Chief Justice of Independent India was :
- (A) Justice Y.V. Chandrachud
 (B) Justice H.J. Kania
 (C) Justice S.A. Bobde
 (D) Justice K.N. Singh

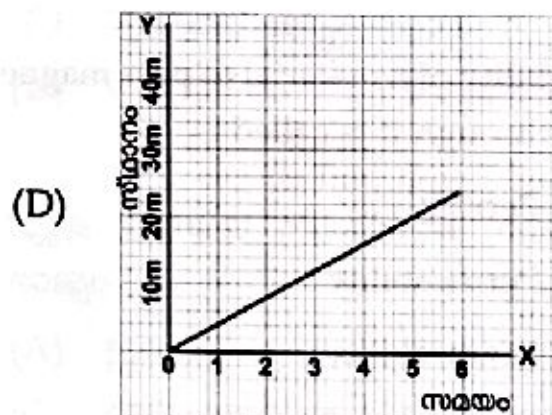
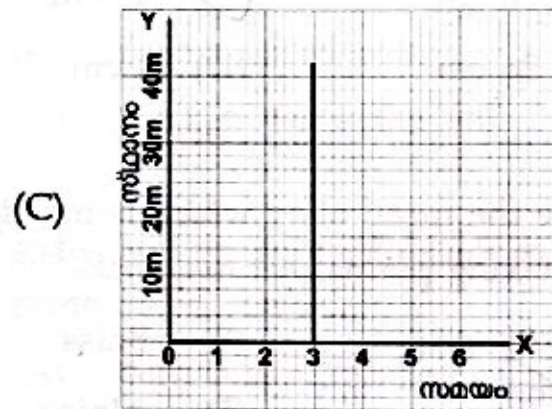
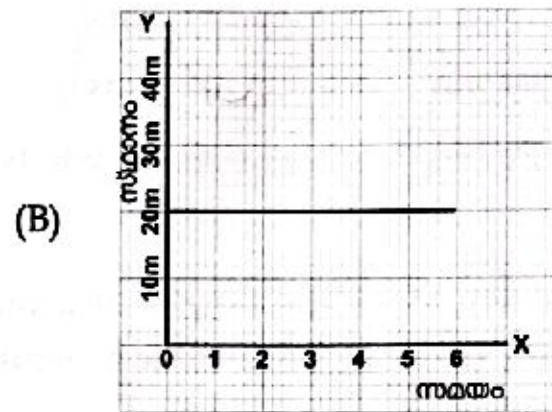
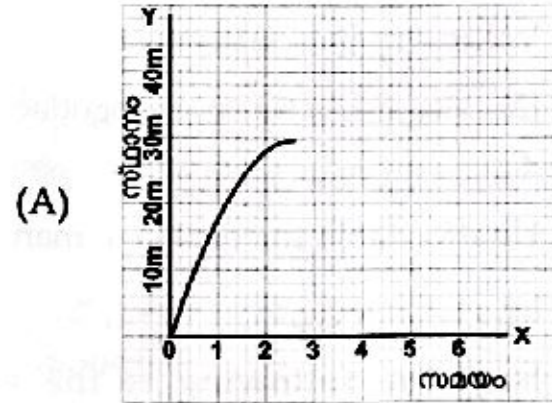
25. ഇന്ത്യൻ പാർലമെന്റ് സമ്മേളനത്തിന്റെ ഓരോ ദിവസവും ആരംഭിക്കുന്നത് :
- (A) സീറോ അവരിൽ ആണ്
 (B) ചർച്ചാ സെഷനിലൂടെയാണ്
 (C) ക്വസ്റ്റൻ അവരിലാണ്
 (D) ശ്രദ്ധ ക്ഷണിക്കൽ പ്രമേയത്തിലൂടെയാണ്.
26. ദ്വിമണ്ഡല നിയമസഭ നിലനില്ക്കുന്ന ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനം :
- (A) കേരളം (B) തമിഴ്നാട്
 (C) ഒറീസ്സ (D) ബിഹാർ
27. ഇന്ത്യൻ പാർലമെന്റിന്റെ സംയുക്ത സമ്മേളനത്തിൽ അദ്ധ്യക്ഷത വഹിക്കുന്നത് :
- (A) ഇന്ത്യൻ പ്രസിഡന്റാണ്
 (B) ലോക്സഭാ സ്പീക്കറാണ്
 (C) രാജ്യസഭാ അദ്ധ്യക്ഷനാണ്
 (D) ഇന്ത്യൻ പ്രധാനമന്ത്രിയാണ്.
28. സ്വതന്ത്ര ഇന്ത്യയിൽ ആദ്യത്തെ പൊതു-തെരഞ്ഞെടുപ്പ് നടന്നത് :
- (A) 1950 - ലാണ് (B) 1951 - ലാണ്
 (C) 1955 - ലാണ് (D) 1947 - ലാണ്
29. സ്വതന്ത്ര ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ ചീഫ് ജസ്റ്റിസ്:
- (A) ജസ്റ്റിസ് വൈ. വി. ചന്ദ്രചൂഡ്
 (B) ജസ്റ്റിസ് എച്ച്. ജെ. കനിയ
 (C) ജസ്റ്റിസ് എസ്. എ. ബോബ്ഡേ
 (D) ജസ്റ്റിസ് കെ. എൻ. സിംഗ്

30. The Central Cabinet meeting in India is presided over by :
- (A) The Speaker
 (B) The President of India
 (C) The Vice President
 (D) The Prime Minister
31. Who is the present Chief Justice of India ?
- (A) Justice Y.V. Chandrachud
 (B) Justice N.V. Ramana
 (C) Justice D.Y. Chandrachud
 (D) Justice U.U. Lalith
32. The disputes between two states in India are heard by :
- (A) State High Courts
 (B) The Supreme Court
 (C) The District Courts
 (D) Special Courts
33. The Official residence of the present Prime Minister of India is :
- (A) Number 10 Downing street
 (B) Teen Murti Bhavan
 (C) 7, Lok Kalyan Marg
 (D) 9, Race Course Road
34. Unicameral legislature exists in :
- (A) India (B) Great Britain
 (C) USA (D) China
30. കേന്ദ്ര കാബിനറ്റ് യോഗത്തിൽ അദ്ധ്യക്ഷത വഹിക്കുന്നത് :
- (A) സ്പീക്കറാണ്
 (B) ഇന്ത്യൻ പ്രസിഡന്റാണ്
 (C) ഇന്ത്യൻ വൈസ് പ്രസിഡന്റാണ്
 (D) ഇന്ത്യൻ പ്രധാനമന്ത്രിയാണ്.
31. ഇന്ത്യയിൽ ഇപ്പോഴത്തെ ചീഫ് ജസ്റ്റിസ് ആരാണ് ?
- (A) ജസ്റ്റിസ് വൈ. വി. ചന്ദ്രചൂഡ്
 (B) ജസ്റ്റിസ് എൻ. വി. രമണ
 (C) ജസ്റ്റിസ് ഡി. വൈ. ചന്ദ്രചൂഡ്
 (D) ജസ്റ്റിസ് യു. യു. ലളിത്
32. ഇന്ത്യയിലെ രണ്ടു സംസ്ഥാനങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള തർക്കങ്ങൾ കേൾക്കുന്നത് :
- (A) സംസ്ഥാന ഹൈക്കോടതിയാണ്
 (B) സുപ്രീം കോടതിയാണ്
 (C) ജില്ലാ കോടതിയാണ്
 (D) പ്രത്യേക കോടതിയാണ്
33. ഇപ്പോഴത്തെ ഇന്ത്യൻ പ്രധാന മന്ത്രിയുടെ ഔദ്യോഗിക വസതി:
- (A) നമ്പർ 10 ഡൗണിംഗ് സ്ട്രീറ്റ്
 (B) തീൻ മൂർത്തി ഭവൻ
 (C) 7, ലോക് കല്യാൺ മാർഗ്ഗ്
 (D) 9, റേസ് കോഴ്സ് റോഡ്
34. ഏക മണ്ഡല നിയമസഭ നിലനില്ക്കുന്ന രാജ്യം :
- (A) ഇന്ത്യ (B) ഗ്രേറ്റ് ബ്രിട്ടൺ
 (C) യു. എസ്. എ (D) ചൈന

40. Choose the correct graph that represent a stationary object.



40. സ്ഥിരാവസ്ഥയിലിരിക്കുന്ന വസ്തുവിന്റെ സ്ഥാന സമയ ഗ്രാഫ് ഏത് ?



41. A body is undergoing uniform circular motion of radius 10 cm. The magnitude of its maximum displacement will be :

- (A) 0 cm (B) 10 cm
(C) 20 cm (D) 40 cm

42. From the following select a unit that can be used to express pressure.

- (A) pascal/cm (B) newton/cm
(C) kgwt/cm² (D) bar/cm²

43. The average distance between earth and sun is known as :

- (A) Solar unit
(B) Astronomical unit
(C) Parsec
(D) Light year

44. A thermos flask usually used to prevent heat loss by :

- (A) conduction only
(B) convection only
(C) conduction and convection
(D) conduction, convection and radiation

41. 10 cm ആരമുള്ള വൃത്ത പരിധിയിലൂടെ ഒരു വസ്തു സമവർത്തുള്ള ചലനത്തിലാണ്. ഈ വസ്തുവിന് ആർജ്ജിക്കാൻ കഴിയുന്ന പരമാവധി സ്ഥാനാന്തരം എത്ര ?

- (A) 0 cm (B) 10 cm
(C) 20 cm (D) 40 cm

42. താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏത് യൂണിറ്റാണ് അളക്കുവാൻ ഉപയോഗിക്കാവുന്നത് :

- (A) pascal/cm (B) newton/cm
(C) kgwt/cm² (D) bar/cm²

43. ഭൂമിയിൽ നിന്നും സൂര്യനിലേക്കുള്ള ശരാശരി ദൂരം അറിയപ്പെടുന്ന പേര് :

- (A) സോളാർ യൂണിറ്റ്
(B) അസ്ത്രോനോമിക്കൽ യൂണിറ്റ്
(C) പാർസെക്
(D) പ്രകാശ വർഷം

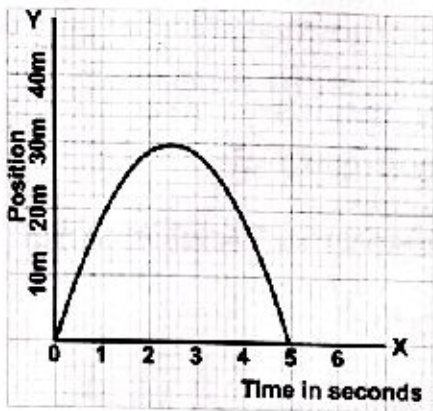
44. തെർമോസ് ഫ്ലാസ്ക് സാധാരണയായി :

- (A) ചാലനം വഴിയുള്ള താപനഷ്ടം കുറയ്ക്കുന്നു
(B) സംവഹനം വഴിയുള്ള താപനഷ്ടം കുറയ്ക്കുന്നു
(C) ചാലനം, സംവഹനം എന്നിവ വഴിയുള്ള താപനഷ്ടം കുറയ്ക്കുന്നു
(D) ചാലനം, സംവഹനം, വികിരണം എന്നിവ വഴിയുള്ള താപനഷ്ടം കുറയ്ക്കുന്നു.

45. Siphon is a device that works on :

- (A) Hydrostatic pressure
- (B) Atmospheric pressure
- (C) Osmotic pressure
- (D) Thermal pressure

46. The position time graph of a moving object is given below.



Its average velocity of motion is :

- (A) 0 m/s
- (B) 5 m/s
- (C) 12 m/s
- (D) 15 m/s

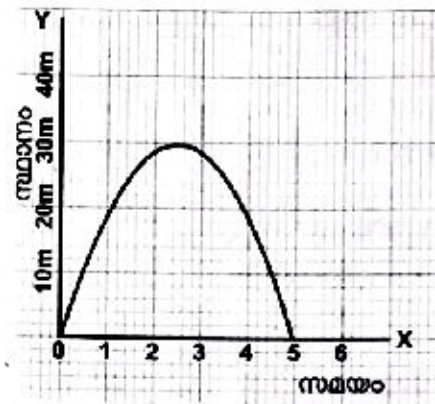
47. A piece of sodium is put in water. The resultant solution will be _____.

- (A) acidic
- (B) basic
- (C) neutral
- (D) amphoteric

45. സൈഫോണിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിന് ആധാരമായ പ്രതിഭാസം :

- (A) ഭ്രാവക മർദ്ദം
- (B) അന്തരീക്ഷ മർദ്ദം
- (C) ഓസ്മോട്ടിക് മർദ്ദം
- (D) താപ മർദ്ദം

46. ഒരു വസ്തുവിന്റെ ചലനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സ്ഥാന സമയ ഗ്രാഫ് കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.



ഈ വസ്തുവിന്റെ ശരാശരി പ്രവേഗം :

- (A) 0 m/s
- (B) 5 m/s
- (C) 12 m/s
- (D) 15 m/s

47. ഒരു ചെറിയ കഷണം സോഡിയം ജലത്തിൽ നിക്ഷേപിച്ചാൽ ലഭിക്കുന്ന ലായനിക്ക് _____ സ്വഭാവം ആയിരിക്കും.

- (A) അസിഡിക്
- (B) ക്ഷാര
- (C) നിർവീര്യ
- (D) ഉദയധർമ

48. Which among the following mixtures cannot be separated by sublimation ?

- (A) Camphor + Common Salt
- (B) Naphthalene + Sand
- (C) Iodine + Ammonium chloride
- (D) Dry ice + Iron filings

49. Which among the following is false regarding fuels ?

- (A) Liquid fuels burn more completely when compared to solid fuels
- (B) Fossil fuels are non-renewable sources of energy
- (C) An ideal fuel does not produce any toxic substances on burning
- (D) CNG is an example for a non-conventional source of energy

50. Which among the following are chemical changes ?

- (i) Electroplating
 - (ii) Photosynthesis
 - (iii) Rusting
 - (iv) Decaying of fruits
- (A) (ii) and (iii) only
 - (B) (ii), (iii) and (iv) only
 - (C) (i), (ii) and (iv) only
 - (D) (i), (ii), (iii) and (iv)

48. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന മിശ്രിതങ്ങളിൽ ഏതിനെയാണ് ഉൽപതനത്തിലൂടെ വേർതിരിക്കാൻ സാധ്യമാക്കാത്തത് ?

- (A) കർപ്പൂരം + ഉപ്പ്
- (B) നാഫ്തലീൻ + മണൽ
- (C) അയോഡിൻ + അമോണിയം ക്ലോറൈഡ്
- (D) ഡ്രൈ ഐസ് + ഇരുമ്പ് ചില്ലുകൾ

49. ഇന്ധനങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് തെറ്റായ പ്രസ്താവനയേത് ?

- (A) ഖര ഇന്ധനങ്ങളുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ ദ്രവ ഇന്ധനങ്ങൾക്ക് മികച്ച ജ്വലനമുണ്ടാവാറുണ്ട്.
- (B) വീണ്ടും നികത്താനാവാത്ത ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളാണ് ഫോസിൽ ഇന്ധനങ്ങൾ
- (C) ജ്വലിക്കുമ്പോൾ ഉത്തമ ഇന്ധനങ്ങൾ ഹാനികരമായ വസ്തുക്കൾ ഉണ്ടാകുന്നില്ല.
- (D) സി. എൻ. ജി പാരമ്പര്യേത ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സിനു ഉദാഹരണമാണ്.

50. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ രാസമാറ്റം ഏതൊക്കെ ?

- (i) വൈദ്യുത ലേപനം
 - (ii) പ്രകാശ സംശ്ലേഷണം
 - (iii) ലോഹ നാശനം
 - (iv) പഴങ്ങൾ ചീയുന്നത്.
- (A) (ii) & (iii) മാത്രം
 - (B) (ii), (iii) & (iv) മാത്രം
 - (C) (i), (ii) & (iv) മാത്രം
 - (D) (i), (ii), (iii) & (iv)

51. Which among the following is best suited to make handles of cooking utensils ?
- (A) Bakelite (B) Nylon
(C) PVC (D) Teflon
52. Which among the following metals possesses the lowest melting point ?
- (A) Aluminium (B) Gallium
(C) Tin (D) Zinc
53. Which element gets its symbol from the Latin word Stibium ?
- (A) Antimony (B) Selenium
(C) Silicon (D) Tin
54. The WRONG statement relating to the metals Copper, Mercury, Iron, Aluminium and Tin is :
- (A) All of them are sonorous at room temperature.
(B) Aluminium is not corroded completely at room temperature.
(C) Both Tin and Copper are malleable at room temperature.
(D) Copper is added to gold while making gold ornaments.
51. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ പാചക പാത്രങ്ങളുടെ പിടികൾ നിർമ്മിക്കാൻ ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായതേത് ?
- (A) ബേക്കലൈറ്റ് (B) നൈലോൺ
(C) പി. വി. സി (D) ടെഫ്ലോൺ
52. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ ദ്രവനില ഏറ്റവും കുറവുള്ള ലോഹമേത് ?
- (A) അലൂമിനിയം (B) ഗാലിയം
(C) ടിൻ (D) സിങ്ക്
53. സ്റ്റിബിയം എന്ന ലാറ്റിൻ പദത്തിൽ നിന്നും പ്രതീകം ലഭിച്ച മൂലകമേത് ?
- (A) ആന്റിമണി (B) സെലീനിയം
(C) സിലിക്കൺ (D) ടിൻ
54. കോപ്പർ, മെർക്കുറി, ഇരുമ്പ്, അലൂമിനിയം, ടിൻ എന്നീ ലോഹങ്ങൾ സംബന്ധിച്ചു തെറ്റായ പ്രസ്താവനയേത് ?
- (A) സാധാരണ താപനിലയിൽ ഇവയെല്ലാം സൊനോറിറ്റി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.
(B) സാധാരണ താപനിലയിൽ അലൂമിനിയം പൂർണ്ണമായും ലോഹനാശത്തിനു വിധേയമാകുന്നില്ല.
(C) സാധാരണ താപനിലയിൽ കോപ്പർ, ടിൻ തുടങ്ങിയ ലോഹങ്ങളെ അടിച്ചു പരത്തി തകിടുകളാക്കാൻ സാധിക്കും.
(D) സ്വർണ്ണാരണങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുമ്പോൾ സ്വർണ്ണത്തോടൊപ്പം കോപ്പർ കൂടി ചേർക്കാറുണ്ട്

55. Which among these chemical reactions produces a white colored product ?

- (i) $KCl + AgNO_3 \rightarrow AgCl + KNO_3$
 (ii) $Ca(OH)_2 + CO_2 \rightarrow CaCO_3 + H_2O$
 (iii) $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$
 (iv) $CuCO_3 \rightarrow CuO + CO_2$
 (A) (i) and (ii) only
 (B) (ii) and (iv) only
 (C) (i), (ii) and (iii) only
 (D) (ii) only

56. Which among the following molecules contains three atoms ?

- (A) Chlorine (B) Hydrogen
 (C) Ozone (D) Sodium

57. Which among the following metals are less dense than water ?

- (A) Lithium
 (B) Sodium
 (C) Potassium
 (D) All the above

58. x and y in the balanced chemical equation $3Cl_2 + xKOH \rightarrow yKClO_3 + 5KCl + 3H_2O$ will be :

- (A) 1 & 1 (B) 3 & 3
 (C) 6 & 1 (D) 6 & 6

55. നൽകിയിരിക്കുന്ന രാസ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ വെളുത്ത നിറമുള്ള ഉൽപ്പന്നം നൽകുന്നവയെത് ?

- (i) $KCl + AgNO_3 \rightarrow AgCl + KNO_3$
 (ii) $Ca(OH)_2 + CO_2 \rightarrow CaCO_3 + H_2O$
 (iii) $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$
 (iv) $CuCO_3 \rightarrow CuO + CO_2$
 (A) (i) & (ii) മാത്രം
 (B) (ii) & (iv) മാത്രം
 (C) (i), (ii) & (iii) മാത്രം
 (D) (ii) മാത്രം

56. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ മൂന്ന് ആറ്റങ്ങൾ അടങ്ങിയ തന്മാത്രയെത് ?

- (A) ക്ലോറിൻ (B) ഹൈഡ്രജൻ
 (C) ഓസോൺ (D) സോഡിയം

57. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ ജലത്തേക്കാൾ സാന്ദ്രത കുറഞ്ഞ ലോഹമെത് ?

- (A) ലിതിയം
 (B) സോഡിയം
 (C) പൊട്ടാസ്യം
 (D) മുകളിൽ പറഞ്ഞതെല്ലാം

58. $3Cl_2 + xKOH \rightarrow yKClO_3 + 5KCl + 3H_2O$ എന്ന സമീകരിച്ച രാസ സമവാക്യത്തിൽ x , y എന്നിവയുടെ വിലകൾ എന്തായിരിക്കും ?

- (A) 1 & 1 (B) 3 & 3
 (C) 6 & 1 (D) 6 & 6

59. Marble is used as a building material. The elements present in marble are _____.

- (A) calcium, carbon and hydrogen
- calcium, carbon and oxygen
- (C) carbon, hydrogen and oxygen
- (D) chlorine, carbon and oxygen

60. Mushrooms are included in the kingdom :

- Fungi (B) Protista
- (C) Monera (D) Animalia

61. Peristalsis occurs in _____.

- (A) Nervous system
- (B) Respiratory system
- Digestive system
- (D) Reproductive system

62. Choose the pair which includes only vegetative propagation.

- (A) Grafting, hybridisation
- Layering, grafting
- (C) Hybridisation, tissue culture
- (D) Budding, hybridisation

59. കെട്ടിട നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു വസ്തുവാണ് മാർബിൾ. മാർബിളിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന മൂലകങ്ങൾ _____ ആണ്.

- (A) കാൽസ്യം, കാർബൺ, ഹൈഡ്രജൻ
- (B) കാൽസ്യം, കാർബൺ, ഓക്സിജൻ
- (C) കാർബൺ, ഹൈഡ്രജൻ, ഓക്സിജൻ
- (D) ക്ലോറിൻ, കാർബൺ, ഓക്സിജൻ

60. കുതിലുകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന കിംഗ്ഡം ആണ് :

- (A) ഫംഗൈ (B) പ്രോട്ടിസ്റ്റ
- (C) മൊനീറ (D) അനിമേലിയ

61. പെരിസ്റ്റാൾസിസ് നടക്കുന്നത് _____ ൽ ആണ്.

- (A) നാഡീ വ്യവസ്ഥ
- (B) ശ്വാസന വ്യവസ്ഥ
- (C) ദഹന വ്യവസ്ഥ
- (D) പ്രത്യുൽപ്പാദന വ്യവസ്ഥ

62. കായിക പ്രത്യുൽപ്പാദനം മാത്രം ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ജോടി തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

- (A) ഒട്ടിക്കൽ, വർഗ സങ്കരണം
- (B) പതിവയ്ക്കൽ, ഒട്ടിക്കൽ
- (C) വർഗ സങ്കരണം, ടിഷ്യൂ കൾച്ചർ
- (D) മുകുളം ഒട്ടിക്കൽ, വർഗ സങ്കരണം

63. Match the two columns and choose the correct option :

- | (A) | (B) |
|------------------|---------------------------|
| (a) Sericulture | (i) Honey-bees |
| (b) Horticulture | (ii) Fish |
| (c) Apiculture | (iii) Rabbits |
| (d) Pisciculture | (iv) Silkworm |
| | (v) Fruits and vegetables |

- (A) (a)-(ii), (b)-(v), (c)-(iv), (d)-(i)
 (B) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(v), (d)-(ii)
 (C) (a)-(iii), (b)-(v), (c)-(iv), (d)-(ii)
 (D) (a)-(iv), (b)-(v), (c)-(i), (d)-(ii)

64. A double membrane bound organelle is :

- (A) Nucleus (B) Vacuole
 (C) Ribosome (D) Lysosome

65. Choose the correct statement.

- (A) Carl Linnaeus is the father of Botany.
 (B) John Ray used the term 'species'.
 (C) Carl Woese proposed five kingdom classification.
 (D) Charakan proposed binomial nomenclature.

63. രണ്ട് കോളങ്ങൾ തമ്മിൽ ചേരുമ്പടി ചേർത്ത് ശരിയായ ഓപ്ഷൻ തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

- | (A) | (B) |
|-------------------|-----------------------|
| (a) സെറികൾച്ചർ | (i) തേനീച്ച |
| (b) ഹോർട്ടികൾച്ചർ | (ii) മത്സ്യം |
| (c) എപ്പികൾച്ചർ | (iii) മൂയൽ |
| (d) പിസികൾച്ചർ | (iv) പട്ടുന്നൂൽപ്പുഴു |
| | (v) പഴം, പച്ചക്കറി |

- (A) (a)-(ii), (b)-(v), (c)-(iv), (d)-(i)
 (B) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(v), (d)-(ii)
 (C) (a)-(iii), (b)-(v), (c)-(iv), (d)-(ii)
 (D) (a)-(iv), (b)-(v), (c)-(i), (d)-(ii)

64. ഇരട്ട സ്തരമുള്ള കോശാംഗം ആണ് :

- (A) മർമം (B) വേനം
 (C) റൈബോസോം (D) ലൈസോസോം

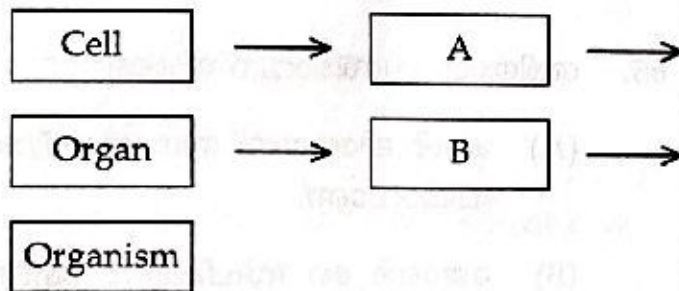
65. ശരിയായ പ്രസ്താവന തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

- (A) കാൾ ലിനേയസ് സസ്യശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിതാവാണ്.
 (B) ജോൺ റേ സ്പീഷീസ് എന്ന പദം ഉപയോഗിച്ചു.
 (C) കാൾ വൗസ് അഞ്ച് കിംഗ്ഡം വർഗീകരണം രൂപീകരിച്ചു.
 (D) ചരകൻ ദ്വിനാമ പദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ചു.

66. Choose the incorrect statement.
- (A) Assimilation is a stage in the process of nutrition.
 - (B) Kidney is an excretory organ.
 - (C) Skin is not an excretory organ.
 - (D) Haemoglobin carries oxygen and carbon dioxide.

67. Which one of the following is not an agricultural practice ?
- (A) Hydroponics
 - (B) Aeroponics
 - (C) Polyhouse farming
 - (D) Tissue culture

68. Observe the flow chart that shows the levels of organisation. Find out A and B from the options.

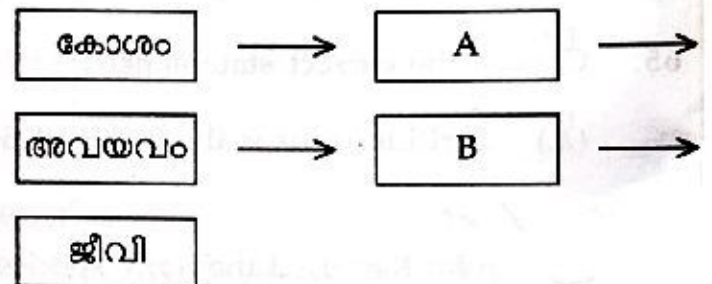


- (A) A - Tissue, B - Cell organelle
- (B) A - Cell organelle, B - Tissue
- (C) A - Tissue, B - Organ system
- (D) A - Organ system, B - Tissue

66. ശരിയല്ലാത്ത പ്രസ്താവന തിരഞ്ഞെടുക്കുക.
- (A) പോഷണ പ്രക്രിയയിലെ ഒരു ഘട്ടമാണ് സ്വാംശീകരണം.
 - (B) വൃക്ക ഒരു വിസർജ്ജനാവയവമാണ്.
 - (C) ത്വക്ക് വിസർജ്ജനാവയവം അല്ല.
 - (D) ഹീമോഗ്ലോബിൻ ഓക്സിജനെയും കാർബൺ ഡയോക്സൈഡിനെയും വഹിക്കുന്നു.

67. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ കൃഷിരീതി അല്ലാത്തത് ഏത് ?
- (A) ഹൈഡ്രോപോണിക്സ്
 - (B) എയറോപോണിക്സ്
 - (C) പോളിഹൗസ് ഫാമിങ്ങ്
 - (D) ടിഷ്യൂ കൾച്ചർ

68. ഘടനാ തലങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഫ്ലോ ചാർട്ട് ശ്രദ്ധിക്കുക. A, B എന്നിവ ഓപ്ഷനുകളിൽ നിന്നും കണ്ടെത്തുക.



- (A) A - കല, B - കോശാംഗം
- (B) A - കോശാംഗം, B - കല
- (C) A - കല, B - അവയവ വ്യവസ്ഥ
- (D) A - അവയവ വ്യവസ്ഥ, B - കല

69. IPM is a :

- (A) .Pest control measure
- (B) Disease control measure
- (C) Pollution control measure
- (D) Pathogen control measure

70. Choose the option which includes only connective tissue :

- (A) Cartilage, Muscle
- (B) Bone, Trachied
- (C) Blood, Bone
- (D) Muscle, Trachied

71. If the sum of a number and its reciprocal is 2, then what is the sum of their squares ?

- (A) 4
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 1

72. A mixture of 40 litres of milk and water contains 10% of water. How much water should be added to make 20% of water in new mixture ?

- (A) 4 litres
- (B) 5 litres
- (C) 9 litres
- (D) 7 litres

69. IPM എന്നത് ഒരു :

- (A) കീട നിയന്ത്രണ മാർഗം
- (B) രോഗ നിയന്ത്രണ മാർഗം
- (C) മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ മാർഗം
- (D) രോഗകാരി നിയന്ത്രണ മാർഗം

70. യോജക കല മാത്രം ഉൾപ്പെടുന്ന ഓപ്ഷൻ തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

- (A) തരൂണാസ്ഥി, പേശി
- (B) അസ്ഥി, ട്രാക്കീഡ്
- (C) രക്തം, അസ്ഥി
- (D) പേശി, ട്രാക്കീഡ്

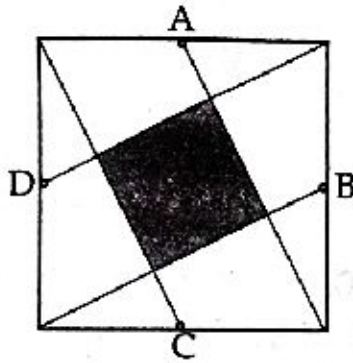
71. ഒരു സംഖ്യയും അതിന്റെ വ്യുൽക്രമത്തിന്റെയും തുക 2 ആയാൽ അവയുടെ വർഗ്ഗങ്ങളുടെ തുക എത്രയാണ് ?

- (A) 4
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 1

72. പാലിന്റെയും വെള്ളത്തിന്റെയും 40 ലിറ്റർ മിശ്രിതത്തിൽ വെള്ളം 10% ഉണ്ട്. എത്ര വെള്ളം ചേർത്താൽ 20% വെള്ളം അടങ്ങിയ പുതിയ മിശ്രിതം ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയും ?

- (A) 4 ലിറ്റർ
- (B) 5 ലിറ്റർ
- (C) 9 ലിറ്റർ
- (D) 7 ലിറ്റർ

73. The figure shows a square of side 5 units and A, B, C, D are mid points. What is the area of the shaded square ?



- (A) 10 Sq. units (B) 15 Sq. units
(C) 5 Sq. units (D) 12 Sq. units

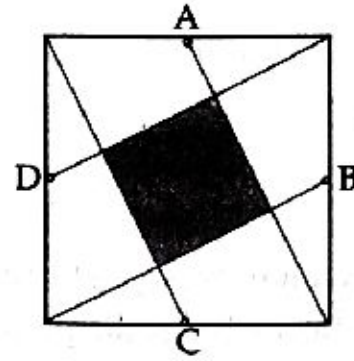
74. If the cost price of 20 articles is equal to selling price of 16 articles, then what is the gain percent ?

- (A) 20% (B) 25%
(C) 27% (D) 30%

75. Which of the following is the simplified form of $\frac{\sqrt{0.324 \times 0.049}}{0.0021}$?

- (A) 6 (B) 60
(C) 0.6 (D) 0.06

73. ചിത്രത്തിൽ, A, B, C, D എന്നിവ 5 യൂണിറ്റ് വശമുള്ള ഒരു സമചതുരത്തിലെ വശങ്ങളുടെ മദ്ധ്യ ബിന്ദുക്കളാണ്. കറുപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന സമചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്രയാണ് ?



- (A) 10 ച. യൂണിറ്റ് (B) 15 ച. യൂണിറ്റ്
(C) 5 ച. യൂണിറ്റ് (D) 12 ച. യൂണിറ്റ്

74. 20 സാധനങ്ങളുടെ വാങ്ങിയ വില 16 സാധനങ്ങളുടെ വിറ്റ വിലയ്ക്ക് തുല്യമായാൽ ലാഭ ശതമാനം എത്ര ?

- (A) 20% (B) 25%
(C) 27% (D) 30%

75. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ $\frac{\sqrt{0.324 \times 0.049}}{0.0021}$ ന്റെ ലഘു രൂപം ഏത് ?

- (A) 6 (B) 60
(C) 0.6 (D) 0.06

76. If $3x543$ is a 5 digit number which is exactly divisible by 11, then what is the digit 'x' ?

(A) 4 (B) 5

(C) 6 (D) 7

77. If the sum of two numbers is 50 and their difference is 10, then what is the product of the numbers ?

(A) 500 (B) 550

(C) 590 (D) 600

78. $(5890)^2 - (5889)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$.

(A) 11000 (B) 5889

(C) 5890 (D) 11779

79. What is the remainder when $(3581)^2$ is divided by 8 ?

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

76. $3x543$ എന്നത് 11 കൊണ്ട് നിശേഷം ഹരിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഒരു അഞ്ചക്ക സംഖ്യ ആയാൽ 'x' ന്റെ സ്ഥാനത്തെ അക്കം എന്താണ് ?

(A) 4 (B) 5

(C) 6 (D) 7

77. രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ തുക 50, അവയുടെ വ്യത്യാസം 10, ആയാൽ സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലം എത്ര ?

(A) 500 (B) 550

(C) 590 (D) 600

78. $(5890)^2 - (5889)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$.

(A) 11000 (B) 5889

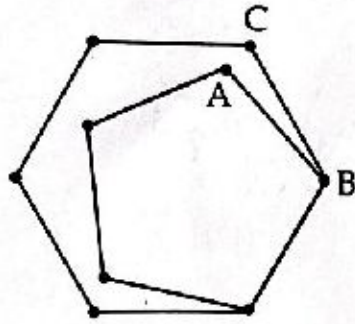
(C) 5890 (D) 11779

79. $(3581)^2$ എന്നതിനെ 8 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ശിഷ്ടം എത്ര ?

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

80. The figure shows a regular hexagon and a regular pentagon put together. How much is $\angle ABC$?

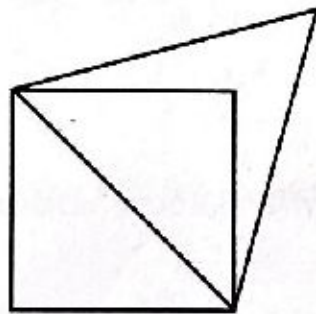


- (A) 10° (B) 11°
 (C) 12° (D) 13°

81. If an amount invested at compound interest becomes ₹ 800/- in 2 years and ₹ 840/- in 3 years, then what is the interest rate ?

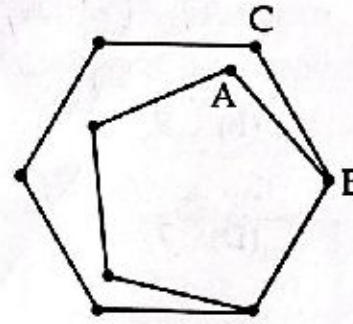
- (A) 5% (B) 4%
 (C) 6% (D) 7%

82. What is the ratio of areas of the square to that of equilateral triangle in the figure given below ?



- (A) $\sqrt{2} : \sqrt{3}$ (B) $\sqrt{3} : 2$
 (C) $2 : \sqrt{3}$ (D) $2 : 1$

80. ചിത്രത്തിൽ സമഷട്ട്ഭുജവും സമപഞ്ചഭുജവും ചേർത്തുവെച്ചിരിക്കുന്നു. $\angle ABC$ എത്രയാണ് ?

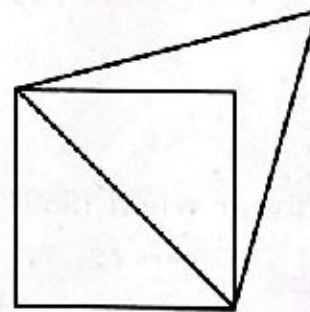


- (A) 10° (B) 11°
 (C) 12° (D) 13°

81. കൂട്ടുപലിശ കണക്കാക്കുന്ന ഒരു പദ്ധതിയിൽ നിക്ഷേപിച്ച തുക 2 വർഷം കൊണ്ട് 800/- രൂപയും, 3 വർഷം കൊണ്ട് 840/- രൂപയുമായി. പലിശ നിരക്ക് എത്രയാണ് ?

- (A) 5% (B) 4%
 (C) 6% (D) 7%

82. തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിലെ സമഭുജ ത്രികോണത്തിന്റെയും സമചതുരത്തിന്റെയും പരപ്പളവുകൾ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം എന്താണ് ?



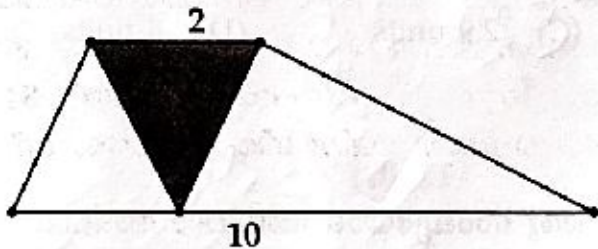
- (A) $\sqrt{2} : \sqrt{3}$ (B) $\sqrt{3} : 2$
 (C) $2 : \sqrt{3}$ (D) $2 : 1$

83. Which of the following is the simplified form

of $\frac{(5^4)^2 \times (5^5)^3}{(5^2)^2 \times (5^4)^5}$?

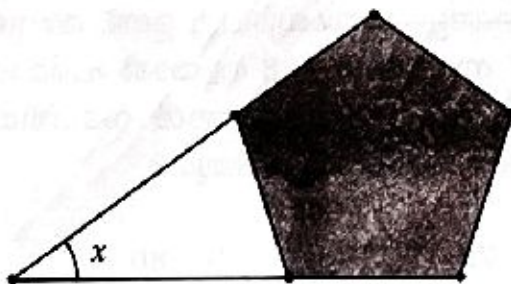
- (A) 5^2 (B) 125
(C) $\frac{1}{25}$ (D) $\frac{1}{5}$

84. The figure shows a trapezium with parallel sides of lengths 2, 10 units and area 18 sq.units. What is the area of the shaded triangle ?



- (A) 3 sq.units (B) 5 sq.units
(C) 6 sq.units (D) 9 sq.units

85. The shaded portion in the figure is a regular pentagon and the sides are extended to form a triangle. What is the value of angle x ?



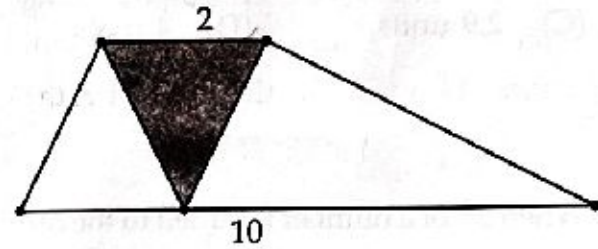
- (A) 72° (B) 36°
(C) 54° (D) 50°

83. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ

$\frac{(5^4)^2 \times (5^5)^3}{(5^2)^2 \times (5^4)^5}$ ന്റെ ലഘൂരൂപം ഏത് ?

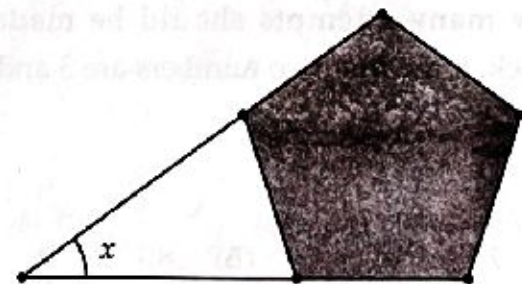
- (A) 5^2 (B) 125
(C) $\frac{1}{25}$ (D) $\frac{1}{5}$

84. ചിത്രത്തിൽ തന്നിരിക്കുന്ന 18 ച. യൂണിറ്റ് പരപ്പുള്ളവുള്ള ലംബകത്തിന്റെ സമാന്തരമായ വശങ്ങളുടെ നീളങ്ങൾ 2, 10 ആണ്. കറുപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ത്രികോണത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്രയാണ് ?



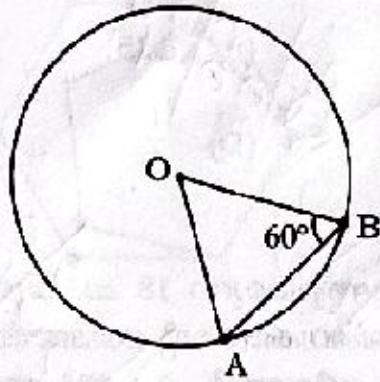
- (A) 3 sq.units (B) 5 sq.units
(C) 6 sq.units (D) 9 sq.units

85. ചിത്രത്തിൽ കറുപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് ഒരു സമ പഞ്ചഭുജമാണ്. അവയുടെ വശങ്ങൾ നീട്ടി വരച്ച് ഒരു ത്രികോണം നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നു. x എന്ന കോണളവ് എത്രയാണ് ?



- (A) 72° (B) 36°
(C) 54° (D) 50°

86. The figure shows a circle of radius 3 units. What is the length of the side AB ?



- (A) 3 units
- (B) 3.1 units
- (C) 2.9 units
- (D) 4 units

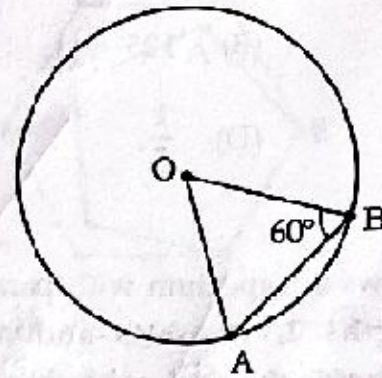
87. When 5th of a number is added to the number, we got 60. What is the number ?

- (A) 30
- (B) 40
- (C) 50
- (D) 70

88. A mobile phone has a 4 digit number lock. How many attempts should be made to unlock, if the first two numbers are 3 and 8 ?

- (A) 70
- (B) 80
- (C) 90
- (D) 100

86. ചിത്രത്തിൽ 3 യൂണിറ്റ് ആരമുള്ള വൃത്തം തന്നിരിക്കുന്നു. AB എന്ന വശത്തിന്റെ നീളം എത്രയാണ് ?



- (A) 3 units
- (B) 3.1 units
- (C) 2.9 units
- (D) 4 units

87. ഒരു സംഖ്യയോട് അതിന്റെ അഞ്ചിൽ ഒന്ന് കൂട്ടിയപ്പോൾ 60 കിട്ടി. സംഖ്യ ഏതാണ് ?

- (A) 30
- (B) 40
- (C) 50
- (D) 70

88. ഒരു മൊബൈൽ ഫോണിൽ നാല് അക്കങ്ങളുടെ സംഖ്യാപുട്ട് ഉണ്ട്. ആദ്യത്തെ രണ്ട് സംഖ്യകൾ 3, 8 ആയാൽ പരമാവധി എത്ര വ്യത്യസ്ത ശ്രമങ്ങൾ നടത്തിയാൽ ഫോൺ തുറക്കാൻ കഴിയും ?

- (A) 70
- (B) 80
- (C) 90
- (D) 100

89. In a calendar, a square of four numbers is marked. If the sum of the numbers is 56, then what is the largest number ?

- (A) 10 (B) 11
(C) 17 (D) 18

90. Ticket rate for entrance in a park is ₹ 10 for a child and ₹ 20 for an adult. If ₹ 900 was received from 50 persons, how many children were there ?

- (A) 10 (B) 11
(C) 12 (D) 13

- o o o -

89. ഒരു കലണ്ടറിൽ നാല് സംഖ്യകളുടെ ഒരു സമചതുരം അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. സംഖ്യകളുടെ തുക 56 ആയാൽ, ഏറ്റവും വലിയ സംഖ്യ എത്രയാണ് ?

- (A) 10 (B) 11
(C) 17 (D) 18

90. ഉദ്യാനത്തിലേക്ക് കടക്കാനുള്ള പ്രവേശന ഫീസ് കുട്ടികളുടേത് ₹ 10 യും മുതിർന്നവരുടേത് ₹ 20 യുമാണ്. 50 പേരിൽ നിന്നും ₹ 900 കിട്ടിയാൽ എത്ര കുട്ടികൾ ഉണ്ടായിരുന്നു ?

- (A) 10 (B) 11
(C) 12 (D) 13

- o o o -