

Alpha Code

Roll Number

Question Booklet Number

D**NMMSE - 2024****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.

- Please write your **ROLL NUMBER** very clearly (only one digit in one block) as given in your Admission Card.
- 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.
- 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



- All questions carry **ONE MARK** each.
- There is no negative mark. Every correct answer will be awarded one mark.
- Do not write your name on any part of the question booklet or on the answer sheet.
- Rough Work can be done in the space provided at the end of this Booklet.
- 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.
- The Question Booklet Alpha Code will be printed on the top left margin of the facing sheet of the Question Booklet.
- The Question Booklet Alpha Code allotted to you will be noted in your seating position in the Examination Hall.
- 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**.
- Check whether the Alpha Code given in the Question Booklet and the OMR Sheet are the same.
- 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.

പരിക്ഷാർത്ഥികൾക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ :

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

- നിങ്ങളുടെ റോൾ നമ്പർ (ഒരു കള്ളിയിൽ ഒരു അക്കം മാത്രം) വ്യക്തമായി നിങ്ങളുടെ പ്രവേശന പത്രത്തിൽ തന്നിരിക്കുന്നതു പോലെ എഴുതുക.
- ഈ പരിക്ഷാപുസ്തകത്തിൽ 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
- ഓരോ ചോദ്യത്തിനും ഉചിതമായ ഉത്തരം തെരഞ്ഞെടുത്ത് ശരിയായ ഉത്തരത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന വൃത്തം മാത്രം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രകാരം പൂർണ്ണമായി കറുപ്പിക്കുക.

ശരിയായ രീതി



തെറ്റായ രീതി



- എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഒരു മാർക്ക് വീതം.
- സൂ്യന മാർക്ക് ഇല്ല. ഓരോ ശരി ഉത്തരത്തിനും ഒരു മാർക്ക് വീതം ലഭിക്കും.
- നിങ്ങളുടെ പേര് ചോദ്യ പുസ്തകത്തിന്റെയോ ഉത്തരക്കടലാസിന്റെയോ ഒരു ഭാഗത്തും എഴുതുവാൻ പാടില്ല.
- റഫ് വർക്കിനു വേണ്ടി ഈ ബുക്ക്ലെറ്റിന്റെ അവസാന ഭാഗം ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.
- ചോദ്യ കടലാസ്സു നൽകുന്നത് ചോദ്യ പുസ്തക രൂപത്തിലാണ് A, B, C, D എന്നീ നാല് അക്ഷര കോഡുകളിലുള്ള ചോദ്യ പുസ്തകങ്ങളാണ് നൽകുന്നത്.
- ചോദ്യ പുസ്തകത്തിന്റെ മുകളിൽ ഇടത് വശത്ത് പ്രത്യേക കോളത്തിൽ ചോദ്യ പുസ്തക അക്ഷര കോഡ് അച്ചടിച്ചിട്ടുണ്ട്.
- ഓരോ പരിക്ഷാർത്ഥിക്കും നൽകിയിട്ടുള്ള ചോദ്യ പുസ്തക അക്ഷര കോഡ് അവരുടെ പരിക്ഷാ ഹാളിലെ ഇരിപ്പിടത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കും.
- നിങ്ങൾക്കനുവദിച്ചിരിക്കുന്ന അക്ഷര കോഡിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായ കോഡിലുള്ള ചോദ്യ പുസ്തകമാണ് ലഭിക്കുന്നതെങ്കിൽ അത് ഉടനടി ഇൻവിജിലേറ്ററുടെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.
- നിങ്ങളുടെ ചോദ്യ പുസ്തകത്തിലെ അക്ഷര കോഡും, OMR ഷീറ്റിലെ അക്ഷര കോഡും ഒന്നു തന്നെയാണെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തുക.
- ചോദ്യ പുസ്തക ക്രമനമ്പർ പുറംചട്ടയുടെ വലതു വശത്ത് മുകളറ്റത്തായി ചേർത്തിട്ടുണ്ട്. ക്രമ നമ്പർ ഇല്ലാത്ത ചോദ്യ പുസ്തകമാണ് നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്നതെങ്കിൽ അതേ അക്ഷര കോഡിലുള്ള ചോദ്യ പുസ്തകം മാറ്റി വാങ്ങുക.

NMMSE (S) - 2024

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.

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 നമ്പറും, റഫ് വർക്കിനു വേണ്ടി തന്നിട്ടുള്ള സ്ഥലത്ത് അതിനുള്ള കുറിപ്പുകൾ ഒഴികെ മറ്റെന്തെങ്കിലും എഴുതരുത്.

1. Identify the geographical feature of the Neythal Tinai.

- (A) Hilly region
- (B) Dry land
- (C) Steppe land
- (D) Coastal region

2. Which among the following is NOT a Mesopotamian City ?

- (A) Lagash
- (B) Meluha
- (C) Ur
- (D) Uruk

3. Write the common feature of Buddhism and Jainism. -

- (A) Caste system
- (B) Sacrifices
- (C) Use of the language of common man
- (D) Promoting wars

1. നെയ്തൽ തിണയുടെ ഭൂമിശാസ്ത്ര സവിശേഷത കണ്ടെത്തുക.

- (A) കുന്നിൻപ്രദേശം
- (B) വരണ്ടപ്രദേശം
- (C) പൂർവ്വേ
- (D) സമുദ്രതീരം

2. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളതിൽ മെസൊപ്പൊട്ടാമിയൻ നഗരമല്ലാത്തതേത് ?

- (A) ലഗാഷ്
- (B) മെലൂഹ
- (C) ഉർ
- (D) ഉറൂക്ക്

3. ബുദ്ധമതത്തിന്റേയും ജൈനമതത്തിന്റേയും പൊതു സവിശേഷത എഴുതുക.

- (A) ജാതി വ്യവസ്ഥ
- (B) യാഗങ്ങൾ
- (C) സാധാരണക്കാരന്റെ ഭാഷയുടെ ഉപയോഗം
- (D) യുദ്ധങ്ങളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കൽ

4. Who introduced the script named Kharoshti in India ?

- (A) Macedonia (B) The Romans
(C) The Chinese (D) The Persians

5. Identify the correct pair from among the following.

- (A) Bimbisara - Haryanka dynasty
(B) Ajatashatru - Mauryan dynasty
(C) Kalashokan - Mauryan dynasty
(D) Shishunagan - Nanda dynasty

6. Identify the centre of power which does not belong to the Moovender in South India.

- (A) The Cheras (B) The Chalukyas
(C) The Cholas (D) The Pandyas

7. Catal Hoyuk is a Chalcolithic site in :

- (A) India (B) France
(C) Turkey (D) Spain

8. The term 'Hieroglyphics' means :

- (A) Sacred writing
(B) Wedge shaped
(C) Land between two rivers
(D) Sacred river

4. ഖരോഷ്ട്രി എന്ന ലിപി ഇന്ത്യയിൽ കൊണ്ടു വന്നതാര് ?

- (A) മാസിഡോണിയ (B) റോമാക്കാർ
(C) ചൈനക്കാർ (D) പേർഷ്യക്കാർ

5. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളതിൽ നിന്നും ശരിയായ ജോഡി കണ്ടെത്തുക.

- (A) ബിംബിസാരൻ - ഹര്യങ്ക രാജവംശം
(B) അജാതശത്രു - മൗര്യൻ രാജവംശം
(C) കാലശോകൻ - മൗര്യൻ രാജവംശം
(D) ശിശുനാഗൻ - നന്ദ രാജവംശം

6. ദക്ഷിണേന്ത്യയിലെ മൂവപ്പന്തന്മാരിൽ ഉൾപ്പെടാത്ത അധികാര കേന്ദ്രത്തെ കണ്ടെത്തുക.

- (A) ചേരൻമാർ (B) ചാലൂക്യന്മാർ
(C) ചോളന്മാർ (D) പാണ്ഡ്യർ

7. ചാതൽ ഹൊയുക്സ് എന്ന താമ്രശിലായുഗ കേന്ദ്രം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത് :

- (A) ഇന്ത്യയിൽ (B) ഫ്രാൻസിൽ
(C) തുർക്കിയിൽ (D) സ്പെയിനിൽ

8. 'ഹൈറോഗ്ലിഫിക്സ്' എന്ന പദം അർത്ഥമാക്കുന്നത് :

- (A) വിശുദ്ധമായ എഴുത്ത്
(B) ആപ്പിന്റെ ആകൃതിയിലുള്ളത്
(C) രണ്ട് നദികൾക്കിടയിലുള്ള പ്രദേശം
(D) വിശുദ്ധ നദി

9. Adamgarh in Madhya Pradesh belonged to the age of :

- (A) Palaeolithic Age
- (B) Mesolithic Age
- (C) Neolithic Age
- (D) Chalcolithic Age

10. The names of certain cultural sites and the states in which they are situated are given below. Match them correctly.

Sites	States
(a) Bhimbetka	(i) Gujarat
(b) Alamgirpur	(ii) Rajasthan
(c) Lothal	(iii) Madhya Pradesh
(d) Kalibangan	(iv) Uttar Pradesh
(A) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)	
(B) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)	
(C) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)	
(D) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)	

11. The Chinese civilization flourished in the valley of the river :

- (A) Euphrates
- (B) Hwang-Ho
- (C) Tigris
- (D) Yangzi

12. Mention the language of the Sangam literature.

- (A) Malayalam
- (B) Kannada
- (C) Tamil
- (D) Urdu

9. മധ്യപ്രദേശിലെ ആദംഗഡ് ഉൾപ്പെടുന്ന കാലം :

- (A) പ്രാചീനശിലായുഗം
- (B) മധ്യശിലായുഗം
- (C) നവീനശിലായുഗം
- (D) താമ്രശിലായുഗം

10. ചില സാംസ്കാരിക കേന്ദ്രങ്ങളുടെയും അവസ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളുടെയും പേരുകൾ ചുവടെ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. അവശരിയായി യോജിപ്പിക്കുക.

കേന്ദ്രങ്ങൾ	സംസ്ഥാനങ്ങൾ
(a) ഭിംബേട്ക	(i) ഗുജറാത്ത്
(b) അലംഗീർപൂർ	(ii) രാജസ്ഥാൻ
(c) ലോഥാൽ	(iii) മധ്യ പ്രദേശ്
(d) കാലിബംഗാൻ	(iv) ഉത്തർ പ്രദേശ്
(A) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(iv)	
(B) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)	
(C) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)	
(D) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)	

11. ചൈനീസ് സംസ്കാരം രൂപപ്പെട്ട നദീതടം :

- (A) യൂഫ്രട്ടീസ്
- (B) ഹൊയാങ്-ഹോ
- (C) ടൈഗ്രിസ്
- (D) യാങ്സി

12. സംഘ സാഹിത്യ കൃതികളുടെ ഭാഷ എഴുതുക.

- (A) മലയാളം
- (B) കന്നഡ
- (C) തമിഴ്
- (D) ഉർദു

13. Rocks are classified as Igneous, Sedimentary and Metamorphic based on :

- (A) The mode of formation
- (B) The hardness
- (C) Mineral Composition
- (D) Colour

14. The most abundant gas in the earth's atmosphere is :

- (A) Oxygen
- (B) Carbon dioxide
- (C) Nitrogen
- (D) Hydrogen

15. Which among the following features is represented with black colour in maps ?

- (A) Railway lines
- (B) Roads
- (C) Sand dunes
- (D) Settlements

16. Anemometer is used to measure :

- (A) Amount of Rainfall
- (B) The direction of wind
- (C) Speed of wind
- (D) Altitude of a place

13. ശിലകളെ ആഗ്നേയം, അവസാദം, കായാന്തരീതം എന്നിങ്ങനെ വർഗ്ഗീകരിക്കുന്നതിന്റെ അടിസ്ഥാനം :

- (A) രൂപീകരണം
- (B) കാഠിന്യം
- (C) ധാതു സംരചന
- (D) നിറം

14. ഭൗമാന്തരീക്ഷത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതലുള്ള വാതകമേത് ?

- (A) ഓക്സിജൻ
- (B) കാർബൺ ഡയോക്സൈഡ്
- (C) നൈട്രജൻ
- (D) ഹൈഡ്രജൻ

15. നൽകിയിട്ടുള്ളവയിൽ ഏത് സവിശേഷതയാണ് ഭൂപടങ്ങളിൽ കറുപ്പ് നിറത്തിൽ ചിത്രീകരിക്കുന്നത് ?

- (A) റയിൽവേ പാതകൾ
- (B) റോഡുകൾ
- (C) മണൽക്കുന്നുകൾ
- (D) വാസസ്ഥലങ്ങൾ

16. അനീമോമീറ്റർ ഉപയോഗിച്ച് കണക്കാക്കുന്നത് :

- (A) മഴയുടെ അളവ്
- (B) കാറ്റിന്റെ ദിശ
- (C) കാറ്റിന്റെ വേഗം
- (D) സ്ഥലത്തിന്റെ ഉന്നതി

17. If the scale of a map is 1 : 200000, the actual distance between the places 3 cm apart in the map is :
- (A) 2 km (B) 3 km
(C) 1.5 km (D) 6 km
18. The most fertile soil among the following is :
- (A) Red soil (B) Alluvial soil
(C) Laterite soil (D) Saline soil
19. Which line of latitude is known as Tropic of Capricorn ?
- (A) $66\frac{1}{2}^{\circ}$ N (B) $23\frac{1}{2}^{\circ}$ N
(C) $23\frac{1}{2}^{\circ}$ S (D) $66\frac{1}{2}^{\circ}$ S
20. The most important Rainy season in India is :
- (A) Retreating monsoon
(B) Southwest monsoon
(C) Winter season
(D) Northeast monsoon
21. Inner core of the earth remains in solid state due to :
- (A) The presence of silicates.
(B) Very high temperature prevailing at the centre of the earth.
(C) The combination of Nickel and Iron there.
(D) Very high pressure exerted at the centre of the earth.
17. ഒരു ഭൂപടത്തിന്റെ തോത് 1 : 200000 ആണെങ്കിൽ ഈ ഭൂപടത്തിൽ 3 സെന്റിമീറ്റർ അകലത്തിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള യഥാർത്ഥ ദൂരമെത്ര ?
- (A) 2 കി.മീ. (B) 3 കി.മീ.
(C) 1.5 കി.മീ. (D) 6 കി.മീ.
18. താഴെ നൽകിയിട്ടുള്ളതിൽ ഏറ്റവും ഫലപ്രസാദമായ മണ്ണിനമെന്ത് ?
- (A) ചെമ്മണ്ണ് (B) എക്കൽ മണ്ണ്
(C) ലാറ്ററൈറ്റ് മണ്ണ് (D) ലവണ മണ്ണ്
19. ദക്ഷിണായനരേഖയെന്ന് അറിയപ്പെടുന്ന അക്ഷാംശമെന്ത് ?
- (A) $66\frac{1}{2}^{\circ}$ വടക്ക് (B) $23\frac{1}{2}^{\circ}$ വടക്ക്
(C) $23\frac{1}{2}^{\circ}$ കെക്ക് (D) $66\frac{1}{2}^{\circ}$ കെക്ക്
20. ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും പ്രധാന മഴക്കാലമാണ് :
- (A) മൺസൂണിന്റെ പിൻവശത്തിൽ കാലം
(B) നെക്ക്-പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ
(C) ശൈത്യ കാലം
(D) വടക്ക്-കിഴക്കൻ മൺസൂൺ
21. ഭൂമിയുടെ അകക്കാമ്പ് ഖരാവസ്ഥയിൽ ആകാൻ കാരണം :
- (A) സിലിക്കേറ്റുകളുടെ സാന്നിധ്യം.
(B) ഭൂമിയുടെ കേന്ദ്രഭാഗത്തെ വളരെ ഉയർന്ന താപനില.
(C) അവിടത്തെ നിക്കൽ, ഇരുമ്പ് സമയം.
(D) അമേച്വൽ അതിവേഗം ചെലുത്തപ്പെടുന്ന വളരെ ഉയർന്ന മർദ്ദം.

22. Clouds are formed due to :

- (A) Further heating of water vapour in the upper atmosphere.
- (B) The condensation of water vapour around the minute dust particles in the atmosphere.
- (C) The availability of direct sunlight in the upper atmosphere.
- (D) The absence of dust particles in the upper atmosphere.

23. Who said "The office of the President is like an emergency lamp. When emergency comes it will light up. When emergency is over the light will naturally down" ?

- (A) B.R. Ambedkar
- (B) Rajendra Prasad
- (C) K.G. Balakrishnan
- (D) R. Venkataraman

24. The present President of India :

- (A) Ramnath-Kovind
- (B) Narendra Modi
- (C) Droupadi Murmu
- (D) Prathibha Patil

22. മേഘങ്ങൾ രൂപം കൊള്ളാൻ കാരണം :

- (A) അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഉയർന്ന വിതാനങ്ങളിൽ നീരാവി വിണ്ടു ചൂടാകുന്നത്.
- (B) അന്തരീക്ഷത്തിലെ നേർത്ത പൊടിപടലങ്ങളെ ചുറ്റി നീരാവി ഖനീഭവിക്കുന്നത്.
- (C) അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ ഉയർന്ന വിതാനങ്ങളിൽ നേരിട്ട് പതിയുന്ന സൂര്യപ്രകാശം.
- (D) അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ ഉയർന്ന വിതാനങ്ങളിൽ പൊടിപടലങ്ങളുടെ അസന്നിധി.

23. "രാഷ്ട്രപതിയുടെ ഓഫീസ് ഒരു എമർജൻസി വിളക്ക് പോലെയാണ്. പ്രതിസന്ധികളായുണ്ടായാൽ വിളക്ക് തെളിയും, പ്രതിസന്ധി തീരുന്നതോടെ വിളക്ക് താനെ അണയുകയും ചെയ്യും" - ആരുടെ വാക്കുകളാണിത് ?

- (A) ബി.ആർ. അംബേദ്കർ
- (B) രാജേന്ദ്ര പ്രസാദ്
- (C) കെ.ജി. ബാലകൃഷ്ണൻ
- (D) ആർ. വെങ്കട്ടരാമൻ

24. ഇപ്പോഴത്തെ ഇന്ത്യൻ രാഷ്ട്രപതി :

- (A) രാമനാഥ് കോവിന്ദ്
- (B) നരേന്ദ്ര മോദി
- (C) ദ്രൗപതി മുർമു
- (D) പ്രതിഭാ പാട്ടി

25. The right of the President to send back bills to the Parliament for reconsideration :

- (A) Veto
- (B) Resolutions
- (C) Assent
- (D) Non-Confidence Motion

26. The most important device to enforce the responsibility of the Executive :

- (A) Appointment
- (B) Election
- (C) Non-Confidence Motion
- (D) Nomination

27. The apex court of the Indian Judicial System :

- (A) District Court
- (B) Sessions Court
- (C) High Court
- (D) Supreme Court

28. Daily sessions of Parliament begins with :

- (A) Zero hour
- (B) Question hour
- (C) Adjournment Motion
- (D) Half an hour Discussion

25. ബില്ലുകൾ പുനഃപരിശോധന നടത്തുന്നതിന് പാർലമെന്റിന് തിരിച്ചയയ്ക്കാൻ രാഷ്ട്രപതിക്കുള്ള അധികാരം :

- (A) വീറ്റോ
- (B) പ്രമേയം
- (C) ഒപ്പ് വെയ്ക്കൽ
- (D) അവിശ്വാസ പ്രമേയം

26. എക്സിക്യൂട്ടീവിന്റെ ഉത്തരവാദിത്വം ഉറപ്പാക്കുന്നതിന് പാർലമെന്റിനെ സഹായിക്കുന്ന ഏറ്റവും ശക്തമായ ആയുധം :

- (A) നിയമനം
- (B) തെരഞ്ഞെടുപ്പ്
- (C) അവിശ്വാസപ്രമേയം
- (D) നാമനിർദ്ദേശം

27. ഇന്ത്യൻ നീതിന്യായ സംവിധാനത്തിലെ പരമോന്നത കോടതി :

- (A) ജില്ലാകോടതി
- (B) കീഴ്കോടതി
- (C) ഹൈകോടതി
- (D) സുപ്രീംകോടതി

28. പാർലമെന്റിലെ ദൈനംദിന നടപടികൾ ആരംഭിക്കുന്നത് :

- (A) ശൂന്യവേള
- (B) ചോദ്യോത്തരവേള
- (C) അടിയന്തിരപ്രമേയം
- (D) അരമണിക്കൂർചർച്ച

29. The Judges of the Supreme Court and High Courts can be removed only by the process of :

- (A) Impeachment
- (B) Suspension
- (C) Dismissal
- (D) Cancellation

30. By which Constitutional Amendment, Defection is prohibited in India ?

- (A) 52
- (B) 54
- (C) 56
- (D) 58

31. The upper house of Indian Parliament :

- (A) Lok Sabha
- (B) Rajya Sabha
- (C) Grama Sabha
- (D) Legislative Assembly

32. Lok Sabha members of Kerala :

- (A) 20
- (B) 9
- (C) 12
- (D) 15

33. The Ex-officio Chairman of Rajya Sabha :

- (A) Vice-President
- (B) Speaker
- (C) President
- (D) Opposition leader

29. സുപ്രീം കോടതിയിലെയും ഹൈക്കോടതിയിലെയും ജഡ്ജിമാരെ നീക്കം ചെയ്യുന്ന പ്രക്രിയ :

- (A) ഇംപീച്ച്മെന്റ്
- (B) സസ്പെൻഷൻ
- (C) ഡിസ്മിസൽ
- (D) റദ്ദാക്കൽ

30. ഇന്ത്യയിൽ കുറ്റമാറ്റം വിലക്കപ്പെട്ട ഭരണഘടന ഭാഗം :

- (A) 52
- (B) 54
- (C) 56
- (D) 58

31. ഇന്ത്യൻ പാർലമെന്റിലെ ഉപരി മണ്ഡലം :

- (A) ലോകസഭ
- (B) രാജ്യസഭ
- (C) ഗ്രാമസഭ
- (D) നിയമസഭ

32. കേരളത്തിൽ നിന്നുമുള്ള ലോകസഭ അംഗങ്ങൾ :

- (A) 20
- (B) 9
- (C) 12
- (D) 15

33. രാജ്യസഭയുടെ ഏക്സ്-ഓഫീഷ്യോ ചെയർമാൻ :

- (A) ഉപരാഷ്ട്രപതി
- (B) സ്പീക്കർ
- (C) അഷ്ട്രപതി
- (D) പ്രതിപക്ഷ നേതാവ്

34. Who verify a Bill is a money bill or not ?

- (A) Prime Minister (B) Chief Minister
(C) Speaker (D) Governor

35. The best example of Permanent Executive :

- (A) The Prime Minister
(B) The President
(C) The Collector
(D) The Governor

36. Identify the correct statement.

- (A) Magnetic lines of force intersects only at the poles of a magnet
(B) Magnetic lines of force never intersect each other
(C) Magnetic lines of force intersect inside the materials with very low retentivity
(D) Magnetic lines of force intersect inside the materials with very high retentivity

34. ഒരു ബില്ലിന് ധനബില്ലാണോ അല്ലയോ എന്ന് സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നത് ആര് ?

- (A) പ്രധാനമന്ത്രി (B) മുഖ്യമന്ത്രി
(C) സ്പീക്കർ (D) ഗവർണർ

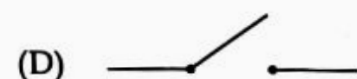
35. സ്ഥിരം എക്സിക്യൂട്ടീവിന് ഉത്തമ ഉദാഹരണം :

- (A) പ്രധാനമന്ത്രി
(B) രാഷ്ട്രപതി
(C) കളക്ടർ
(D) ഗവർണർ

36. ശരിയായ പ്രസ്താവന കണ്ടെത്തുക.

- (A) കാന്തിക ബലരേഖകൾ കാന്തിക ധ്രുവങ്ങളിൽ മാത്രമാണ് പരസ്പരം ഖണ്ഡിക്കുന്നത്.
(B) കാന്തിക ബലരേഖകൾ ഒരിക്കലും പരസ്പരം ഖണ്ഡിക്കുന്നില്ല.
(C) വീറ്റിംഗ് വിറ്റി വളരെ കുറവുള്ള വസ്തുക്കൾക്കുള്ളിൽ മാത്രമാണ് കാന്തിക ബലരേഖകൾ പരസ്പരം ഖണ്ഡിക്കുന്നത്.
(D) വീറ്റിംഗ് വിറ്റി വളരെ കൂടുതലുള്ള വസ്തുക്കൾക്കുള്ളിൽ മാത്രമാണ് കാന്തിക ബലരേഖകൾ പരസ്പരം ഖണ്ഡിക്കുന്നത്.

37. Which of the following represents circuit symbol for LED ?



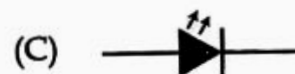
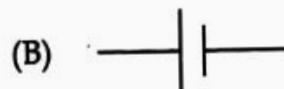
38. Aditya – L1 mission launched by ISRO on 2nd September - 2023 is intended to study the dynamics of :

- (A) Solar atmosphere
- (B) Lunar atmosphere
- (C) Atmosphere of Neptune
- (D) Atmosphere of earth like planets outside solar system

39. Identify base/fundamental unit in SI.

- (A) Joule (J)
- (B) Kelvin (K)
- (C) Pascal (Pa)
- (D) Newton (N)

37. ചുവടെ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നവയിൽ LED-യുടെ സർക്കിട്ട് ചിഹ്നം ഏതാണ് ?



38. 2023 സെപ്റ്റംബർ 2-നു ISRO വിക്ഷേപിച്ച ആദിത്യ എൽ-1 പഠന വിധേയമാക്കുവാൻ ലക്ഷ്യം വയ്ക്കുന്നത് :

- (A) സൂര്യന്റെ അന്തരീക്ഷം
- (B) ചന്ദ്രന്റെ അന്തരീക്ഷം
- (C) നെപ്റ്റ്യൂണിന്റെ അന്തരീക്ഷം
- (D) ഭൂമിയ്ക്ക് സമാനമായതും സൗരയൂഥത്തിനു പുറത്തുള്ളതുമായ ഗ്രഹങ്ങളുടെ അന്തരീക്ഷം

39. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്നും അടിസ്ഥാന SI യൂണിറ്റ് കണ്ടെത്തുക.

- (A) ജൂൾ (J)
- (B) കെൽവിൻ (K)
- (C) പാസ്കൽ (Pa)
- (D) ന്യൂട്ടൻ (N)

40. A speed of 45 knot implies _____

- (A) 45 km in one hour
- (B) 45 mile in one hour
- (C) 45 nautical mile in one hour
- (D) 45 mile in one minute

41. A negatively charged metal sheet have :

- (A) Excess of electrons
- (B) Excess of protons
- (C) Deficiency of electrons
- (D) Deficiency of protons

42. A concave mirror forms image at infinity when object is placed :

- (A) At centre of curvature
- (B) At principal focus
- (C) Between the focus and pole
- (D) Beyond the centre of curvature

40. 45 നോട്ട് വേഗം എന്നത് അർത്ഥമാക്കുന്നത്.

- (A) ഒരു മണിക്കൂറിൽ 45 km
- (B) ഒരു മണിക്കൂറിൽ 45 മൈൽ
- (C) ഒരു മണിക്കൂറിൽ 45 നോട്ടിക്കൽ മൈൽ
- (D) ഒരു മിനിറ്റിൽ 45 മൈൽ

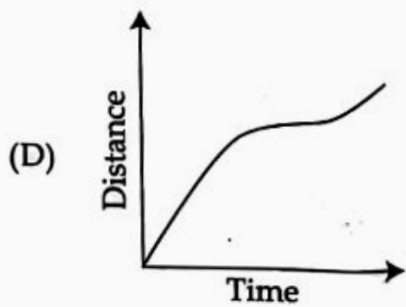
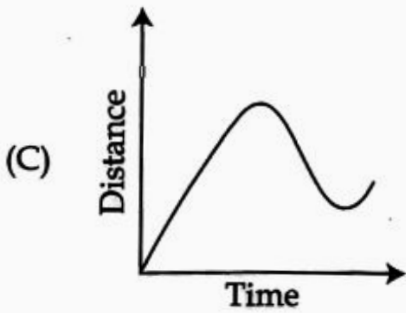
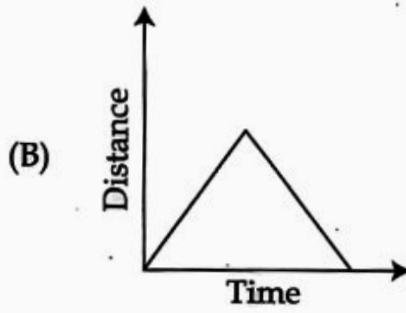
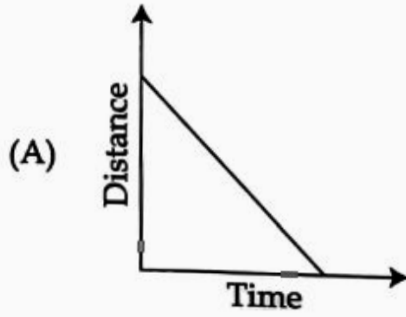
41. നെഗറ്റീവ് ചാർജുള്ള ഒരു ലോഹതകിടിൽ :

- (A) ഇലക്ട്രോണുകൾ അധികമായിരിക്കും
- (B) പ്രോട്ടോണുകൾ അധികമായിരിക്കും
- (C) ഇലക്ട്രോണുകളുടെ ന്യൂനത ഉണ്ടായിരിക്കും
- (D) പ്രോട്ടോണുകളുടെ ന്യൂനത ഉണ്ടായിരിക്കും

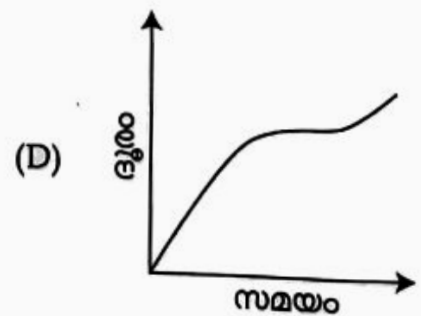
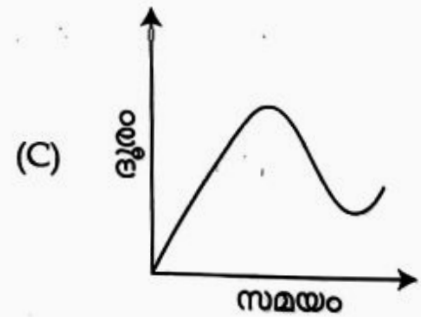
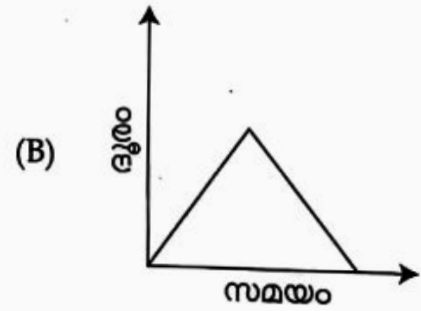
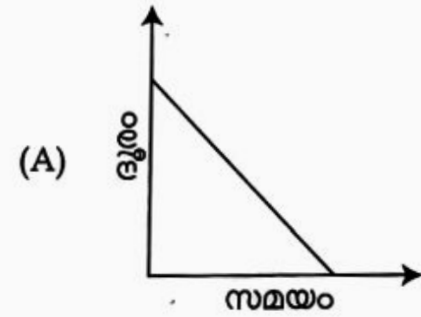
42. ഒരു കോൺകേവ് ദർപ്പണത്തിനു മുന്നിൽ എവിടെ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന വസ്തുവിന്റെ പ്രതിബിംബമാണ് അനന്തതയിൽ രൂപപ്പെടുന്നത് :

- (A) വക്രതാകേന്ദ്രം
- (B) ഫോക്കസ്
- (C) ഫോക്കസിനും പോളിനും ഇടയിൽ
- (D) വക്രതാകേന്ദ്രത്തിനുമപ്പുറം

43. Which of the following graph can represent the distance time relation of an object ?



43. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത് ഗ്രാഫാണ് ഒരു വസ്തുവിന്റെ ദൂര-സമയ ബന്ധത്തെ സൂചിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്നത് ?



44. Two plane mirrors are arranged side by side such that the reflecting surfaces face each other and the angle between them is 90° . Maximum number of images that can be seen in the mirrors when an object is placed in between them is :

- (A) five
- (B) four
- (C) three
- (D) no image will be formed

45. The invention that won Nobel Prize for Physics in 2024 is related to :

- (A) Optical fibre communication
- (B) Establishment of Artificial Sun in the laboratory
- (C) Machine learning with Artificial intelligence
- (D) Detection of Gravitational waves

Barometer is an instrument used to measure :

- (A) Humidity of atmosphere
- (B) Pollution level of atmosphere
- (C) Atmospheric pressure
- (D) Oxygen level of atmosphere

44. 90° കോണിൽ അഭിമുഖമായിരിക്കുന്ന രണ്ട് സമതല ദർപ്പണങ്ങൾക്കിടയിൽ ഒരു വസ്തു വിനെ വയ്ക്കുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന പ്രതിബിംബങ്ങളുടെ എണ്ണം പരമാവധി _____ ആണ്.

- (A) അഞ്ച്
- (B) നാല്
- (C) മൂന്ന്
- (D) പ്രതിബിംബം ഉണ്ടാകുന്നില്ല

45. 2024-ൽ ഭൗതിക ശാസ്ത്ര നോബൽ സമ്മാനത്തിനർഹമായ കണ്ടെത്തൽ ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് :

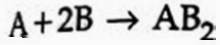
- (A) ഒപ്റ്റിക്കൽ ഫൈബർ കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ
- (B) പരീക്ഷണ ശാലയിൽ കൃത്യമായ സൂര്യനെ സിമുലേഷൻ ചെയ്യുന്നത്
- (C) ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇൻ്റലിജൻസ് ഉപയോഗിച്ച് ചുള്ളി മഷീൻ ലേണിങ്ങ്
- (D) ഗുരുത്വാകർഷണ തരംഗങ്ങൾ

46. ബാരോമീറ്റർ എന്ന ഉപകരണം അളക്കുന്നത് :

- (A) അന്തരീക്ഷത്തിലെ ആർദ്രത
- (B) അന്തരീക്ഷത്തിലെ മലിനീകരണത്തിന്റെ അളവ്
- (C) അന്തരീക്ഷ മർദ്ദം
- (D) അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഓക്സിജന്റെ അളവ്

47. The substance that will be flattened on beating with a hammer is :
- (A) crystal of iodine
(B) piece of coal
(C) lump of sulphur
(D) zinc granule
48. A few substances are arranged in the increasing order of 'forces of attraction' between their particles. Which one of the following represents a correct arrangement ?
- (A) Water, air, wind
(B) Air, sugar, oil
(C) Oxygen, water, sugar
(D) Salt, juice, air
49. A mixture of ammonium chloride and sodium chloride can be separated by :
- (A) magnetic separation
(B) sublimation
(C) distillation
(D) hand picking
47. ചുറ്റിക കൊണ്ട് അടിച്ചു പരത്താനാകുന്ന പദാർത്ഥം:
- (A) അയോഡിൻ ക്രിസ്റ്റൽ
(B) കൽക്കരി കഷണം
(C) സൾഫർ കട്ട
(D) സിങ്ക് തരികൾ
48. ചില പദാർത്ഥങ്ങൾ അവയുടെ കണികകൾക്കിടയിലുള്ള 'ആകർഷണബലത്തിന്റെ' ആരോഹണക്രമത്തിലാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് ശരിയായ ക്രമീകരണത്തെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നത് ?
- (A) വെള്ളം, വായു, കാറ്റ്
(B) വായു, പഞ്ചസാര, എണ്ണ
(C) ഓക്സിജൻ, വെള്ളം, പഞ്ചസാര
(D) ഉപ്പ്, ജ്യൂസ്, വായു
49. അമോണിയം ക്ലോറൈഡിന്റെയും സോഡിയം ക്ലോറൈഡിന്റെയും മിശ്രിതം വേർതിരിക്കാനാകുന്ന മാർഗമാണ്:
- (A) കാന്തിക വേർതിരിക്കൽ
(B) ഉത്പതനം
(C) സ്വേദനം
(D) ഹാൻഡ് പിക്കിങ്ങ്

50. Two substances, A and B were made to react to form a third substance, AB_2 according to the following reaction



Which of the following statements concerning this reaction are incorrect ?

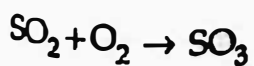
- (a) The product AB_2 shows the properties of substances A and B.
- (b) The product will always have a fixed composition
- (c) The product so formed cannot be classified as a compound

(d) The product so formed is an element

(A) (a), (b) and (c) (B) (b), (c) and (d)

(C) (a), (c) and (d) (D) (a), (b) and (d)

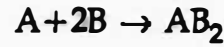
51. Which of the following set of coefficients would balance the given chemical equation ?



(A) 2, 3, 2 (B) 2, 1, 2

(C) 1, 1, 1 (D) 1, 3, 2

50. A, B എന്ന രണ്ട് പദാർത്ഥങ്ങൾ പ്രവർത്തിച്ച് AB_2 എന്ന പദാർത്ഥം ഉണ്ടാകുന്ന പ്രവർത്തനം ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു



ഈ പ്രവർത്തനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഇനിപ്പറയുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ തെറ്റായവ ഏതൊക്കെയാണ് ?

(a) AB_2 എന്ന ഉൽപ്പന്നം A, B പദാർത്ഥങ്ങളുടെ ഗുണവിശേഷതകൾ കാണിക്കുന്നു.

(b) ഉൽപ്പന്നത്തിന് എല്ലായ്പ്പോഴും ഒരു നിശ്ചിത ഘടന ഉണ്ടായിരിക്കും.

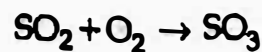
(c) ഉണ്ടാകുന്ന ഉൽപ്പന്നത്തെ ഒരു സംയുക്തമായി തരം തിരിക്കാൻ കഴിയില്ല.

(d) ഉണ്ടായ ഉൽപ്പന്നം ഒരു മൂലകമാണ്

(A) (a), (b), (c) (B) (b), (c), (d)

(C) (a), (c), (d) (D) (a), (b), (d)

51. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന രാസ സമവാക്യത്തെ സമീകരിക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ സംഖ്യാ ഗണമേത് ?



(A) 2, 3, 2 (B) 2, 1, 2

(C) 1, 1, 1 (D) 1, 3, 2

52. Analyse the following statements :

Statement I : Compounds are formed by the chemical combination of two or more different elements.

Statement II : Mixtures have a fixed composition.

Select the correct option :

- (A) Both statements are correct.
- (B) Both statements are incorrect.
- (C) Statement II is correct but statement I is incorrect.
- (D) Statement I is correct but statement II is incorrect.

53. Generally metallic oxides are basic and non-metallic oxides are acidic in nature. Solution of which of the following oxides in water will change the colour of blue litmus to red ?

- (A) Sulphur dioxide
- (B) Iron oxide
- (C) Magnesium oxide
- (D) Copper oxide

52. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകൾ വിശകലനം ചെയ്യുക. :

പ്രസ്താവന I : രണ്ടോ അതിലധികമോ വ്യത്യസ്ത മൂലകങ്ങളുടെ രാസ സംയോജനത്തിലൂടെ -യാണ് സംയുക്തങ്ങൾ രൂപപ്പെടുന്നത്.

പ്രസ്താവന II : മിശ്രിതങ്ങൾക്ക് ഒരു നിശ്ചിത ഘടനയുണ്ട്.

ശരിയായത് തിരഞ്ഞെടുക്കുക :

- (A) രണ്ട് പ്രസ്താവനകളും ശരിയാണ്
- (B) രണ്ട് പ്രസ്താവനകളും തെറ്റാണ്
- (C) പ്രസ്താവന II ശരിയാണ്, പക്ഷേ പ്രസ്താവന I തെറ്റാണ്.
- (D) പ്രസ്താവന I ശരിയാണ്, എന്നാൽ പ്രസ്താവന II തെറ്റാണ്.

53. സാധാരണയായി ലോഹ ഓക്സൈഡുകൾക്ക് ബേസിക സ്വഭാവവും അലോഹ ഓക്സൈഡുകൾക്ക് അസിഡിക് സ്വഭാവവുമാണ്. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഏത് ഓക്സൈഡിന്റെ ജലീയ ലായനിക്കാണ് നീല ലിറ്റ്മസിന്റെ നിറം ചുവപ്പാക്കി മാറ്റാനാകുന്നത് ?

- (A) സൾഫർ ഡയോക്സൈഡ്
- (B) അയൺ ഓക്സൈഡ്
- (C) മഗ്നീഷ്യം ഓക്സൈഡ്
- (D) കോപ്പർ ഓക്സൈഡ്

54. 5 mL of hydrochloric acid was taken in a test tube and a drop of phenolphthalein indicator was added to it. When a definite volume of sodium hydroxide is added dropwise to this the solution turns pink. What will be the nature of the solution obtained now ?

- (A) Acidic (B) Basic
(C) Neutral (D) None of these

55. Which of the following element got its name from the colour violet ?

- (A) Iodine (B) Antimony
(C) Xenon (D) Barium

56. Analyse the following statements.

Statement I : Homogeneous mixtures exhibit consistent physical properties.

Statement II : Homogeneous mixtures have uniform particle distribution.

- (A) Both statements are correct and statement II is the correct explanation of statement I
(B) Both statements are correct but statement II is not the correct explanation of statement I
(C) Statement II is correct but statement I is incorrect
(D) Both statements are incorrect

54. ഒരു ടെസ്റ്റ് ട്യൂബിൽ 5 mL ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡ് എടുത്ത് അതിലേക്ക് ഒരു തുള്ളി ഫിനോൾഫ്തലീൻ സൂചകമൊഴിച്ചതിന് ശേഷം, ഒരു നിശ്ചിത വ്യാപ്തം സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് തുള്ളി തുള്ളിയായി ഒഴിച്ചാൽ പിങ്ക് നിറം പ്രത്യക്ഷമാകുന്നു. ഇപ്പോൾ കിട്ടിയ ലായനിയുടെ സ്വഭാവം എന്തായിരിക്കും ?

- (A) അസിഡിക് (B) ബേസിക്
(C) ന്യൂട്രൽ (D) ഇതൊന്നുമല്ല

55. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത് മൂലകത്തിനാണ് വയലറ്റ് നിറത്തിൽ നിന്ന് അതിന്റെ പേര് ലഭിച്ചത് ?

- (A) അയോഡിൻ (B) ആന്റിമണി
(C) സെനോൺ (D) ബേരിയം

56. ചുവടെപ്പറയുന്ന പ്രസ്താവനകൾ വിശകലനം ചെയ്യുക.

പ്രസ്താവന I : ഏകാത്മക മിശ്രിതങ്ങൾ സ്ഥിരതയർന്ന ഭൗതിക ഗുണങ്ങൾ പ്രകടമാക്കുന്നു.

പ്രസ്താവന II : ഏകാത്മക മിശ്രിതങ്ങൾക്ക് ഏകീകൃത കാണികാ വിതരണമുണ്ട്.

- (A) രണ്ട് പ്രസ്താവനകളും ശരിയാണ്, പ്രസ്താവന II, പ്രസ്താവന I ന്റെ ശരിയായ വിശദീകരണമാണ്.
(B) രണ്ട് പ്രസ്താവനകളും ശരിയാണ് എന്നാൽ പ്രസ്താവന II, പ്രസ്താവന I ന്റെ ശരിയായ വിശദീകരണമല്ല.
(C) പ്രസ്താവന II ശരിയാണ്, പക്ഷേ പ്രസ്താവന I തെറ്റാണ്.
(D) രണ്ട് പ്രസ്താവനകളും തെറ്റാണ്.

57. In which of the following conditions, the distance between the molecules of a gas would increase ?

- (a) Increasing pressure on the gas contained in a closed container
- (b) Some of the gas, leaking out of the container
- (c) Increasing the volume of the container of the gas
- (d) Adding more gas to the container without increasing the volume of the container

- (A) (a) and (c) (B) (a) and (b)
(C) (b) and (c) (D) (a) and (d)

58. Which of the following is a metalloid ?

- (A) Aluminium (B) Mercury
(C) Sulphur (D) Germanium

59. Which of the following is a chemical change ?

- (A) Dissolving sugar in water
- (B) Evaporation of water
- (C) Combustion of gasoline
- (D) Dissolving common salt in water

60. Lorchanthus grows on a mango branch. The interaction between the mango tree and lorchanthus is :

- (A) Predation
- (B) Competition
- (C) Parasitism
- (D) Commensalism

57. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഏതിലാണ് വാതക തന്മാത്രകൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരം വർദ്ധിക്കുന്നത് ?

- (a) അടഞ്ഞ പാത്രത്തിൽ എടുത്തിരിക്കുന്ന വാതകത്തിൽ മർദ്ദം വർദ്ധിക്കുന്നു.
- (b) പാത്രത്തിൽ നിന്ന് കുറച്ച് വാതകം പുറത്തേക്ക് ഒഴുകുന്നു.
- (c) പാത്രത്തിന്റെ വ്യാപ്തം വർദ്ധിപ്പിക്കുക.
- (d) പാത്രത്തിന്റെ വ്യാപ്തം വർദ്ധിപ്പിക്കാതെ കൂടുതൽ വാതകം ചേർക്കുന്നത്.

- (A) (a) യും (c)യും (B) (a) യും (b)യും
(C) (b) യും (c)യും (D) (a) യും (d)യും

58. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ ഉപലോഹം ഏതാണ് ?

- (A) അലൂമിനിയം (B) മെർക്കുറി
(C) സൾഫർ (D) ജർമേനിയം

59. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് രാസമാറ്റം ?

- (A) പഞ്ചസാര വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിക്കുന്നു
- (B) ജലത്തിന്റെ ബാഷ്പീകരണം
- (C) ഗ്യാസോലിൻ ജ്വലനം
- (D) കറിയുപ്പ് വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിക്കുന്നു

60. ഒരു മരത്തിൽ ഇത്തിശ്ശേണി വളരുന്നു. ഈ മരവും ഇത്തിശ്ശേണിയുമായുള്ള ബന്ധമാണ് :

- (A) ഇരപിടിത്തം
- (B) മത്സരം
- (C) പരാദജീവനം
- (D) സഹജീവനം

61. Find the odd one.

- (A) Plasma
- (B) Platelet
- (C) Red blood cell
- (D) White blood cell

62. Central Tuber crops Research Institute is located at _____ district.

- (A) Kottayam
- (B) Thrissur
- (C) Kozhikode
- (D) Thiruvananthapuram

63. Which one of the following is not related to vegetative propagation ?

- (A) Layering
- (B) Hybridisation
- (C) Budding
- (D) Tissue culture

64. _____ (a) is seen as a network and _____ (b) is seen as a spherical body in the nucleoplasm.

- (A) (a) nuclear membrane, (b) nucleolus
- (B) (a) chromatin reticulum, (b) nuclear membrane
- (C) (a) nucleolus, (b) chromatin reticulum
- (D) (a) chromatin reticulum, (b) nucleolus

65. A pigment which imparts red colour is :

- (A) Carotene
- (B) Xanthophyll
- (C) Haemoglobin
- (D) Leucoplast

61. കൂട്ടത്തിൽപ്പെടാത്തത് കണ്ടെത്തുക.

- (A) പ്ലാസ്മ
- (B) പ്ലേറ്റ്ലറ്റ്
- (C) ചുവന്ന രക്തകോശം
- (D) വെളുത്ത രക്തകോശം

62. കേന്ദ്ര കിഴങ്ങുവിള ഗവേഷണകേന്ദ്രം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ജില്ല _____ ആണ്.

- (A) കോട്ടയം
- (B) തൃശ്ശൂർ
- (C) കോഴിക്കോട്
- (D) തിരുവനന്തപുരം

63. കായിക പ്രത്യുൽപ്പാദനത്തിൽ ഉൾപ്പെടാത്തത് ഏത് ?

- (A) പതിവയ്ക്കൽ
- (B) വർഗസങ്കരണം
- (C) മുകുളം ഒട്ടിക്കൽ
- (D) ടിഷ്യൂ കൾച്ചർ

64. മർമദ്രവ്യത്തിൽ വലക്കണ്ണികൾ പോലെ കാണപ്പെടുന്നവയെ _____ (a) എന്നും, ഗോളാകൃതിയിൽ കാണപ്പെടുന്നവയെ _____ (b) എന്നും പറയുന്നു.

- (A) (a) മർമസ്തരം, (b) മർമകം
- (B) (a) ക്രോമാറ്റിൻ ജാലിക, (b) മർമസ്തരം
- (C) (a) മർമകം, (b) ക്രോമാറ്റിൻ ജാലിക
- (D) (a) ക്രോമാറ്റിൻ ജാലിക, (b) മർമകം

65. ചുവന്ന നിറം നൽകുന്ന വർണവസ്തു ആണ്:

- (A) കരോട്ടിൻ
- (B) സാന്തോഫിൽ
- (C) ഹീമോഗ്ലോബിൻ
- (D) ശ്വേതകണം

66. Choose the correct statement from the following.

- (A) Mitochondrion is the centre of protein synthesis in the cell.
- (B) Endoplasmic reticulum is the passage in the cell.
- (C) Ribosome collects cell secretions in small vesicles.
- (D) Centrosome contains the digestive enzymes that destroy foreign bodies.

67. Find out the organism which cannot be included in the third trophic level.

- (A) Eagle (B) Frog
- (C) Rabbit (D) Tiger

68. Choose the correct statement from the following :

- (a) Muscular tissue consists of cells that can contract and regain the original state.
- (b) Fibrous tissue is an epithelial tissue.
- (c) Connective tissue controls and coordinates physiological functions.

- (A) (b) (B) (a)
- (C) (b) and (c) (D) (a) and (b)

69. Choose the correct statement related to the unscientific application of chemical fertilisers.

- (A) Not harmful to soil
- (B) Environment friendly
- (C) Promotes the multiplication of microorganisms in the soil
- (D) Causes health issues

66. ചുവടെ നൽകിയവയിൽ നിന്ന് ശരിയായ പ്രസ്താവന തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

- (A) കോശത്തിലെ മാംസ്യ നിർമ്മാണ കേന്ദ്രമാണ് മൈറ്റോകോണ്ട്രിയോൺ.
- (B) കോശത്തിനുള്ളിലെ സഞ്ചാരവഴിയാണ് എൻഡോപ്ലാസ്മിക് റെറ്റിക്കുലം.
- (C) റൈബോസോം കോശസ്രവങ്ങളെ ചെറുസ്മാര സഞ്ചികളിലാക്കുന്നു.
- (D) സെൻട്രോസോമിൽ അന്യ വസ്തുക്കൾ നശിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഹൈഡ്രോലൈറ്റിക് എൻസൈമുകൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

67. ചുവടെ നൽകിയവയിൽ നിന്ന് മൂന്നാമത്തെ ഭോജിക തലത്തിൽ ഉൾപ്പെടാത്ത ജീവികളെ തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

- (A) പരുന്ത് (B) തവള
- (C) മൂയൽ (D) കടുവ

68. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്ന് ശരിയായ പ്രസ്താവന തിരഞ്ഞെടുക്കുക :

- (a) സങ്കോചിക്കാനും പൂർവസ്ഥി പ്രാപിക്കാനും കഴിവുള്ള കോശങ്ങൾ ചേർന്നതാണ് പേശികൾ.
- (b) നാരുകൾ ആവരണകലയാണ്.
- (c) യോജകകൾ ശാരീരിക പ്രവർത്തനം നിയന്ത്രിക്കുകയും ഏകോപിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

- (A) (b) (B) (a)
- (C) (b) യും (c) യും (D) (a) യും (b) യും

69. അശാസ്ത്രീയമായ രാസവള പ്രയോഗത്തിന്റെ ഔദ്യോഗിക ശരിയായത് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

- (A) മണ്ണിന് ദോഷകരമല്ല
- (B) പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദപരമാണ്
- (C) മണ്ണിലെ സൂക്ഷ്മ ജീവികളുടെ വളർച്ചയെ സഹായിക്കുന്നു
- (D) ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നു

70. Correctly match and find out the answer.

A	B
(a) Chemballi	(i) Rabbit
(b) Kolan	(ii) Duck
(c) Boer	(iii) Honey bee
(d) Grey giant	(iv) Goat
(A) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)	
(B) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iii)	
(C) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)	
(D) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)	

71. What is the remainder when 66^2 is divided by 13 ?

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

72. The average weight of 3 men is increased by 4 kg, when one of them whose weight is 100 kg is replaced by another. What is the weight of the newly added man ?

- | | |
|------------|------------|
| (A) 100 kg | (B) 111 kg |
| (C) 112 kg | (D) 113 kg |

73. Which of the following is a prime number ?

- | | |
|---------|---------|
| (A) 227 | (B) 221 |
| (C) 217 | (D) 237 |

70. ശരിയായി ചേരുമ്പടി ചേർത്ത് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുക.

A	B
(a) ചെമ്പല്ലി	(i) മൂയൽ
(b) കോലൻ	(ii) താറാവ്
(c) ബോയർ	(iii) തേനീച്ച
(d) ഗ്രേ ജയന്റ്	(iv) ആട്
(A) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)	
(B) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iii)	
(C) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)	
(D) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)	

71. 66^2 എന്ന സംഖ്യയെ 13 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ശിഷ്ടം എത്ര ?

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

72. മൂന്നു പേരിൽ നിന്നും 100 കിലോഗ്രാം ഭാരമുള്ള ആളെ മാറ്റി മറ്റൊരാളെ ചേർത്തപ്പോൾ അവരുടെ ശരാശരി ഭാരം 4 കിലോഗ്രാം വർദ്ധിച്ചു. അങ്ങനെയെങ്കിൽ പുതിയതായി ചേർത്ത ആളിന്റെ ഭാരം എത്ര ?

- | | |
|-------------------|-------------------|
| (A) 100 കിലോഗ്രാം | (B) 111 കിലോഗ്രാം |
| (C) 112 കിലോഗ്രാം | (D) 113 കിലോഗ്രാം |

73. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ അഭാജ്യ സംഖ്യ ഏതാണ് ?

- | | |
|---------|---------|
| (A) 227 | (B) 221 |
| (C) 217 | (D) 237 |

74. If the digit 1 occurs 130 times on writing all page numbers of a book starting from 1, then how many pages are there in the book ?

(A) 189 (B) 191
(C) 190 (D) 192

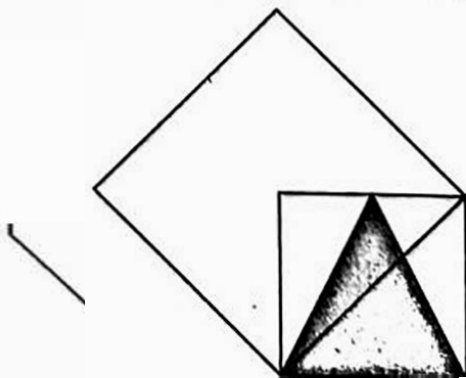
75. 33 men complete a work in 10 days. In how many days, will 15 men complete the same work ?

(A) 27 days (B) 22 days
(C) 30 days (D) 25 days

76. Which of the following is the smallest among them ?

(A) 0.5^2 (B) $\sqrt{0.04}$
(C) $\frac{1}{3}$ (D) $\sqrt{0.0361}$

77. The figure shows two square and a shaded triangle. If the area of the triangle is 2 sq. units, then what is the area of the larger square ?



(A) 4 (B) 6
(C) 8 (D) 10

74. ഒരു പുസ്തകത്തിൽ ഒന്നു മുതൽ ആരംഭിച്ച് പേജ് നമ്പറുകൾ ഇട്ടപ്പോൾ ഒന്ന് എന്ന അക്കം 130 തവണ ആവർത്തിച്ച് വന്നു. വെങ്കിൽ ആ പുസ്തകത്തിൽ എത്ര പേജുകൾ ഉണ്ട് ?

(A) 189 (B) 191
(C) 190 (D) 192

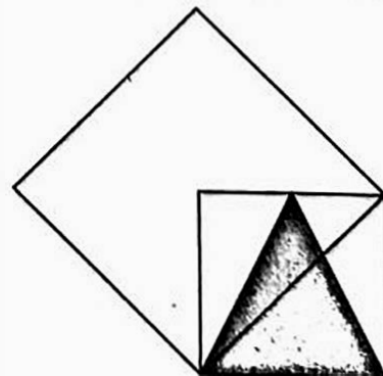
75. 33 ആൾക്കാർ ഒരു ജോലി 10 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കുന്നു. അങ്ങനെയെങ്കിൽ 15 ആൾക്കാർ അതേ ജോലി പൂർത്തിയാക്കാൻ എത്ര ദിവസം വേണ്ടിവരും?

(A) 27 ദിവസം (B) 22 ദിവസം
(C) 30 ദിവസം (D) 25 ദിവസം

76. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏറ്റവും ചെറിയത് ഏതാണ് ?

(A) 0.5^2 (B) $\sqrt{0.04}$
(C) $\frac{1}{3}$ (D) $\sqrt{0.0361}$

77. ചിത്രത്തിൽ രണ്ട് സമചതുരവും ഒരു കറുപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ത്രികോണവും തന്നിരിക്കുന്നു. ത്രികോണത്തിന്റെ പരപ്പളവ് 2 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റ് ആയാൽ വലിയ സമചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്ര ?



(A) 4 (B) 6
(C) 8 (D) 10

78. A student have to score 40% to pass an exam. But he got 30 score and failed by 10 score. What is the total score ?

(A) 60 (B) 80
(C) 100 (D) 120

79. What is the radius of the circumcircle of the triangle with sides 6, 8, 10 ?

(A) 6 (B) 3
(C) 4 (D) 5

80. Which of the following is the number

$$999\frac{1}{2} + 999\frac{1}{4} + 999\frac{1}{8} - 999\frac{7}{8} ?$$

(A) 1999 (B) 1998
(C) 2000 (D) 2001

81. If $2A=4B=5C$, then $A : B : C$ is

(A) 2 : 4 : 5 (B) 5 : 4 : 2
(C) 4 : 5 : 10 (D) 10 : 5 : 4

82. In what proportion should a shopkeeper mix wheat at ₹ 20.4 per kg and ₹ 28.8 per kg to get a ₹ 25.2 per kg wheat ?

(A) 3 : 4 (B) 2 : 3
(C) 3 : 2 (D) 5 : 3

78. പരീക്ഷ പാസാവാൻ ഒരു കുട്ടിക്ക് 40 % സ്കോർ വേണം. പക്ഷേ ഒരു കുട്ടി 30 സ്കോർ വാങ്ങിയപ്പോൾ 10 സ്കോറിന് തോറ്റു. അങ്ങനെയെങ്കിൽ ആകെ സ്കോർ എത്ര ?

(A) 60 (B) 80
(C) 100 (D) 120

79. 6, 8, 10 വശങ്ങളുള്ള ത്രികോണത്തെ വലയം ചെയ്യുന്ന വൃത്തത്തിന്റെ ആരം എത്ര ?

(A) 6 (B) 3
(C) 4 (D) 5

80. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ

$$999\frac{1}{2} + 999\frac{1}{4} + 999\frac{1}{8} - 999\frac{7}{8} \quad \text{ന്}$$

സമാനമായത് ഏത് ?

(A) 1999 (B) 1998
(C) 2000 (D) 2001

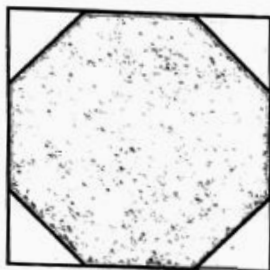
81. $2A=4B=5C$, ആയാൽ $A : B : C$ എന്നത് :

(A) 2 : 4 : 5 (B) 5 : 4 : 2
(C) 4 : 5 : 10 (D) 10 : 5 : 4

82. ഒരു കടയ്യടമ കിലോയ്ക്ക് 20.4 രൂപ വിലയുള്ള ഗോതമ്പും 28.8 രൂപ വിലയുള്ള ഗോതമ്പും എത്ര അനുപാതത്തിൽ ചേർത്താലാണ് ഒരു കിലോയ്ക്ക് 25.2 രൂപ വിലയുള്ള ഗോതമ്പ് ലഭിക്കുക ?

(A) 3 : 4 (B) 2 : 3
(C) 3 : 2 (D) 5 : 3

83. The figure shows a shaded regular polygon inscribed inside a square. If the perimeter of the regular polygon is 8 units, then the perimeter of the square is :

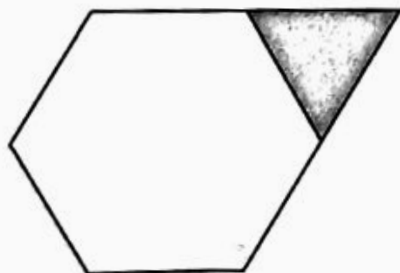


- (A) 10 (B) $4+3\sqrt{2}$
(C) $4+4\sqrt{2}$ (D) 11.2

84. How many squares are there in a chess board ?

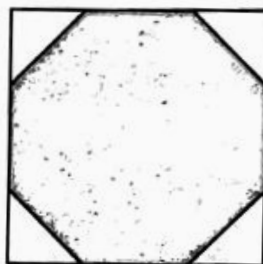
- (A) 64 (B) 204
(C) 120 (D) 1296

85. The figure shows a regular hexagon and a shaded triangle got by extending the sides. If the area of the regular hexagon is 36 sq. units, then the area of the shaded triangle is :



- (A) 6 sq. unit
(B) 5 sq. unit
(C) 8 sq. unit
(D) 7 sq. unit

83. ചിത്രത്തിൽ കറുപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു സമബഹുഭുജവും അതിനെ വലയം ചെയ്യുന്ന ഒരു സമചതുരവും തന്നിരിക്കുന്നു. സമബഹുഭുജത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് 8 യൂണിറ്റ് ആയാൽ വലിയ സമചതുരത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് എത്ര ?

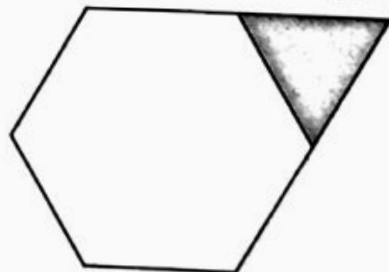


- (A) 10 (B) $4+3\sqrt{2}$
(C) $4+4\sqrt{2}$ (D) 11.2

84. ഒരു ചെസ്സ് ബോർഡിൽ എത്ര സമചതുരങ്ങൾ ഉണ്ട് ?

- (A) 64 (B) 204
(C) 120 (D) 1296

85. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ ഒരു സമഷഡ്ഭുജവും വശങ്ങൾ നീട്ടി വരാച്ച് കറുപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു ത്രികോണവും ഉണ്ട്. സമഷഡ്ഭുജത്തിന്റെ പരപ്പളവ് 36 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റ് ആയാൽ കറുപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ത്രികോണത്തിന്റെ പരപ്പളവ് :

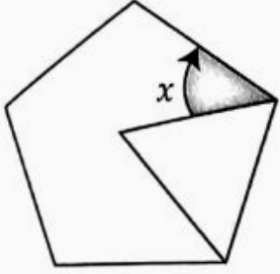


- (A) 6 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റ്
(B) 5 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റ്
(C) 8 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റ്
(D) 7 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റ്

86. If $x = 3 + \sqrt{10}$, then $x - \frac{1}{x}$ is :

- (A) 6 (B) $2\sqrt{10}$
(C) $\sqrt{10}$ (D) 9

87. If the figure shows a regular pentagon and an equilateral triangle, then angle x is :



- (A) 45° (B) 48°
(C) 49° (D) 50°

88. The price of mango is diminishing by 15% and its demand increases by 20%. What is the resultant profit/loss ?

- (A) 1% profit (B) 2% profit
(C) 1% loss (D) 2% loss

89. Which of the following is the least number when divided by 8, 12, and 20 leaves the remainder 5 ?

- (A) 115 (B) 120
(C) 125 (D) 130

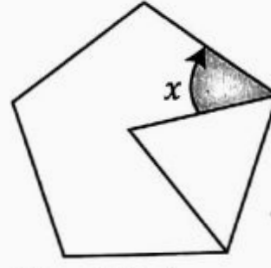
90. Which of the following is the unit place of 7^{231} ?

- (A) 7 (B) 9
(C) 3 (D) 1

86. $x = 3 + \sqrt{10}$, ആയാൽ $x - \frac{1}{x}$ എന്നത് :

- (A) 6 (B) $2\sqrt{10}$
(C) $\sqrt{10}$ (D) 9

87. ചിത്രത്തിൽ ഒരു സമപഞ്ചഭുജവും ഒരു സമഭുജത്രികോണവും തന്നിരിക്കുന്നു. കോണളവ് x എത്ര ?



- (A) 45° (B) 48°
(C) 49° (D) 50°

88. മാങ്ങയുടെ വില 15% കുറഞ്ഞപ്പോൾ അവയുടെ ആവശ്യകത 20% വർദ്ധിച്ചു എന്ന് കരുതുക. അങ്ങനെയെങ്കിൽ ഇതിന്റെ ഫലമായി വരുന്ന ലാഭം/നഷ്ടം എത്രയാണ്?

- (A) 1% ലാഭം (B) 2% ലാഭം
(C) 1% നഷ്ടം (D) 2% നഷ്ടം

89. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ 8, 12, 20 എന്നീ സംഖ്യകൾ കൊണ്ട് ഹരിക്കുമ്പോൾ ശിഷ്ടം അഞ്ച് കിട്ടുന്ന ഏറ്റവും ചെറിയ സംഖ്യ ഏതാണ് ?

- (A) 115 (B) 120
(C) 125 (D) 130

90. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ 7^{231} എന്ന സംഖ്യയുടെ ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്ത് വരുന്ന സംഖ്യ ഏതാണ് ?

- (A) 7 (B) 9
(C) 3 (D) 1

- o O o -

- o O o -