BioVision

Alpha Code	Roll Number	Question Booklet Number
D	2 0 2 1 1 0 3 1 8 7 9	239912

NMMSE - 2021 Class - VIII Part - II

SCHOLASTIC APTITUDE TEST (SAT)

Pranav P.

Time : 90 Minutes | Maximum Marks : 90

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES :

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

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

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

4. All questions carry **ONE MARK** each.
5. There is no negative mark. Every correct answer will be awarded one mark.
6. Do not write your name on any part of the question booklet or on the answer sheet.
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 തെരഞ്ഞെടുത്ത് ശരിയായ ഉത്തരത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന വൃത്തം മാത്രം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രകാരം പൂർണ്ണമായി കറുപ്പിക്കുക.

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

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

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

SEAL

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. Match the following correctly.

	Writers		Books
(a)	Dante	(i)	Don Quixote
(b)	Boccaccio	(ii)	In Praise of Folly
(c)	Cervantes	(iii)	Divine Comedy
(d)	Erasmus	(iv)	The Decameron

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

2. The Partition of Bengal occurred in :

(1) 1900 (2) 1902

(3) 1915 (4) 1905

1. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളവയെ ശരിയായി ക്രമപ്പെടുത്തുക.

	എഴുത്തുകാർ		ഗ്രന്ഥങ്ങൾ
(a)	ദാന്തെ	(i)	ഡോൺ ക്വിക്സോട്ട്
(b)	ബൊക്കാച്ചിയോ	(ii)	ഇൻ പ്രെയ്സ് ഓഫ് ഫോളി
(c)	സെർവാന്തെ	(iii)	ഡിവൈൻ കോമഡി
(d)	ഇറാസ്മസ്	(iv)	ദക്കാമറൺ കഥകൾ

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

2. ബംഗാൾ വിഭജനം നടന്ന വർഷം :

(1) 1900 (2) 1902

(3) 1915 (4) 1905

3. Depth of the Earth's mantle is estimated as :

(1) 100 km (2) 2900 km

(3) 3460 km (4) 6371 km

4. M.M. Punchi was the Chairman of :

(1) Centre-State Relations Committee

(2) Constitutional Review Commission

(3) Administrative Reforms Commission

(4) Union Finance Commission

5. The city of 'Lagash' is associated with :

(1) Mesopotamia

(2) Egypt

(3) Rome

(4) China

6. Which conference created the International Monetary Fund (IMF) ?

(1) Berlin Conference

(2) Washington Conference

(3) Brettonwoods Conference

(4) Geneva Conference

7. Hectopascal is the Unit for recording :

(1) Temperature

(2) Atmospheric Pressure

(3) Humidity

(4) Wind Speed

3. ഭൂമിയുടെ മാന്റിലിന്റെ ആഴം എത്രയായി കണക്കാക്കുന്നു ?

(1) 100 കി.മീ. (2) 2900 കി.മീ.

(3) 3460 കി.മീ. (4) 6371 കി.മീ.

4. എം.എം. പുഞ്ചി ഏത് കമ്മീഷന്റെ അദ്ധ്യക്ഷൻ ആയിരുന്നു ?

(1) കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന ബന്ധങ്ങൾ പരിശോധനാ കമ്മീഷൻ

(2) ഭരണഘടനാ പുനപരിശോധനാ കമ്മീഷൻ

(3) ഭരണപരിഷ്കാര കമ്മീഷൻ

(4) കേന്ദ്ര ധനകാര്യ കമ്മീഷൻ

5. 'ലഗാഷ്' നഗരം ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് :

(1) മെസൊപ്പൊട്ടാമിയ

(2) ഈജിപ്ത്

(3) റോം

(4) ചൈന

6. ഏത് സമ്മേളനമാണ് അന്താരാഷ്ട്ര നാണയ നിധി (IMF) രൂപീകരിച്ചത് ?

(1) ബർലിൻ സമ്മേളനം

(2) വാഷിംഗ്ടൺ സമ്മേളനം

(3) ബ്രെട്ടൻവുഡ് സമ്മേളനം

(4) ജനീവ സമ്മേളനം

7. ഹെക്ടോപാസ്കൽ എന്നത് എന്ത് രേഖപ്പെടുത്തുന്ന ഏകകമാണ് ?

(1) ഊഷ്മാവ്

(2) അന്തരീക്ഷമർദ്ദം

(3) ആർദ്രത

(4) കാറ്റിന്റെ വേഗം

8. The only President of India elected unopposed is :
(1) Zail Singh
(2) V.V. Giri
(3) Neelam Sanjeeva Reddy
(4) APJ Abdul Kalam

8. എതിരില്ലാതെ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട ഇന്ത്യയിലെ ഏക രാഷ്ട്രപതി ആര് ?
(1) സെയിൽ സിംഗ്
(2) വി.വി. ഗിരി
(3) നീലം സഞ്ജീവ റെഡ്ഡി
(4) എ.പി.ജെ. അബ്ദുൾ കലാം

9. The Harappan Cultural Site Rangpur is located in :
(1) Rajasthan (2) Uttar Pradesh
(3) Gujarat (4) Punjab

9. ഹാരപ്പൻ സംസ്കാര കേന്ദ്രമായ റംഗ്പൂർ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത് :
(1) രാജസ്ഥാൻ (2) ഉത്തർപ്രദേശ്
(3) ഗുജറാത്ത് (4) പഞ്ചാബ്

10. Identify the centre of power which did not belong to the 'Muvendar' of South India.
(1) The Cholas (2) The Chalukyas
(3) The Cheras (4) The Pandyas

10. ദക്ഷിണേന്ത്യയിലെ മൂവേന്തന്മാരിൽ ഉൾപ്പെടാതിരുന്ന അധികാരകേന്ദ്രത്തെ കണ്ടെത്തുക.
(1) ചോളൻമാർ (2) ചാലൂക്യൻമാർ
(3) ചേരൻമാർ (4) പാണ്ഡ്യൻമാർ

11. Which among the following is NOT a medieval university ?
(1) Nuremberg (2) Padua
(3) Cordova (4) Paris

11. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളതിൽ മധ്യകാലഘട്ടത്തിലെ സർവകലാശാലയല്ലാത്തതേത് ?
(1) ന്യൂറംബർഗ് (2) പാദുവ
(3) കൊർദോവ (4) പാരിസ്

12. Indian federation is based on the pattern of which country ?
(1) USA (2) Canada
(3) Australia (4) France

12. ഏത് രാജ്യത്തിന്റെ മാതൃകയിലാണ് ഇന്ത്യൻ ഫെഡറേഷൻ രൂപപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത് ?
(1) യു.എസ്.എ (2) കാനഡ
(3) ആസ്ട്രേലിയ (4) ഫ്രാൻസ്

13. The Meteor gets burnt out due to friction in :
(1) Stratosphere
(2) Troposphere
(3) Thermosphere
(4) Mesosphere

13. ഉൽക്കകൾ ഘർഷണത്താൽ കത്തിത്തീരുന്നത് ഏത് അന്തരീക്ഷ പാളിയിൽ വച്ചാണ് ?
(1) സ്ട്രാറ്റോസ്ഫിയർ
(2) ട്രോപോസ്ഫിയർ
(3) തെർമോസ്ഫിയർ
(4) മിസോസ്ഫിയർ

14. To become a Governor of a state, a person should have completed the age of :

(1) 30 years (2) 35 years

(3) 40 years (4) 45 years

15. Which of the following Fundamental Rights was declared by Dr. Ambedkar as the 'Heart and Soul' of the Constitution of India ?

(1) Right to Equality

(2) Right against Exploitation

(3) Right to Freedom of Religion

(4) Right to Constitutional Remedies

16. What is the maximum permissible strength of the Legislative Assembly of any state in India ?

(1) 400 members

(2) 425 members

(3) 500 members

(4) 525 members

17. The process of Physical disintegration or chemical decomposition of rocks is termed as :

(1) Mass wasting (2) Erosion

(3) Deposition (4) Weathering

18. Catalhoyuk in Turkey belongs to :

(1) Palaeolithic Age

(2) Mesolithic Age

(3) Neolithic Age

(4) Chalcolithic Age

14. ഒരു സംസ്ഥാന ഗവർണ്ണർ ആകാൻ വേണ്ട ചുരുങ്ങിയ പ്രായം എത്ര ?

(1) 30 വയസ്സ് (2) 35 വയസ്സ്

(3) 40 വയസ്സ് (4) 45 വയസ്സ്

15. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഏത് മൗലികാവകാശത്തെയാണ് 'ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനയുടെ ഹൃദയവും ആത്മാവും' എന്ന് ഡോ. അംബേദ്കർ വിശേഷിപ്പിച്ചത് ?

(1) സമത്വാവകാശം

(2) ചൂഷണത്തിനെതിരെയുള്ള അവകാശം

(3) മത സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനുള്ള അവകാശം

(4) ഭരണഘടനാ നിവാരണാവകാശം

16. ഇന്ത്യയിലെ ഏത് സംസ്ഥാന നിയമ നിർമ്മാണ സഭയിലും അനുവദിച്ചിട്ടുള്ള പരമാവധി അംഗസംഖ്യ എത്ര ?

(1) 400 അംഗങ്ങൾ

(2) 425 അംഗങ്ങൾ

(3) 500 അംഗങ്ങൾ

(4) 525 അംഗങ്ങൾ

17. ശിലകൾക്ക് ഭൗതികമായി ശിഥിലീകരണമോ രാസപരമായി വിഘടനമോ സംഭവിക്കുന്ന പ്രക്രിയയാണ് :

(1) ഭൂദ്രവ്യനീക്കം (2) അപരദനം

(3) നിക്ഷേപണം (4) അപക്ഷയം

18. തുർക്കിയിലെ ചാതൽ ഹൊയുക്ക് ഉൾപ്പെടുന്നത് :

(1) പ്രാചീനശിലായുഗം

(2) മധ്യശിലായുഗം

(3) നവീനശിലായുഗം

(4) താമ്രശിലായുഗം

19. Identify the dynasty of Bimbisara.
(1) Shishunaga dynasty
(2) Nanda dynasty
(3) Haryanka dynasty
(4) Khushana dynasty

20. What is the Proportionate volume of Carbon dioxide in the atmosphere ?
(1) 20.95% (2) 0.93%
(3) 0.037% (4) 0.01%

21. The quorum requirement in the Rajya Sabha is :
(1) 25 (2) 50
(3) 100 (4) 126

22. Identify the major latitudes which passes through India.
(1) Equator only
(2) Tropic of Cancer only
(3) Equator and Tropic of Cancer
(4) Tropic of Cancer and Arctic Circle

23. Which of the following states in India has bicameral legislature ?
(1) Madhya Pradesh
(2) Tamil Nadu
(3) Rajasthan
(4) Karnataka

19. ബിംബിസാരന്റെ രാജവംശം കണ്ടെത്തുക.
(1) ശിശുനാഗ രാജവംശം
(2) നന്ദ രാജവംശം
(3) ഹര്യങ്ക രാജവംശം
(4) കുഷാന രാജവംശം

20. അന്തരീക്ഷത്തിൽ കാർബൺ ഡയോക്സൈഡിന്റെ ആനുപാതിക അളവെത്ര ?
(1) 20.95% (2) 0.93%
(3) 0.037% (4) 0.01%

21. രാജ്യസഭയിൽ യോഗം ആരംഭിക്കുവാൻ വേണ്ട ചുരുങ്ങിയ അംഗസംഖ്യ (ക്വോറം) എത്ര ?
(1) 25 (2) 50
(3) 100 (4) 126

22. ഇന്ത്യയിലൂടെ കടന്നു പോകുന്ന പ്രധാന അക്ഷാംശ രേഖകൾ തിരിച്ചറിയുക.
(1) ഭൂമധ്യരേഖ മാത്രം
(2) ഉത്തരായന രേഖ മാത്രം
(3) ഭൂമധ്യരേഖയും ഉത്തരായന രേഖയും
(4) ഉത്തരായന രേഖയും ആർട്ടിക് വൃത്തവും

23. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നതിൽ ദ്വിമണ്ഡല നിയമനിർമ്മാണ സഭയുള്ള ഇന്ത്യയിലെ സംസ്ഥാനമേത് ?
(1) മദ്ധ്യപ്രദേശ്
(2) തമിഴ്നാട്
(3) രാജസ്ഥാൻ
(4) കർണ്ണാടക

24. Geysers are :

(1) Shallow tubewells in Sandy regions.

(2) Natural sinks of surface water.

(3) Phenomenon of severe ejection of hot water from within the earth at regular intervals.

(4) Porous rocks where water is stored.

25. In India, Constitution Day is observed on :

(1) 24 November (2) 26 November

(3) 26 January (4) 30 January

26. Which among the following features is NOT represented by black colour in maps ?

(1) Roads

(2) Railways

(3) Telephone lines

(4) Latitudes and Longitudes

27. Which among the following is wrongly related ?

(1) Swami - The Judiciary

(2) Amatya - The Minister

(3) Durga - The Fort

(4) Janapada - The Territory

24. ഗീസറുകൾ എന്നാൽ :

(1) മണൽ പ്രദേശങ്ങളിലെ ആഴം കുറഞ്ഞ കുഴൽ കിണറുകൾ.

(2) ഉപരിതല ജലം സ്വാഭാവികമായി ഊർന്നിറങ്ങുന്ന ഇടങ്ങൾ.

(3) കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ ഭൂമിക്കുള്ളിൽ നിന്നും ചുടുനീര് ശക്തമായി പുറന്തള്ളുന്ന പ്രതിഭാസം.

(4) ജലം സംഭരിക്കപ്പെടുന്ന സുഷിരിത ശിലകൾ.

25. ഇന്ത്യയിൽ ഭരണഘടനാ ദിനം ആചരിക്കുന്നത് ഏത് ദിവസം ?

(1) നവംബർ 24 (2) നവംബർ 26

(3) ജനുവരി 26 (4) ജനുവരി 30

26. ചുവടെ നല്കിയിട്ടുള്ള സവിശേഷതകളിൽ ഏതാണ് കറുപ്പ് നിറത്തിൽ **അല്ലാതെ** ഭൂപടങ്ങളിൽ ചിത്രീകരിക്കുന്നത് ?

(1) റോഡുകൾ

(2) റയിൽപാതകൾ

(3) ടെലിഫോൺ ലൈനുകൾ

(4) അക്ഷാംശ - രേഖാംശങ്ങൾ

27. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളതിൽ തെറ്റായ ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ജോഡി കണ്ടെത്തുക.

(1) സ്വാമി - നീതിന്യായം

(2) അമാത്യൻ - മന്ത്രി

(3) ദുർഗം - കോട്ട

(4) ജനപദം - പ്രദേശം

BioVision

28. India receives maximum rainfall during :

(1) Southwest monsoon season

(2) Northeast monsoon season

(3) Winter season

(4) Summer season

29. Who is regarded as the father of Political Science ?

(1) Plato (2) Aristotle

(3) Socrates (4) Machiavelli

30. Name the founder of Ramakrishna Mission.

(1) Raja Rammohan Roy

(2) Sree Ramakrishna Paramahamsa

(3) Swami Vivekananda

(4) W.C. Banerjee

31. Topographical maps are examples for which type of maps ?

(1) Large Scale Maps

(2) Small Scale Maps

(3) Physical Maps

(4) Cultural Maps

32. The Constituent Assembly of India held its first meeting on :

(1) December 6, 1946

(2) December 7, 1946

(3) December 8, 1946

(4) December 9, 1946

28. ഇന്ത്യയ്ക്ക് ഏറ്റവും കൂടുതൽ മഴ ലഭിക്കുന്നത് :

(1) തെക്ക് പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാലത്ത്

(2) വടക്ക് കിഴക്കൻ മൺസൂൺ കാലത്ത്

(3) ശൈത്യകാലത്ത്

(4) ഉഷ്ണകാലത്ത്

29. 'രാഷ്ട്രമീമാംസയുടെ പിതാവ്' എന്ന് വിശേഷിപ്പിക്കുന്നത് ആരെയാണ് ?

(1) പ്ലേറ്റോ (2) അരിസ്റ്റോട്ടിൽ

(3) സോക്രട്ടീസ് (4) മാക്കിയവല്ലി

30. രാമകൃഷ്ണ മിഷന്റെ സ്ഥാപകന്റെ പേരെഴുതുക.

(1) രാജാറാം മോഹൻ റോയ്

(2) ശ്രീരാമകൃഷ്ണ പരമഹംസൻ

(3) സ്വാമി വിവേകാനന്ദൻ

(4) ഡബ്ല്യു.സി. ബാനർജി

31. ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങൾ ഏത് തരം ഭൂപടങ്ങൾക്ക് ഉദാഹരണമാണ് ?

(1) വലിയ തോത് ഭൂപടങ്ങൾ

(2) ചെറിയ തോത് ഭൂപടങ്ങൾ

(3) ഭൗതിക ഭൂപടങ്ങൾ

(4) സാംസ്കാരിക ഭൂപടങ്ങൾ

32. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനാ നിർമ്മാണ സഭയുടെ പ്രഥമ സമ്മേളനം ആരംഭിച്ചത് എന്നാണ് ?

(1) 1946 ഡിസംബർ, 6

(2) 1946 ഡിസംബർ, 7

(3) 1946 ഡിസംബർ, 8

(4) 1946 ഡിസംബർ, 9

33. The joint sitting of both Houses of Parliament in India is presided over by :

(1) President
(2) Vice-President
(3) Speaker of Lok Sabha
(4) Minister for Parliamentary Affairs

34. Which among the following is the correct pair ?

(1) Ralph Fitch - France
(2) Ibn Battutah - Syria
(3) Francois Bernier - France
(4) Tavernier - England

35. The book 'Sankaranarayaneeyam' is related with :

(1) Ayurveda
(2) Mathematics
(3) Education
(4) Astronomy

36. Amoeba belongs to the kingdom :

(1) Animalia (2) Monera
(3) Fungi (4) Protista

37. Production of superior quality plantlets by joining the stems of two plants of the same species is called :

(1) Budding
(2) Hybridisation
(3) Grafting
(4) Layering

33. ഇന്ത്യൻ പാർലമെന്റിലെ ഇരു സഭകളുടേയും സംയുക്ത സമ്മേളനത്തിൽ അദ്ധ്യക്ഷം വഹിക്കുന്നതാര് ?

(1) രാഷ്ട്രപതി
(2) ഉപരാഷ്ട്രപതി
(3) ലോക്സഭാ സ്പീക്കർ
(4) പാർലമെന്ററി കാര്യമന്ത്രി

34. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളതിൽ ശരിയായ ജോഡി ഏത് ?

(1) റാൽഫ് ഫിച്ച് - ഫ്രാൻസ്
(2) ഇബ്ൻബത്തൂത്ത - സിറിയ
(3) ഫ്രാങ്കോയിസ് ബർണിയർ - ഫ്രാൻസ്
(4) ടവർണിയർ - ഇംഗ്ലണ്ട്

35. 'ശങ്കരനാരായണീയം' എന്ന ഗ്രന്ഥം ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് :

(1) ആയുർവേദം
(2) ഗണിതശാസ്ത്രം
(3) വിദ്യാഭ്യാസം
(4) ജ്യോതിശാസ്ത്രം

36. അമീബ ഉൾപ്പെടുന്ന കിങ്ഡം ആണ് :

(1) അനിമേലിയ (2) മൊനീറ
(3) ഫംജൈ (4) പ്രോട്ടിസ്റ്റ

37. ഒരേ വർഗത്തിൽപ്പെട്ട സസ്യങ്ങളുടെ തണ്ടുകൾ പരസ്പരം ഒട്ടിച്ചു ചേർത്ത് ഗുണമേന്മയുള്ള സസ്യം ഉണ്ടാക്കുന്ന രീതിയാണ് :

(1) മുകുളം ഒട്ടിക്കൽ
(2) വർഗ സങ്കരണം
(3) കൊമ്പ് ഒട്ടിക്കൽ
(4) പതിവയ്ക്കൽ

38. Which of the following radiations is used for measuring body temperature as per COVID-19 protocol ?
(1) Microwave radiations
(2) Radio Waves
(3) Infrared radiations
(4) X radiations

39. Doctors prescribe medicine to counteract acidity in stomach to :
(1) Increase pH
(2) Decrease pH
(3) Keep the pH same
(4) None of the above

40. Which among the following is a chemical change ?
(1) Germination of Seeds
(2) Action of vinegar with baking soda
(3) Cooking of food
(4) All of the above

41. The polymer which cannot be recycled is :
(1) PVC
(2) Polythene
(3) Polypropylene
(4) Bakelite

42. Which of the following is least polluting fuel for vehicles ?
(1) Petrol (2) Diesel
(3) Kerosene (4) CNG

38. ഏതുതരം കിരണങ്ങളാണ് കോവിഡ്-19 മാനദണ്ഡമനുസരിച്ച് ശരീരതാപനില അളക്കുന്നതിനായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നത് ?
(1) മൈക്രോവേവ് കിരണങ്ങൾ
(2) റേഡിയോ കിരണങ്ങൾ
(3) ഇൻഫ്രാ റെഡ് കിരണങ്ങൾ
(4) X കിരണങ്ങൾ

39. ആമാശയത്തിലെ അസിഡിറ്റിക്ക് പരിഹാരമായി ഡോക്ടർമാർ മരുന്ന് നിർദ്ദേശിക്കുന്നത് :
(1) pH കൂട്ടാൻ
(2) pH കുറയ്ക്കാൻ
(3) pH ന് മാറ്റം വരാതിരിക്കാൻ
(4) മേൽപ്പറഞ്ഞവയൊന്നുമല്ല

40. താഴെ പ്പറയുന്നവയിൽ രാസമാറ്റമേത് ?
(1) വിത്ത് മുളയ്ക്കുന്നത്
(2) വിനാഗിരിയും ബേക്കിങ്ങ് സോഡയുമായുള്ള പ്രവർത്തനം
(3) ആഹാരം പാകം ചെയ്യൽ
(4) മേൽപ്പറഞ്ഞവയെല്ലാം

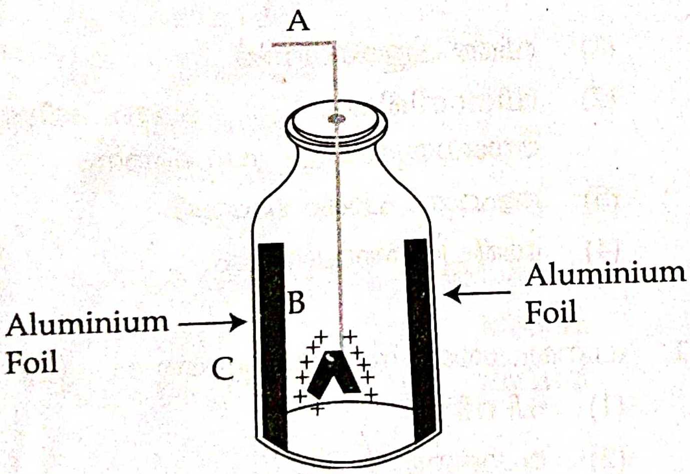
41. പുനരുപയോഗ സാധ്യത ഇല്ലാത്ത പോളിമർ :
(1) പി വി സി
(2) പോളിത്തീൻ
(3) പോളിപ്രൊപ്പിലീൻ
(4) ബേക്ക്ലൈറ്റ്

42. വാഹനങ്ങളിൽ അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം ഏറ്റവും കുറവ് കാണിക്കുന്ന ഇന്ധനത്തിന് ഉദാഹരണമാണ് ?
(1) പെട്രോൾ (2) ഡീസൽ
(3) മണ്ണെണ്ണ (4) CNG

43. A mixture of coconut oil and water can be separated by :

(1) Filtration
(2) Evaporation
(3) Separating funnel
(4) Condensation

44. Aluminium foils are placed inside an electroscope as shown. The outer and inner sides of the aluminium foils are marked as B and C respectively. If the leaves of the electroscopes contain positive charges, the charges on the portions marked as A, B and C will be :

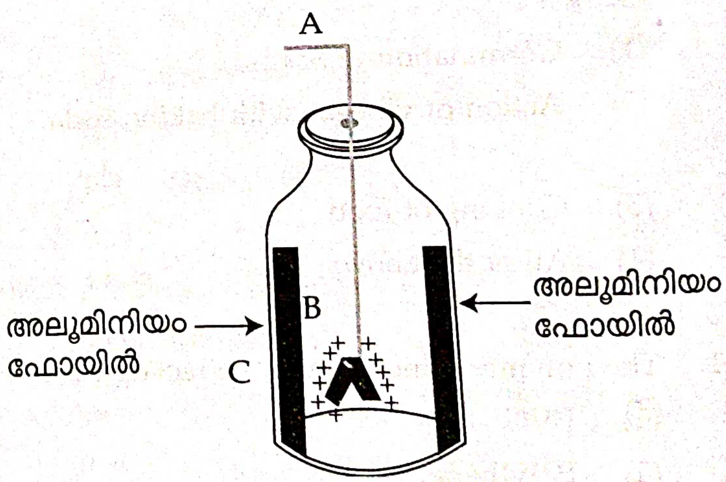


(1) A - Positive, B - Negative and C - Negative.
(2) A - Negative, B - Positive and C - Negative.
(3) A - Positive, B - Negative and C - Positive.
(4) A - Positive, B - Positive and C - Negative.

43. വെളിച്ചെണ്ണയും ജലവും കലർന്ന മിശ്രിതത്തെ വേർതിരിച്ചെടുക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന സങ്കേതം :

(1) അരിച്ചെടുക്കൽ
(2) ബാഷ്പീകരണം
(3) സപ്പറേറ്റിങ്ങ് ഫണൽ
(4) സാന്ദ്രീകരണം

44. ഒരു ഇലക്ട്രോസ്കോപ്പിനുള്ളിൽ ചിത്രത്തിലേതു പോലെ അലൂമിനിയം ഫോയിൽ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. അലൂമിനിയം ഫോയിലിന്റെ പുറംഭാഗവും ഉൾഭാഗവും യഥാക്രമം B, C എന്നീ അക്ഷരങ്ങൾ കൊണ്ടു സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. ചാർജ് ചെയ്തിട്ടുള്ള ഇലക്ട്രോസ്കോപ്പിന്റെ ദളങ്ങളിൽ പോസിറ്റീവ് ചാർജ് കാണപ്പെടുകയാണെങ്കിൽ A, B, C എന്നീ ഭാഗങ്ങളിലെ ചാർജ് വ്യന്യാസം :



(1) A - പോസിറ്റീവ്, B - നെഗറ്റീവ്, C - നെഗറ്റീവ്
(2) A - നെഗറ്റീവ്, B - പോസിറ്റീവ്, C - നെഗറ്റീവ്
(3) A - പോസിറ്റീവ്, B - നെഗറ്റീവ്, C - പോസിറ്റീവ്
(4) A - പോസിറ്റീവ്, B - പോസിറ്റീവ്, C - നെഗറ്റീവ്

45. Notice the food chain given below :

Grass → Deer → Lion

Lion in the above food chain is a :

(1) Secondary consumer

(2) Producer

(3) Primary consumer

(4) Tertiary consumer

46. | S N | | P | | N S |

A rectangular block P is placed near the second bar magnet as shown. Then :

(1) The repulsive force between the magnets will be reduced if P is made up of wood.

(2) There will be no change in the repulsive force between the magnets if P is made up of wood.

(3) There will be an attractive force between the magnets if P is made up of iron.

(4) The repulsive force between the magnets will be reduced if P is made up of Nickel.

45. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഭക്ഷ്യശൃംഖല ശ്രദ്ധിക്കുക.

പുൽച്ചെടി → മാൻ → സിംഹം

ഈ ഭക്ഷ്യ ശൃംഖലയിൽ സിംഹത്തിന്റെ സ്ഥാനം :

(1) ദ്വിതീയ ഉപഭോക്താവ്

(2) ഉൽപ്പാദകൻ

(3) പ്രാഥമിക ഉപഭോക്താവ്

(4) ത്രിതീയ ഉപഭോക്താവ്

46. | S N | | P | | N S |

ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലെ രണ്ടാമത്തെ ബാർ കാന്തത്തിനടുത്തായി വച്ചിരിക്കുന്ന ചതുരക്കട്ടയാണ് P :

(1) P മരക്കട്ടയാണെങ്കിൽ കാന്തങ്ങൾക്കിടയിലെ വികർഷണബലം കുറയും.

(2) P മരക്കട്ടയാണെങ്കിൽ കാന്തങ്ങൾക്കിടയിലെ വികർഷണ ബലത്തിന് മാറ്റമൊന്നും ഉണ്ടാവില്ല.

(3) P ഇരുമ്പു കട്ടയാണെങ്കിൽ കാന്തങ്ങൾക്കിടയിൽ ആകർഷണ ബലം ഉണ്ടാവും.

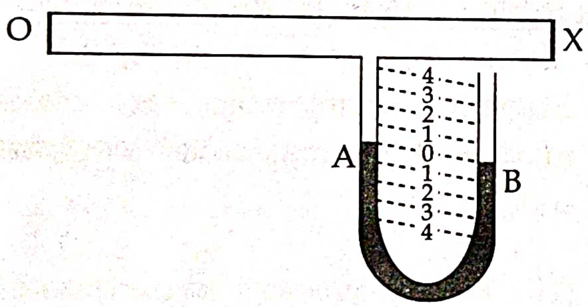
(4) P നിക്കൽ കട്ടയാണെങ്കിൽ കാന്തങ്ങൾക്കിടയിലെ വികർഷണബലം കുറയും.

47. Which one of the following is not a process of nutrition ?

(1) Assimilation (2) Filtration

(3) Absorption (4) Excretion

48. A U shaped tube containing kerosine is attached to a pipe OX as shown below. If air is rushed through the pipe, then.



(1) The kerosene level in the limb B will rise if air flows in the direction OX.

(2) The kerosene level in the limb A will rise if air flows in the direction OX.

(3) The kerosene level in the limb B will rise if air flows in the direction XO.

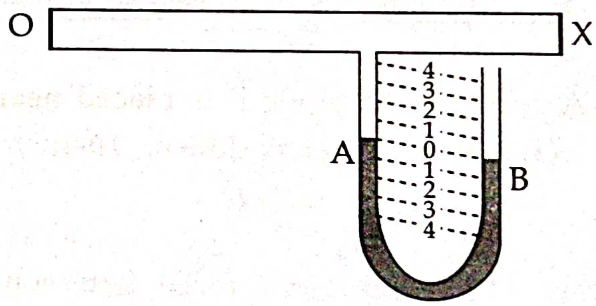
(4) No change in the kerosene levels will be observed whatever be the direction of flow.

47. പോഷണ പ്രക്രിയയിൽ ഉൾപ്പെടാത്തത് ഏത് ?

(1) സ്വാംശീകരണം (2) അരിയ്ക്കൽ

(3) ആഗിരണം (4) വിസർജനം

48. U ആകൃതിയിലുള്ള ഒരു ഗ്ലാസ്സ് കുഴൽ ഒരു പൈപ്പുമായി (OX) ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന രീതിയിൽ ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. ഗ്ലാസ്സ് കുഴലിൽ കുറച്ചു മണ്ണെണ്ണ നിറച്ചിട്ടുണ്ട്. പൈപ്പിലൂടെ ഉയർന്ന വേഗത്തിൽ വായു കടത്തി വിടുന്നു.



(1) OX ദിശയിൽ വായു പ്രവഹിച്ചാൽ B യുടെ ഭാഗത്തെ മണ്ണെണ്ണ ഉയരും.

(2) OX ദിശയിൽ വായു പ്രവഹിച്ചാൽ A യുടെ ഭാഗത്തെ മണ്ണെണ്ണ ഉയരും.

(3) XO ദിശയിൽ വായു പ്രവഹിച്ചാൽ B യുടെ ഭാഗത്തെ മണ്ണെണ്ണ ഉയരും.

(4) ഏതു ദിശയിൽ വായു പ്രവഹിച്ചാലും മണ്ണെണ്ണ യൂപത്തിന്റെ ഉയരത്തിനു വ്യത്യാസം വരുകയില്ല.

49. Choose the correctly matched pair :

(1) Ribosome - Powerhouse of the cell

(2) Nucleus - Regulatory centre of the cell

(3) Golgi complex - Protein synthesis

(4) Mitochondrion - Cytoskeleton

49. ശരിയായ ജോടി ചേർന്നത് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

(1) റൈബോസോം - കോശത്തിലെ ഊർജ്ജ നിലയം

(2) മർമം - കോശത്തിന്റെ നിയന്ത്രണ കേന്ദ്രം

(3) ഗോൾജി കോംപ്ലക്സ് - മാംസ്യ നിർമാണം

(4) മൈറ്റോ-കോൺട്രിയോൺ - കോശാസ്ഥി-കൂടം

50. Acid rain is due to the oxides of ________ in the atmosphere.

(1) Carbon (2) Nitrogen

(3) Chlorine (4) Fluorine

50. അമ്ല മഴയ്ക്ക് കാരണം അന്തരീക്ഷത്തിലെ ________ ഓക്സൈഡുകളാണ്.

(1) കാർബൺ (2) നൈട്രജൻ

(3) ക്ലോറിൻ (4) ഫ്ലൂറിൻ

51. Which of the following surface will not reflect light ?

(1) Black cotton cloth

(2) Red floor tile

(3) Violet cardboard

(4) Sea water

51. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതു പ്രതലമാണ് പ്രകാശത്തെ പ്രതിപതിപ്പിക്കാത്തത് ?

(1) കറുത്ത പരുത്തിവസ്ത്രം

(2) ചുവന്ന തറയോട്

(3) വയലറ്റ് കാർഡ്ബോർഡ്

(4) കടൽജലം

52. Which of the following alloy does not contain copper as the major component ?

(1) Stainless steel

(2) Bronze

(3) Bell metal

(4) Brass

53. Water breaks into its constituents by :

(1) Heating

(2) Applying magnetic field

(3) Passing electricity

(4) Sunlight

54. Growing of plants in a nutrient solution is called :

(1) Tissue culture

(2) Aeroponics

(3) Hydroponics

(4) Precision farming

52. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്ന ലോഹ സങ്കരങ്ങളിൽ കോപ്പർ ഒരു പ്രധാന ഘടകമായി ഉൾപ്പെടാത്തത് ഏതിൽ ?

(1) സ്റ്റെയിൻലെസ് സ്റ്റീൽ

(2) ബ്രോൺസ്

(3) ബെൽ മെറ്റൽ

(4) ബ്രാസ്

53. ജലത്തെ അതിന്റെ ഘടക ഭാഗങ്ങളാക്കി വേർതിരിക്കുന്നത് :

(1) ചൂടാക്കി

(2) കാന്തിക മണ്ഡലമുപയോഗിച്ച്

(3) വൈദ്യുതി കടത്തിവിട്ട്

(4) സൂര്യപ്രകാശമുപയോഗിച്ച്

54. സസ്യങ്ങളെ പോഷകലായനിയിൽ വളർത്തുന്ന രീതിയാണ് :

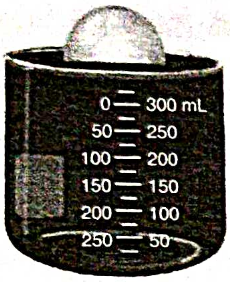
(1) ടിഷ്യു കൾച്ചർ

(2) എയ്റോപോണിക്സ്

(3) ഹൈഡ്രോപോണിക്സ്

(4) പ്രിസിഷൻ ഫാമിങ്

55. A vessel is completely filled with a liquid. Then hollow steel ball is put into it. If the ball floats in the liquid as shown, which of the following is the correct statement ?



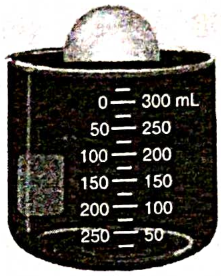
(1) The surface of the bottom of the vessel in contact with the liquid will experiences a pressure equal to the atmospheric pressure.

(2) The surface of the bottom of the vessel in contact with the liquid will experiences a force less than that experienced when the vessel is completely filled with water.

(3) The surface of the bottom of the vessel in contact with the liquid will experiences a force greater than that experienced when the vessel is completely filled with water.

(4) The surface of the bottom of the vessel in contact with the liquid will experiences a force equal to that experienced when the vessel is completely filled with water.

55. ഒരു പാത്രത്തിൽ നിറയെ ഒരു ദ്രാവകം നിറച്ച ശേഷം അതിലേയ്ക്ക് അകം പൊള്ളയായ ഒരു സ്റ്റീൽ ഗോളം ഇടുന്നു. ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന രീതിയിൽ ഗോളം ദ്രാവകത്തിൽ പൊങ്ങിക്കിടക്കുന്നുവെങ്കിൽ താഴെ പറയുന്നവയിൽ ശരിയായ പ്രസ്താവന ഏത് ?



(1) ദ്രാവകവുമായി സമ്പർക്കത്തിലുള്ള പാത്രത്തിന്റെ അടിത്തട്ടിലെ പ്രതലത്തിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന മർദ്ദം അന്തരീക്ഷ മർദ്ദത്തിനു തുല്യമായിരിക്കും.

(2) ദ്രാവകവുമായി സമ്പർക്കത്തിലുള്ള പാത്രത്തിന്റെ അടിത്തട്ടിലെ പ്രതലത്തിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന ബലം പാത്രം നിറയെ ദ്രാവകം മാത്രമുണ്ടായിരുന്നപ്പോൾ ഉള്ളതിനെക്കാൾ കുറവായിരിക്കും.

(3) ദ്രാവകവുമായി സമ്പർക്കത്തിലുള്ള പാത്രത്തിന്റെ അടിത്തട്ടിലെ പ്രതലത്തിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന ബലം പാത്രം നിറയെ ദ്രാവകം മാത്രമുണ്ടായിരുന്നപ്പോൾ ഉള്ളതിനേക്കാൾ കൂടുതലായിരിക്കും.

(4) ദ്രാവകവുമായി സമ്പർക്കത്തിലുള്ള പാത്രത്തിന്റെ അടിത്തട്ടിലെ പ്രതലത്തിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന ബലം പാത്രം നിറയെ ദ്രാവകം മാത്രമുണ്ടായിരുന്നപ്പോൾ ഉള്ളതിനോട് തുല്യമായിരിക്കും.

56. The surface of an iron pipe was coated with another metal zinc to :

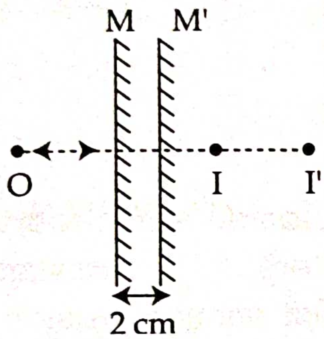
(1) Protect from sunlight

(2) Make it dust free

(3) To make it more conducting

(4) To prevent rusting

57.



I is the image of the object O formed by a plane mirror M. I' is the image formed when the mirror is placed in M' after increasing the object distance by 2 cm. What will be the distance II' ?

(1) 2 cm (2) 3 cm

(3) 4 cm (4) 6 cm

58. Choose the statement which is INCORRECT about blood.

(1) The fluid part of blood is called plasma.

(2) Haemoglobin gives red colour to blood.

(3) More than 90 percent of plasma is protein

(4) Haemoglobin carries oxygen and carbon dioxide

56. ഒരു ഇരുമ്പ് പൈപ്പിന്റെ പ്രതലം സിങ്ക് എന്ന ലോഹം കൊണ്ട് ലേപനം ചെയ്യുന്നത് :

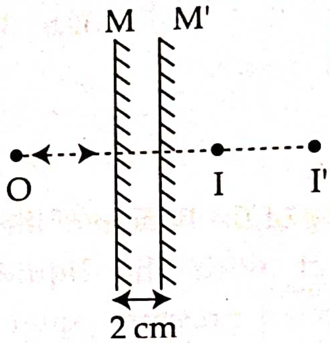
(1) സൂര്യരശ്മികളിൽ നിന്നുള്ള സംരക്ഷണത്തിന്

(2) പൊടിപടലങ്ങളിൽ നിന്നു മുക്തമാക്കാൻ

(3) ചാലക സ്വഭാവം കൂട്ടുന്നതിന്

(4) തുരുമ്പ് പിടിക്കൽ തടയാൻ

57.



സമതലദർപ്പണം M നു മുന്നിലിരിക്കുന്ന O എന്ന വസ്തുവിന്റെ പ്രതിബിംബമാണ് I. വസ്തുവിൽ നിന്നും ദർപ്പണത്തിന്റെ ദൂരം 2 cm കൂടി വർദ്ധിപ്പിച്ച് M' ൽ വയ്ക്കുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന പ്രതിബിംബമാണ് I'. എങ്കിൽ ദൂരം II' എത്ര ?

(1) 2 cm (2) 3 cm

(3) 4 cm (4) 6 cm

58. രക്തത്തിനെ കുറിച്ച് ശരിയല്ലാത്ത പ്രസ്താവന തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

(1) രക്തത്തിന്റെ ദ്രാവക ഭാഗമാണ് പ്ലാസ്മ

(2) രക്തത്തിന് ചുവപ്പ് നിറം നൽകുന്നത് ഹീമോഗ്ലോബിൻ ആണ്.

(3) പ്ലാസ്മയുടെ 90 ശതമാനത്തിലധികം പ്രോട്ടീൻ ആണ്.

(4) ഹീമോഗ്ലോബിൻ ഓക്സിജനെയും കാർബൺ ഡയോക്സൈഡിനെയും സംവഹനം ചെയ്യുന്നു.

59. Which of the following is an example of exothermic reaction ?
(1) Decomposition of calcium carbonate
(2) Adding water to calcium oxide
(3) Reaction of Mg with oxygen
(4) Oxidation of iron

59. താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ താപമോചക രാസപ്രവർത്തനം ഏത് ?
(1) കാൽസ്യം കാർബണേറ്റിന്റെ വിഘടനം
(2) കാൽസ്യം ഓക്സൈഡിലേക്ക് ജലം ചേർക്കൽ
(3) മഗ്നീഷ്യവും ഓക്സിജനുമായുള്ള പ്രവർത്തനം
(4) ഇരുമ്പിന്റെ ഓക്സീകരണം

60. Identify the tissue that consists of cells which can contract and regain the original state :
(1) Muscular tissue
(2) Connective tissue
(3) Epithelial tissue
(4) Nervous tissue

60. സങ്കോചിക്കാനും പൂർവ്വസ്ഥിതി പ്രാപിക്കാനും കഴിവുള്ള കോശങ്ങൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന കലയാണ് :
(1) പേശീകല
(2) യോജകകല
(3) ആവരണകല
(4) നാഡീകല

61. The salt formed in the following reaction is :
$NH_4OH(aq) + H_2SO_4(aq) \rightarrow$
(1) Ammonium sulphide
(2) Ammonium sulphate
(3) Ammonium nitrate
(4) Ammonium hydroxide

61. താഴെപ്പറയുന്ന രാസപ്രവർത്തന ഫലമായുണ്ടാകുന്ന ലവണം :
$NH_4OH(aq) + H_2SO_4(aq) \rightarrow$
(1) അമോണിയം സൾഫൈഡ്
(2) അമോണിയം സൾഫേറ്റ്
(3) അമോണിയം നൈട്രേറ്റ്
(4) അമോണിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്

62. The statement which is true about both CO_2 and H_2.
(1) Both are required for photosynthesis
(2) Both are colourless
(3) They give acidic solutions in water
(4) They are highly soluble in water

62. CO_2, H_2 എന്നിവയെ സംബന്ധിച്ച് ശരിയായ പ്രസ്താവന ഏത് ?
(1) പ്രകാശ സംശ്ലേഷണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു
(2) ഇരു വാതകങ്ങൾക്കും നിറമില്ല
(3) ജലത്തിൽ ലയിക്കുമ്പോൾ അമ്ള ലായനികൾ ലഭിക്കുന്നു.
(4) ജലത്തിൽ ഉയർന്ന ലേയത്വം കാണിക്കുന്നു.

63. Which of the following pair of celestial bodies took part in the rare astronomical event observed on December 21, 2020 ?

(1) Sun and Venus

(2) Venus and Mercury

(3) Jupiter and Mars

(4) Jupiter and Saturn

64. Which one of the following is not required for photosynthesis ?

(1) Carbon dioxide

(2) Oxygen

(3) Water

(4) Chlorophyll

65. Choose the correct statement from the following :

(1) Cuscuta is a saprophyte

(2) Photosynthesis does not occur in insectivorous plants

(3) Loranthus is a partial parasite

(4) Monotropa is an insectivorous plant

63. 2020 ഡിസംബർ 21 ന് അപൂർവ്വ ആകാശക്കാഴ്ച ഒരുക്കിയ ആകാശ ഗോളങ്ങൾ :

(1) സൂര്യനും ശുക്രനും

(2) ശുക്രനും ബുധനും

(3) വ്യാഴവും ചൊവ്വയും

(4) വ്യാഴവും ശനിയും

64. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ പ്രകാശ സംശ്ലേഷണത്തിന് ആവശ്യമില്ലാത്തത് ഏത് ?

(1) കാർബൺ ഡയോക്സൈഡ്

(2) ഓക്സിജൻ

(3) ജലം

(4) ഹരിതകം

65. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്ന് ശരിയായ പ്രസ്താവന തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

(1) മൂടില്ലാത്താളി ഒരു ശവോപജീവിയാണ്

(2) ഇരപിടിയൻ സസ്യങ്ങളിൽ പ്രകാശസംശ്ലേഷണം നടക്കുന്നില്ല.

(3) ഇത്തിൾച്ചെടി ഒരു അർദ്ധ പരാദം ആണ്.

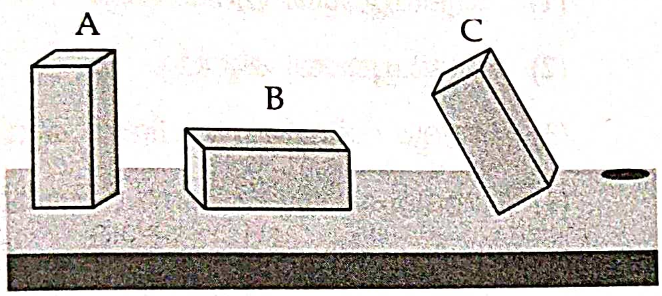
(4) മോണോട്രോപ്പ ഒരു ഇരപിടിയൻ സസ്യമാണ്.

66. The correct symbol of lead is given by :

(1) La (2) Hg

(3) Pb (4) P

67.



Three identical bricks are placed on a wooden Plank as shown in the figure. Choose the correct statement about the force exerted by them on the wooden plank.

(1) Brick A is exerting the largest force.

(2) Brick B is exerting the smallest force.

(3) Brick C is exerting the largest force.

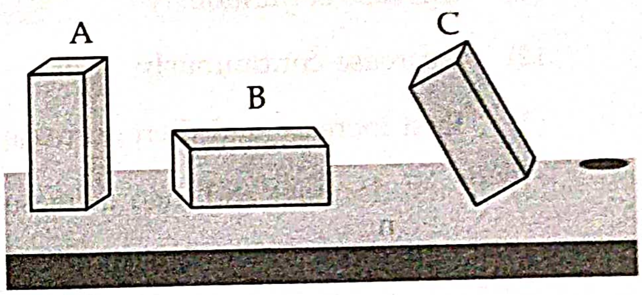
(4) The force exerted by all the bricks are equal

66. ലെഡ് എന്ന മൂലകത്തിന്റെ ശരിയായ പ്രതീകം :

(1) La (2) Hg

(3) Pb (4) P

67.



സമാനമായ മൂന്നു ഇഷ്ടികകൾ ചിത്രത്തിൽ കാണുന്ന രീതിയിൽ ഒരു പലകയിൽ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. പലകയിൽ അവ പ്രയോഗിക്കുന്ന ബലവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഏറ്റവും ശരിയായ പ്രസ്താവന ഏത് ?

(1) ഏറ്റവും കൂടുതൽ ബലം പ്രയോഗിക്കുന്നത് A എന്ന ഇഷ്ടികയാണ്.

(2) ഏറ്റവും കുറവ് ബലം പ്രയോഗിക്കുന്നത് B എന്ന ഇഷ്ടികയാണ്.

(3) ഏറ്റവും കൂടുതൽ ബലം പ്രയോഗിക്കുന്നത് C എന്ന ഇഷ്ടികയാണ്.

(4) എല്ലാ ഇഷ്ടികകളും പ്രയോഗിക്കുന്ന ബലങ്ങൾ തുല്യമാണ്.

68. The basic level of classification is :

(1) Species (2) Genus

(3) Kingdom (4) Phylum

69. Ice at 0°C kept in vessel is continuously heated. The density of water thus formed will :

(1) Increase continuously

(2) Decrease continuously

(3) First increase and then decrease

(4) First decrease and then increase

70. Which of the following property is specifically associated with a body moving with uniform velocity ?

(1) It travels equal distances in equal intervals of time

(2) It moves with uniform acceleration

(3) It always travels along a straight line

(4) It will be moving under a force acting in the direction of motion

71. The minute hand of a clock is 7 cm long. What distance does the top of the hand move in 15 minutes ?

(1) 10 cm (2) 11 cm

(3) 13 cm (4) 14 cm

68. വർഗീകരണത്തിലെ അടിസ്ഥാനതലമാണ്:

(1) സ്പീഷീസ് (2) ജീനസ്

(3) കിങ്ഡം (4) ഫൈലം

69. ഒരു പാത്രത്തിൽ 0°C ൽ വച്ചിരുന്ന ഐസുകട്ടകൾ തുടർച്ചയായി ചൂടാക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. അത് ഉരുകിയുണ്ടാകുന്ന ജലത്തിന്റെ സാന്ദ്രത :

(1) തുടർച്ചയായി വർദ്ധിക്കും

(2) തുടർച്ചയായി കുറയും

(3) ആദ്യം വർദ്ധിക്കും പിന്നെ കുറയും

(4) ആദ്യം കുറയും പിന്നെ വർദ്ധിക്കും

70. സമപ്രവേഗത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന വസ്തുവിനു മാത്രമായി കാണപ്പെടുന്ന സവിശേഷത ഏത് ?

(1) തുല്യ സമയ ഇടവേളകളിൽ തുല്യ ദൂരം സഞ്ചരിക്കും.

(2) സമത്വരണം ഉണ്ടായിരിക്കും

(3) എല്ലായെപ്പോഴും നേർ രേഖയിലായിരിക്കും സഞ്ചരിക്കുക.

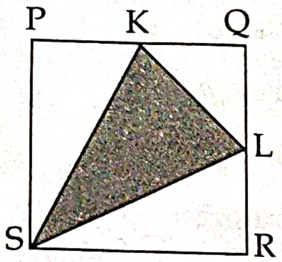
(4) ചലനദിശയിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന ഒരു ബലത്തിനു വിധേയമായിട്ടായിരിക്കും സഞ്ചരിക്കുക.

71. ഒരു ക്ലോക്കിലെ മിനുട്ടു സൂചിക്ക് 7 സെന്റീമീറ്റർ നീളമുണ്ട്. 15 മിനിട്ടുകൊണ്ട് മിനുട്ടു സൂചിയുടെ അഗ്രം എത്ര ദൂരം സഞ്ചരിക്കും ?

(1) 10 സെ. മീ. (2) 11 സെ. മീ.

(3) 13 സെ. മീ. (4) 14 സെ. മീ.

72. PQRS is a square of area 1 cm^2. K and L are the mid points of PQ, QR respectively. What is the area of ΔKLS ?



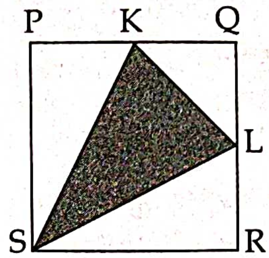
(1) $\frac{1}{8}\ cm^2$

(2) $\frac{1}{4}\ cm^2$

(3) $\frac{3}{8}\ cm^2$

(4) $\frac{5}{8}\ cm^2$

72. PQRS എന്ന സമചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ് 1 ച. സെ. മീറ്ററാണ്. PQ, QR എന്നിവയുടെ മധ്യബിന്ദുക്കളാണ് യഥാക്രമം K, L. ΔKLS ന്റെ പരപ്പളവെത്ര ?



(1) $\frac{1}{8}$ ച. സെ. മീ.

(2) $\frac{1}{4}$ ച. സെ. മീ.

(3) $\frac{3}{8}$ ച. സെ. മീ.

(4) $\frac{5}{8}$ ച. സെ. മീ.

73. The smallest number that must be subtracted from 1729 to make it a perfect cube is :

(1) 1 (2) 3

(3) 5 (4) 8

73. 1729 ൽ നിന്നും ഒരു പൂർണ്ണ ഘനസംഖ്യ കിട്ടാൻ കുറയ്ക്കേണ്ട ഏറ്റവും ചെറിയ സംഖ്യയേത് ?

(1) 1 (2) 3

(3) 5 (4) 8

74. Which of the following is equivalent to 8000 ?

(1) $2^3 \times 10^4$ (2) $2^4 \times 5^2$

(3) $2^3 \times 5^4$ (4) $(0.2)^3 \times 10^6$

74. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ 8000 നു തുല്യമായത് ഏതാണ് ?

(1) $2^3 \times 10^4$ (2) $2^4 \times 5^2$

(3) $2^3 \times 5^4$ (4) $(0.2)^3 \times 10^6$

75. A train leaves a station at 4.45 AM and reaches another station 150 km away at 8.30 AM on the same day. What is the speed of the train ?

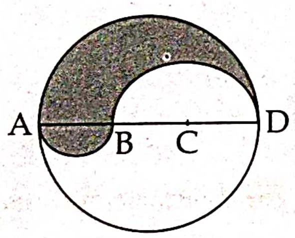
(1) 40 km/h

(2) 45 km/h

(3) 50 km/h

(4) 55 km/h

76. ABCD is a diameter of a circle of radius 1 cm. The lengths of AB, BC, CD are equal. The shaded figure is formed by semicircles drawn on AB and BD.



What is the perimeter of the shaded figure ?

(1) 2π cm (2) $\frac{2\pi}{3}$ cm

(3) $\frac{3\pi}{2}$ cm (4) $\frac{4\pi}{3}$ cm

77. What is the least number which when increased by 8 is divisible by 21, 28, 36 and 48 ?

(1) 900 (2) 1000

(3) 1100 (4) 1200

75. ഒരു തീവണ്ടി ഒരു സ്റ്റേഷനിൽ നിന്നും രാവിലെ 4.45 ന് തിരിക്കുന്നു. 150 കിലോമീറ്റർ അകലെയുള്ള മറ്റൊരു സ്റ്റേഷനിൽ അതേദിവസം രാവിലെ 8.30 ന് എത്തുന്നു. എങ്കിൽ തീവണ്ടിയുടെ വേഗമെത്ര ?

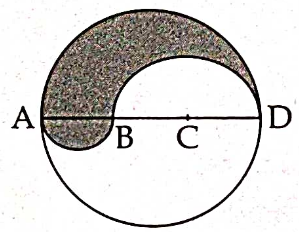
(1) 40 കി. മീ/ മണിക്കൂർ

(2) 45 കി. മീ/ മണിക്കൂർ

(3) 50 കി. മീ/ മണിക്കൂർ

(4) 55 കി. മീ/ മണിക്കൂർ

76. 1 സെ. മീറ്റർ ആരമുള്ള ഒരു വൃത്തത്തിന്റെ വ്യാസമാണ് ABCD. AB, BC, CD എന്നിവയുടെ നീളം തുല്യമാണ്. AB, BD എന്നിവയിലുള്ള അർധവൃത്തങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് ഷെയ്ഡ് ചെയ്ത ചിത്രം നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്.



ഷെയ്ഡ് ചെയ്തിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിന്റെ ചുറ്റളവെത്ര ?

(1) 2π സെ.മീ. (2) $\frac{2\pi}{3}$ സെ.മീ.

(3) $\frac{3\pi}{2}$ സെ.മീ. (4) $\frac{4\pi}{3}$ സെ.മീ.

77. 8 കൂട്ടിയതിനു ശേഷം 21, 28, 36, 48 എന്നീ സംഖ്യകൾ കൊണ്ടു നിശ്ശേഷം ഹരിക്കാവുന്ന ഏറ്റവും ചെറിയ സംഖ്യയേത് ?

(1) 900 (2) 1000

(3) 1100 (4) 1200

78. When the price of an article was increased by 50%, the number of articles sold decreased by 30%. What was the effect on the sales ?

(1) 5% increase
(2) 5% decrease
(3) 10% increase
(4) 10% decrease

79. A and B can do a piece of work separately in 10 days and 20 days respectively. They work together for a few days and then A leaves. B completes the remaining work in 5 days. How many days did A work ?

(1) 2 (2) 3
(3) 4 (4) 5

80. If the perimeter and diagonal of a rectangle are 34 cm and 13 cm respectively, what is the area of the rectangle ?

(1) 40 cm^2
(2) 60 cm^2
(3) 80 cm^2
(4) 100 cm^2

81. The average weight of 40 students in a class is 30 kg. If the teacher's weight is included the average increases to 31 kg. What is the weight of the teacher ?

(1) 31 kg (2) 40 kg
(3) 71 kg (4) 81 kg

78. ഒരു വസ്തുവിന്റെ വില 50% വർദ്ധിപ്പിച്ചപ്പോൾ വിറ്റ വസ്തുക്കളുടെ എണ്ണത്തിൽ 30% കുറവുവന്നു. മൊത്തം വില്പനയിൽ എന്തു വ്യത്യാസമുണ്ടായി ?

(1) 5% വർദ്ധനവ്
(2) 5% കുറവ്
(3) 10% വർദ്ധനവ്
(4) 10% കുറവ്

79. A, B എന്നിവർക്ക് ഒറ്റയ്ക്ക് ഒരു ജോലി ചെയ്തു തീർക്കാൻ യഥാക്രമം 10 ദിവസവും 20 ദിവസവും വേണം, അവർ രണ്ടുപേരും ചേർന്ന് ഏതാനും ദിവസം ജോലി ചെയ്യുന്നു. തുടർന്ന് A ജോലി ഉപേക്ഷിച്ചു പോകുന്നു. മിച്ചമുള്ള ജോലി B തനിയേ 5 ദിവസം കൊണ്ടു തീർക്കുന്നു. A എത്ര ദിവസം ജോലി ചെയ്തു ?

(1) 2 (2) 3
(3) 4 (4) 5

80. ഒരു ചതുരത്തിന്റെ ചുറ്റളവും വികർണവും യഥാക്രമം 34 സെന്റീമീറ്ററും 13 സെന്റീ-മീറ്ററുമാണെങ്കിൽ ചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്ര ?

(1) 40 ച. സെ. മീ.
(2) 60 ച. സെ. മീ.
(3) 80 ച. സെ. മീ.
(4) 100 ച. സെ. മീ.

81. ഒരു ക്ലാസ്സിലെ 40 വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ശരാശരി തൂക്കം 30 കിലോഗ്രാമാണ്. അധ്യാപകന്റെ തൂക്കം കൂടി ചേർത്താൽ ശരാശരി 31 കിലോഗ്രാമായി ഉയരും. എങ്കിൽ അധ്യാപകന്റെ തൂക്കമെത്ര ?

(1) 31 കി. ഗ്രാം (2) 40 കി. ഗ്രാം
(3) 71 കി. ഗ്രാം (4) 81 കി. ഗ്രാം

82. 70% of the total number of books in a library are in English, 50% of the remainder are in Malayalam and the remaining 1500 books are in Hindi, How many books are there in the library altogether ?

(1) 700 (2) 7000
(3) 10,000 (4) 15,000

83. A number when divided by 221 leaves a remainder 64. What is the remainder if the number is divided by 13 ?

(1) 0 (2) 1
(3) 11 (4) 12

84. A motor cycle covers a distance of 100 km in 1 hour and 40 minutes while a car covers the same distance in 1 hour. What is the ratio of their speed ?

(1) 2 : 3 (2) 3 : 4
(3) 3 : 5 (4) 2 : 5

85. The difference between the largest and smallest of the fractions $\frac{1}{4}, \frac{2}{5}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}$ is :

(1) $\frac{1}{8}$ (2) $\frac{1}{4}$
(3) $\frac{3}{8}$ (4) $\frac{3}{4}$

82. ഒരു വായനശാലയിലെ ആകെ പുസ്തകങ്ങളിൽ 70% ഇംഗ്ലീഷിലാണ്. ശേഷിക്കുന്നവയിൽ 50% മലയാളത്തിലാണ്. മിച്ചമുള്ള 1500 പുസ്തകങ്ങൾ ഹിന്ദിയിലുണ്ട്. എങ്കിൽ, വായനശാലയിൽ ആകെ എത്ര പുസ്തകങ്ങളുണ്ട് ?

(1) 700 (2) 7000
(3) 10,000 (4) 15,000

83. ഒരു സംഖ്യയെ 221 കൊണ്ടു ഹരിച്ചപ്പോൾ 64 ശിഷ്ടം വന്നു. ഇതേ സംഖ്യയെ 13 കൊണ്ടു ഹരിച്ചാൽ ശിഷ്ടമെന്ത് ?

(1) 0 (2) 1
(3) 11 (4) 12

84. ഒരു മോട്ടോർ സൈക്കിൾ 1 മണിക്കൂർ 40 മിനുട്ടുകൊണ്ട് 100 കിലോമീറ്റർ സഞ്ചരിക്കുന്നു. അതേ ദൂരം ഒരു കാർ ഒരു മണിക്കൂർ കൊണ്ടു സഞ്ചരിക്കുന്നു. അവയുടെ വേഗം തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധമെന്ത് ?

(1) 2 : 3 (2) 3 : 4
(3) 3 : 5 (4) 2 : 5

85. $\frac{1}{4}, \frac{2}{5}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}$ എന്നീ ഭിന്നസംഖ്യകളിൽ ഏറ്റവും വലുതും ഏറ്റവും ചെറുതും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമാണ് :

(1) $\frac{1}{8}$ (2) $\frac{1}{4}$
(3) $\frac{3}{8}$ (4) $\frac{3}{4}$

86. If $x^2 + \frac{1}{x^2} = 23$, what is a value of $x + \frac{1}{x}$?

(1) 2 (2) 3
(3) 4 (4) 5

87. Find the sum :
$11+12+13+.....+110+111$

(1) 6060 (2) 6161
(3) 6061 (4) 6160

88. 85×75 is same as which of the following expressions ?

(1) $85\times50+85\times15+85\times10+85\times5$
(2) $75\times50+75\times15+75\times10+75\times5$
(3) $75\times40+75\times20+75\times15+75\times5$
(4) $80\times5+80\times70+70\times5+5\times5$

89. The father's age is twice the son's age. 30 years ago, the father's age was eight times the son's age. What is the son's present age ?

(1) 35 (2) 40
(3) 45 (4) 50

90. A certain sum of money was deposited at simple interest at a certain rate for 4 years. Had it been put at a rate 2% higher, it would have fetched ₹ 50 more as interest. Find the sum :

(1) ₹ 600 (2) ₹ 625
(3) ₹ 650 (4) ₹ 675

- o O o -

86. $x^2 + \frac{1}{x^2} = 23$ എങ്കിൽ, $x + \frac{1}{x}$ ന്റെ ഒരു വിലയെന്ത് ?

(1) 2 (2) 3
(3) 4 (4) 5

87. തുക കാണുക :
$11+12+13+.....+110+111$

(1) 6060 (2) 6161
(3) 6061 (4) 6160

88. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതിനു തുല്യമാണ് 85×75 ?

(1) $85\times50+85\times15+85\times10+85\times5$
(2) $75\times50+75\times15+75\times10+75\times5$
(3) $75\times40+75\times20+75\times15+75\times5$
(4) $80\times5+80\times70+70\times5+5\times5$

89. അച്ഛന്റെ വയസ്സ് മകന്റെ വയസ്സിന്റെ ഇരട്ടിയാണ്. മുപ്പതുവർഷം മുമ്പ് അച്ഛന്റെ വയസ്സ് മകന്റെ വയസ്സിന്റെ 8 മടങ്ങ് ആയിരുന്നു. എങ്കിൽ മകന്റെ ഇപ്പോഴത്തെ വയസ്സ് എത്ര ?

(1) 35 (2) 40
(3) 45 (4) 50

90. ഒരു തുക ഒരു നിശ്ചിത നിരക്കിൽ 4 വർഷത്തേക്ക് സാധാരണ പലിശയ്ക്ക് നിക്ഷേപിക്കുന്നു. 2% ഉയർന്ന പലിശ നിരക്കിൽ നിക്ഷേപിച്ചിരുന്നുവെങ്കിൽ ₹ 50 കൂടി പലിശയിനത്തിൽ ലഭിക്കുമായിരുന്നു. എങ്കിൽ തുക എത്ര ?

(1) ₹ 600 (2) ₹ 625
(3) ₹ 650 (4) ₹ 675

- o O o -

SPACE FOR ROUGH WORK

BioVision