Roll Number

Question Booklet Number
212687

NTSE – 2018

Class – X

Part – II

MENTAL ABILITY TEST (MAT)

Time : 120 Minutes **Maximum Marks : 100**

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. You have to answer **100** questions in this test.
3. Select the most suitable answer for each question and completely darken the circle corresponding to the correct alternative as shown below.

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

4. All questions carry ONE MARK each.
5. There is no negative mark. Every correct answer will be awarded one mark.
6. Do not write your name on any part of the question booklet or the answer sheet.
7. Rough Work can be done in the space provided at the end of this booklet.

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. **100** ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി.
3. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും ഉചിതമായ ഉത്തരം തെരഞ്ഞെടുത്ത് ശരിയായ ഉത്തരത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന വൃത്തം മാത്രം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രകാരം പൂർണ്ണമായി കറുപ്പിക്കുക.

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

4. **എല്ലാ** ചോദ്യങ്ങൾക്കും **ഒരു** മാർക്ക് വീതം.
5. ന്യൂന മാർക്ക് ഇല്ല. ഓരോ ശരി ഉത്തരത്തിനും ഒരു മാർക്ക് വീതം ലഭിക്കും.
6. നിങ്ങളുടെ പേര് ചോദ്യ പുസ്തകത്തിന്റെയോ ഉത്തര ക്കടലാസിന്റെയോ ഒരു ഭാഗത്തും എഴുതുവാൻ പാടില്ല.
7. റഫ്‌വർക്കിനു വേണ്ടി ഈ ബുക്ക്‌ലെറ്റിന്റെ അവസാന ഭാഗം ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

NTSE (M) – 2018

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

SEAL

DO NOT WRITE HERE

There are 100 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

Directions (1 – 5) : In each of the following letter series, some of the letters are missing. Find the missing letters in proper sequence from the four alternatives given.

1. A_A_AABB_BBB_BBB

    (1) BBBB (2) AABB
    (3) BBAA (4) ABAB

2. _prq_p_rqr_pr_r

    (1) ppppr (2) prrpq
    (3) prrrq (4) prppq

3. a_ccb_a_c_ba_bc

    (1) abaca (2) babca
    (3) abbab (4) aabbc

4. nm_mm_nm_mm_n_m

    (1) mnnmn (2) mmnnn
    (3) mnmnm (4) nnmnn

ആകെ 100 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. വൃത്തം **നീല** അല്ലെങ്കിൽ **കറുപ്പ്** മഷിയുള്ള ബാൾ പെൻ ഉപയോഗിച്ച് കറുപ്പിക്കുക. **ഉത്തരങ്ങൾ അപ്രകാരം OMR ഉത്തരക്കടലാസിൽ മാത്രം രേഖപ്പെടുത്തുക.** ചോദ്യങ്ങളടങ്ങിയ ബുക്കിന്റെ കവറിന്മേൽ നിങ്ങളുടെ റോൾ നമ്പരും, റഫ് വർക്കിനു വേണ്ടി തന്നിട്ടുള്ള സ്ഥലത്ത് നടത്തുന്ന കുറിപ്പുകൾ ഒഴികെ മറ്റൊന്നും എഴുതരുത്.

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : ചോദ്യങ്ങൾ **(1-5)** താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾ അക്ഷര ശ്രേണിയെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയുള്ളതാണ്. ഓരോ ഇനത്തിലും ഏതാനും അക്ഷരങ്ങൾ വിട്ടുപോയിട്ടുണ്ട്. തന്നിട്ടുള്ള നാല് ഉത്തര സൂചകങ്ങളിൽ നിന്നും വിട്ടു പോയ അക്ഷരങ്ങൾ ശരിയായ ക്രമത്തിലുള്ളത് കണ്ടുപിടിക്കുക.

1. A_A_AABB_BBB_BBB

    (1) BBBB (2) AABB
    (3) BBAA (4) ABAB

2. _prq_p_rqr_pr_r

    (1) ppppr (2) prrpq
    (3) prrrq (4) prppq

3. a_ccb_a_c_ba_bc

    (1) abaca (2) babca
    (3) abbab (4) aabbc

4. nm_mm_nm_mm_n_m

    (1) mnnmn (2) mmnnn
    (3) mnmnm (4) nnmnn

5. In a certain code language the word NUMERICAL is written as LMUIREACN. How will the word FACTORISE be written ?

   (1) EROCATISF

   (2) ECAROTSIF

   (3) EACRITOSF

   (4) ESOCRAITF

6. Which of the following will get, when the word 'LABOUR' is written again by substituting each vowel with the third letter following it in the English alphabet and substituting each consonant with the immediate vowel following it ?

   (1) OLERWU

   (2) UDESWU

   (3) NEESXU

   (4) ODERXU

Directions (7 – 8) : In a certain coding system

"hafcba" means "the white cat frightened the mouse"

"fdhea" means "the frightened mouse ran away"

"gfba" means "the mouse was white"

"cda" means "the cat ran"

7. What is the code for " the cat was frightened " ?"

   (1) hbfc

   (2) hgca

   (3) edch

   (4) hafc

5. ഒരു പ്രത്യേക കോഡുഭാഷയിൽ NUMERICAL എന്ന വാക്കിനെ LMUIREACN എന്ന് എഴുതിയാൽ FACTORISE എന്ന വാക്കിനെ എങ്ങനെ എഴുതാം ?

   (1) EROCATISF

   (2) ECAROTSIF

   (3) EACRITOSF

   (4) ESOCRAITF

6. LABOUR എന്ന വാക്കിലെ സ്വരാക്ഷരങ്ങൾക്ക് പകരം ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലയിൽ അതിനെ പിൻതുടർന്ന് വരുന്ന മൂന്നാമത്തെ അക്ഷരം കൊണ്ടും വ്യഞ്ജനാക്ഷരങ്ങളെ അതിനെ പിൻതുടർന്നു വരുന്ന സ്വരാക്ഷരം കൊണ്ടും മാറ്റി എഴുതിയാൽ കിട്ടുന്ന വാക്ക് ഏത് ?

   (1) OLERWU

   (2) UDESWU

   (3) NEESXU

   (4) ODERXU

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : (7– 8) ഒരു പ്രത്യേക കോഡു ഭാഷയിൽ

"hafcba" എന്നത് "the white cat frightened the mouse"

"fdhea" എന്നത് "the frightened the mouse ran away"

"gfba" എന്നത് "the mouse was white"

"cda" എന്നത് "the cat ran"

7. "the cat was frightened" എന്നതിന്റെ കോഡ് എന്താണ് ?

   (1) hbfc

   (2) hgca

   (3) edch

   (4) hafc

8. What is the code for "away" ?
   (1) e
   (2) d
   (3) f
   (4) h

9. Some words with jumbled letters are given below. Find the word which does not suit the group.
   (1) EUOBLS
   (2) KRTIS
   (3) REATEWS
   (4) HSIRT

10. Which of the following words cannot be formed from the letters of the word 'PERPENDICULAR'
   (1) PENCIL
   (2) INDEPENDENCE
   (3) ERADICATE
   (4) CIRCULAR

Directions (11 – 14) : Which of the following numbers should occupy the position of '?'

11.

26	72	48
5	6	7
14	39	27
7	?	14

   (1) 25
   (2) 14
   (3) 27
   (4) 9

8. "away" എന്നതിന്റെ കോഡ് എന്താണ് ?
   (1) e
   (2) d
   (3) f
   (4) h

9. താഴെതന്നിരിക്കുന്ന ചോദ്യത്തിലെ വാക്കുകളിലെ അക്ഷരങ്ങൾ ക്രമം മാറ്റി എഴുതിയിരിക്കുന്നു. കൂട്ടത്തിൽ പെടാത്ത വാക്ക് കണ്ടെത്തുക.
   (1) EUOBLS
   (2) KRTIS
   (3) REATEWS
   (4) HSIRT

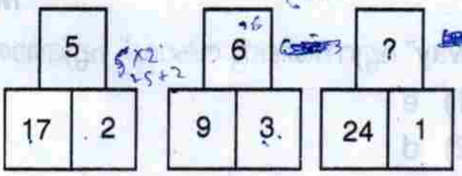
10. 'PERPENDICULAR' എന്ന വാക്കിലെ അക്ഷരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് എഴുതാൻ കഴിയാത്ത വാക്ക് ഏത് ?
   (1) PENCIL
   (2) INDEPENDENCE
   (3) ERADICATE
   (4) CIRCULAR

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : (11-14) ചിഹ്നത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തു യോജിക്കുന്ന സംഖ്യ ഏത് ?

11.

26	72	48
5	6	7
14	39	27
7	?	14

   (1) 25
   (2) 14
   (3) 27
   (4) 9

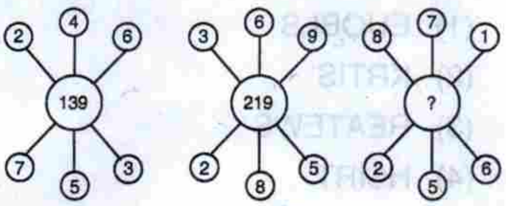
12. 

(1) 4

(2) 1

(3) 3

(4) 5

13. 

(1) 189

(2) 179

(3) 159

(4) 229

14. If $42 \times 7 + 5 = 30$, $5 + 63 \times 9 = 35$ then $56 \times 8 + 4 = ?$

(1) 28

(2) 44

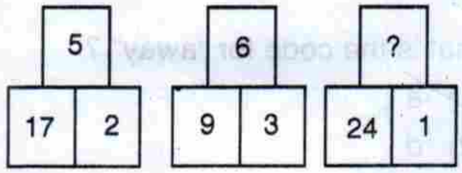
(3) 36

(4) 42

Directions (15 – 17) : In each of the four groups of letters, one is different from the others. Find the odd one.

15. (1) ABTU (2) RQST
(3) IJSO (4) YXEF

16. (1) AKU (2) CMW
(3) DIS (4) EOY

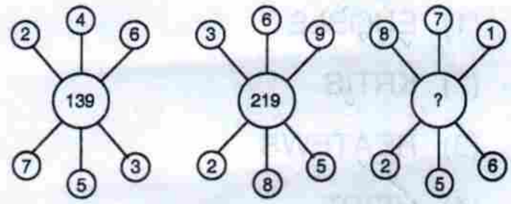
12. 

(1) 4

(2) 1

(3) 3

(4) 5

13. 

(1) 189

(2) 179

(3) 159

(4) 229

14. $42 \times 7 + 5 = 30$, ഉം $5 + 63 \times 9 = 35$ ഉം ആയാൽ $56 \times 8 + 4 = ?$

(1) 28

(2) 44

(3) 36

(4) 42

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : (15–17) നാലു വാക്കുകളുടെ കൂട്ടത്തിൽ **ഒരെണ്ണം** മറ്റുള്ളവയിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമാണ്. കൂട്ടത്തിൽ പെടാത്തത് ഏത് ?

15. (1) ABTU (2) RQST
(3) IJSO (4) YXEF

16. (1) AKU (2) CMW
(3) DIS (4) EOY

17. (1) VWUZ (2) EHFG
(3) ADBC (4) PNOM

18. Find the odd one

(1) 368047 (2) 640837
(3) 809467 (4) 304867

19. In a certain code language 63728 is written as 56483. Which number is represented by the code 34342 ?

(1) 45187 (2) 42617
(3) 41312 (4) 45528

Directions (20 – 22) : There is a relationship between the two terms to the left of : : Find the pair for '?' from the four alternatives which holds the same relationship.

20. Writer : Book : : ?

(1) Poem : Poet
(2) Building : Architect
(3) Composer : Song
(4) Chair : Carpenter

21. Scales : Fish : : ?

(1) Trees : : Leaves
(2) Skin : Man
(3) Bird : Feather
(4) Lady : Dress

22. Paper : Wood : : ?

(1) Cloth : Dresses
(2) Brush : Paint
(3) Ink : Colour
(4) Brick : Clay

17. (1) VWUZ (2) EHFG
(3) ADBC (4) PNOM

18. കൂട്ടത്തിൽ പെടാത്തത് ഏത് ?

(1) 368047 (2) 640837
(3) 809467 (4) 304867

19. ഒരു പ്രത്യേക കോഡുഭാഷയിൽ 63728 എന്നതിനെ 56483 എന്ന് എഴുതിയാൽ 34342 എന്ന കോഡിനെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന സംഖ്യ ഏത് ?

(1) 45187 (2) 42617
(3) 41312 (4) 45528

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : **(20 – 22)** താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങളിൽ :: ചിഹ്നത്തിന് ഇടതുവശത്തുള്ള രണ്ടു വാക്കുകൾ തമ്മിൽ ഒരു ബന്ധമുണ്ട്. ഈ ബന്ധം മനസ്സിലാക്കിയ ശേഷം '?' ചിഹ്നത്തിന് അനുയോജ്യമായ 'ജോഡി' കണ്ടെത്തുക.

20. എഴുത്തുകാരൻ : പുസ്തകം :: ?

(1) പദ്യം : കവി
(2) കെട്ടിടം :: വാസ്തുശില്പി
(3) രചയിതാവ് : ഗാനം
(4) കസേര : ആശാരി

21. ചെതുമ്പൽ : മീൻ : : ?

(1) മരങ്ങൾ : ഇലകൾ
(2) തൊലി : മനുഷ്യൻ
(3) പക്ഷി : തൂവൽ
(4) വനിത : വസ്ത്രം

22. പേപ്പർ : തടി : : ?

(1) തുണി : വസ്ത്രങ്ങൾ
(2) ബ്രഷ് : ചായം
(3) മഷി : നിറം
(4) ചുടുകല്ല് : കളിമണ്ണ്

Directions (23 – 26) : Which term will replace the question mark (?) in the given series ?

23. 93, 100, 114, 135, 163, ?

(1) 198 (2) 195

(3) 196 (4) 192

24. 12, 13, 17, 26, 42, 67, ?

(1) 101 (2) 103

(3) 97 (4) 107

25. TM7, YP42, CT79, ?

(1) EW112 (2) DX110

(3) FY118 (4) BY113

26. M2B, Q3E, T7G, X13J, ?

(1) B21M (2) A27L

(3) D18K (4) Y20K

Directions (27 – 29) : Find the number which does not fit in the group.

27. 7, 13, 18, 24, 29, 36, 40

(1) 18 (2) 24

(3) 36 (4) 40

28. 35, 37, 41, 47, 65, 97

(1) 35 (2) 47

(3) 55 (4) 37

29. 3, 4, 7, 9, 14, 19, 21, 39

(1) 7 (2) 14

(3) 19 (4) 21

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : **(23 – 26)** തന്നിരിക്കുന്ന ശ്രേണിയിൽ ചോദ്യചിഹ്നത്തിന് പകരം വരുന്നത് ഏത് ?

23. 93, 100, 114, 135, 163, ?

(1) 198 (2) 195

(3) 196 (4) 192

24. 12, 13, 17, 26, 42, 67, ?

(1) 101 (2) 103

(3) 97 (4) 107

25. TM7, YP42, CT79, ?

(1) EW112 (2) DX110

(3) FY118 (4) BY113

26. M2B, Q3E, T7G, X13J, ?

(1) B21M (2) A27L

(3) D18K (4) Y20K

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : **(27–29)** കൂട്ടത്തിൽ പെടാത്ത സംഖ്യ ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തുക

27. 7, 13, 18, 24, 29, 36, 40

(1) 18 (2) 24

(3) 36 (4) 40

28. 35, 37, 41, 47, 65, 97

(1) 35 (2) 47

(3) 55 (4) 37

29. 3, 4, 7, 9, 14, 19, 21, 39

(1) 7 (2) 14

(3) 19 (4) 21

Directions (30 – 31) : In each of the following questions insert the right sign to get the required results.

30. 18 _ 3 _ 6 _ 5 = 36

(1) −, +, ×

(2) ÷, +, ×

(3) ÷, ×, +

(4) −, ×, +

31. 13 _ 4 _ 2 _ 7 = 12

(1) +, −, ÷

(2) −, ×, +

(3) +, ×, −

(4) +, ×, ÷

32. Find the number suitable for '?' if the two numbers on the left of ': :' obey a certain relation in 5 : 50 : : ? : 162

(1) 9 (2) 8

(3) 11 (4) 7

33. The independence day of India was celebrated on Friday in 2014. On which day will it be celebrated in 2022 ?

(1) Wednesday

(2) Monday

(3) Friday

(4) Saturday

നിർദ്ദേശങ്ങൾ:**(30–31)** താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ഓരോ ചോദ്യത്തിലും ആവശ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ഉത്തരം ലഭിക്കുന്നതിനായി ചേർക്കേണ്ട ശരിയായ ചിഹ്നങ്ങൾ ഏത് ?

30. 18 _ 3 _ 6 _ 5 = 36

(1) −, +, ×

(2) ÷, +, ×

(3) ÷, ×, +

(4) −, ×, +

31. 13 _ 4 _ 2 _ 7 = 12

(1) +, −, ÷

(2) −, ×, +

(3) +, ×, −

(4) +, ×, ÷

32. 5 : 50 :: ? : 162, ആയാൽ ': :' എന്ന ചിഹ്നത്തിന്റെ ഇടതു വശത്തുള്ള രണ്ടു സംഖ്യകൾക്കിടയിലുള്ള അതേ ബന്ധം പാലിക്കത്തക്ക വിധത്തിൽ ചോദ്യചിഹ്നത്തിനു യോജിക്കുന്ന സംഖ്യ ഏത് ?

(1) 9 (2) 8

(3) 11 (4) 7

33. ഇന്ത്യയുടെ സ്വാതന്ത്ര്യദിനം 2014 ൽ വെള്ളിയാഴ്ച ആഘോഷിച്ചു. എങ്കിൽ 2022 ൽ സ്വാതന്ത്ര്യദിനം ഏത് ദിവസം ആഘോഷിക്കും ?

(1) ബുധനാഴ്ച

(2) തിങ്കളാഴ്ച

(3) വെള്ളിയാഴ്ച

(4) ശനിയാഴ്ച

34. Prakash starts walking towards the south. After walking 20 metres, he turns towards the north. After walking 25 metres, he turns towards the east and walks 15 metres. He then turns south and walks 5 metres. How far is he from his original position and in which direction ?

(1) 15 metres North, East

(2) 15 metres South, East

(3) 15 metres, East

(4) 15 metres, West

35. Find the order in which the following words are arranged in a dictionary ?

a) transplant
b) translate
c) transmission
d) transform
e) transistor

(1) dbeca
(2) debca
(3) ebdca
(4) cdbea

36. How many such pairs of letters are there in the word COMPUTERS which have as many letters between them as in the English alphabet ?

(1) 6

(2) 4

(3) 5

(4) 3

34. പ്രകാശ് തെക്ക്ഭാഗത്തേക്ക്നടക്കുന്നു. 20 മീറ്റർ നടന്നതിനു ശേഷം അയാൾ വടക്കുഭാഗത്തേക്ക് തിരിയുന്നു. വീണ്ടും 25 മീറ്റർ നടന്നതിനു ശേഷം കിഴക്കോട്ട് തിരിഞ്ഞ് 15 മീറ്റർ നടക്കുന്നു. വീണ്ടും തെക്കോട്ട് തിരിഞ്ഞ് 5 മീറ്റർ നടക്കുന്നു. എങ്കിൽ പ്രകാശ് പുറപ്പെട്ട സ്ഥലത്ത് നിന്നും എന്ത് അകലത്തിൽ ഏത് ദിശയിലാണ് ?

(1) 15 മീറ്റർ വടക്ക് കിഴക്ക്

(2) 15 മീറ്റർ തെക്ക് കിഴക്ക്

(3) 15 മീറ്റർ കിഴക്ക്

(4) 15 മീറ്റർ പടിഞ്ഞാറ്

35. ഒരു ഡിക്ഷണറിയിൽ താഴെത്തന്നിരിക്കുന്ന വാക്കുകൾ ഏത് ക്രമത്തിലായിരിക്കും ?

a) transplant
b) translate
c) transmission
d) transform
e) transistor

(1) dbeca
(2) debca
(3) ebdca
(4) cdbea

36. COMPUTERS എന്ന പദത്തിലെ അക്ഷരങ്ങളുടെ ഇടയ്ക്ക് ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലയിലെ ക്രമം പാലിക്കത്തക്ക രീതിയിൽ എത്ര ജോഡി അക്ഷരങ്ങൾ ഉണ്ട് ?

(1) 6

(2) 4

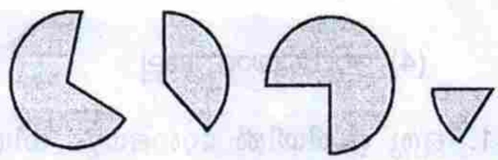
(3) 5

(4) 3

37. Ajay borrowed Rs. 200 from Ganesh. Sanju borrowed Rs. 100 from Ajay and gave Rs. 50 to Ganesh. Rs. 350 was stolen from Ganesh and he was left with no money. How much money did Ganesh have initially ?

(1) 450 (2) 300
(3) 500 (4) 250

38. In a group of people, 50% people read newspaper A and 1/5 of the rest read newspaper other than B. Which figure out of the following will best depict the people who read newspaper B ?



(a) (b) (c) (d)

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

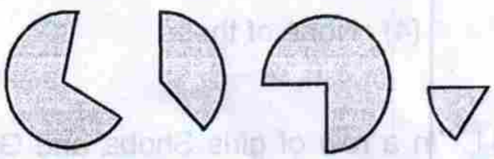
39. A – B means B is the son of A, A × B means A is the brother of B, A ÷ B means B is the sister of A and A + B means A is the mother of B. Which of the following is definitely TRUE about R × S – Q ÷ P ?

(1) S is the mother of P and Q
(2) P is the daughter of S and is the niece of R
(3) Q is the uncle of S's brother R
(4) S is the father of Q and P

37. ഗണേഷിന്റെ കൈയ്യിൽ നിന്നും അജയ് 200 രൂപ വാങ്ങുന്നു. സഞ്ജു അജയയുടെ പക്കൽനിന്നും 100 രൂപ വാങ്ങിയ ശേഷം 50 രൂപ ഗണേഷിനു കൊടുക്കുന്നു. ഗണേഷിന്റെ കൈവശം ഉള്ള 350 രൂപ നഷ്ടപ്പെട്ടതിനാൽ അയാളുടെ കൈവശം ഇപ്പോൾ പണമൊന്നും അവശേഷിക്കുന്നില്ല എങ്കിൽ ആദ്യം ഗണേഷിന്റെ കൈവശം എത്ര രൂപ ഉണ്ടായിരുന്നു ?

(1) 450 (2) 300
(3) 500 (4) 250

38. ഒരു ഗ്രൂപ്പിൽ 50% ആളുകൾ ന്യൂസ് പേപ്പർ A വായിക്കുന്നു. ബാക്കി യുള്ളവരിൽ 1/5 ഭാഗം ന്യൂസ് പേപ്പർ B ഒഴിച്ചുള്ളവ വായിക്കുന്നു. എങ്കിൽ ന്യൂസ്പേപ്പർ B വായിക്കുന്നവരെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന ശരിയായ ചിത്രം താഴെതന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത് ?



(a) (b) (c) (d)

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

39. 'A – B' എന്നാൽ B, Aയുടെ മകനാണ്. 'A × B' എന്നാൽ A, B യുടെ സഹോദരനാണ്. 'A ÷ B' എന്നാൽ B, A യുടെ സഹോദരിയാണ്. 'A + B' എന്നാൽ A, B യുടെ അമ്മയാണ്. എങ്കിൽ 'R × S – Q ÷ P' എന്നതിനെ സംബന്ധിച്ച് ശരിയായതേത് ?

(1) P, Q എന്നിവരുടെ അമ്മയാണ് S
(2) P, S ന്റെ മകളും R ന്റെ അനന്തിരവളുമാണ്
(3) Q, S ന്റെ സഹോദരനായ R ന്റെ അമ്മാവനാണ്
(4) S, Q വിന്റെയും P യുടെയും അച്ഛനാണ്

40. Kiran and Sanju practice swimming. Kiran practises in the morning and noon on the alternate day starting from Monday. Sanju practises in the morning on Tuesday and Thursday and in the noon on Saturday and Sunday. On how many days in a particular month of 30 days starting on Tuesday, Kiran and Sanju would meet each other ?

(1) 2

(2) 4

(3) 5

(4) None of these

41. In a row of girls Shoba and Geetha occupy 9th place from the right end and 10th place from the left end respectively. If they interchange their places, Shoba and Geetha occupy 17th place from the right and 18th place from the left respectively. How many girls are there in the row ?

(1) 26

(2) 25

(3) 27

(4) 28

40. കിരണും സഞ്ജുവും നീന്തൽ പരിശീലിക്കുന്നു. തിങ്കളാഴ്ച തുടങ്ങി ഒന്നിടവിട്ടുള്ള ദിവസങ്ങളിൽ രാവിലെയും ഉച്ചയ്ക്കും കിരൺ പരിശീലിക്കുന്നു. സഞ്ജു, ചൊവ്വാഴ്ചയും വ്യാഴാഴ്ചയും രാവിലെയും ശനിയാഴ്ചയും ഞായറാഴ്ചയും ഉച്ചയ്ക്കും പരിശീലിക്കുന്നു. ചൊവ്വാഴ്ച ആരംഭിക്കുന്ന 30 ദിവസങ്ങളുള്ള ഒരു മാസത്തിൽ കിരണും സഞ്ജുവും എത്ര പ്രാവശ്യം കണ്ടുമുട്ടും ?

(1) 2

(2) 4

(3) 5

(4) ഇവയൊന്നുമല്ല

41. ഒരു വരിയിൽ ശോഭയും ഗീതയും യഥാക്രമം വലതു വശത്തു നിന്നും ഒൻപതാമതും ഇടതു വശത്തു നിന്നും പത്താമതും ആണ്. അവരുടെ സ്ഥാനങ്ങൾ പരസ്പരം മാറിയാൽ ശോഭയും ഗീതയും യഥാക്രമം വലതുവശത്തു നിന്നും പതിനേഴാമതും ഇടതു വശത്തു നിന്നും പതിനെട്ടാമതും ആണ്. എങ്കിൽ ആ വരികളിൽ എത്ര പെൺകുട്ടികൾ ഉണ്ട് ?

(1) 26

(2) 25

(3) 27

(4) 28

42. A student got thrice as many sums right as he got wrong. He got three marks for each correct answer and one mark was deducted for each wrong answer. He got 72 marks in all, how many sums did he solve correctly ?

(1) 27
(2) 36
(3) 35
(4) 32

43. A paper of rectangular shape is cut into two halves. The two pieces are put together one above the other and again cut into halves. How many pieces will be there after 9 cuttings ?

(1) 256 (2) 512
(3) 258 (4) 1024

44. When Amit was born his father was 29 years older than his brother and his mother was 22 years older than his sister. If Amit brother is 5 years older than him and his mother is 4 years younger than his father, how old was Amit's sister when he was born ?

(1) 10 (2) 7
(3) 9 (4) 8

42. ഒരു കുട്ടിക്ക് തെറ്റായി ഉത്തരം ലഭിക്കുന്നതിന്റെ മൂന്ന് മടങ്ങ് ശരിയുത്തരം ലഭിക്കുന്നു. ഓരോ ശരിയുത്തരത്തിനും മൂന്ന് മാർക്ക് ലഭിക്കുമ്പോൾ ഓരോ തെറ്റായ ഉത്തരങ്ങൾക്ക് ഒരു മാർക്ക് നഷ്ടപ്പെടുന്നു. അവന് ആകെ 72 മാർക്ക് ലഭിച്ചു എങ്കിൽ ശരിയായി ഉത്തരം കണ്ടെത്തിയ ചോദ്യങ്ങളുടെ എണ്ണം എത്ര ?

(1) 27
(2) 36
(3) 35
(4) 32

43. ചതുരാകൃതിയിലുള്ള ഒരു പേപ്പർ കഷണം രണ്ട് തുല്യ ഭാഗങ്ങളായി മുറിക്കുന്നു. രണ്ട് കഷണങ്ങളും ഒരുമിച്ച് ചേർത്തുവച്ചതിനു ശേഷം വീണ്ടും രണ്ടായി മുറിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ ഒൻപതാമത്തെ പ്രാവശ്യം മുറിച്ചു കഴിയുമ്പോൾ എത്ര കഷണങ്ങൾ ലഭിക്കും.

(1) 256 (2) 512
(3) 258 (4) 1024

44. അമിത് ജനിച്ച സമയത്ത് അവന്റെ അച്ഛന് അവന്റെ സഹോദരനേക്കാളും 29 വയസ്സു കൂടുതലും അമ്മയ്ക്ക് അവന്റെ സഹോദരിയേക്കാളും 22 വയസ്സു കൂടുതലുമായിരുന്നു. അമിതിന്റെ സഹോദരന് അവനേക്കാൾ 5 വയസ്സ് കൂടുതലും അവന്റെ അമ്മയ്ക്ക് അച്ഛനേക്കാൾ 4 വയസ്സ് കുറവുമാണെങ്കിൽ അമിത് ജനിച്ച സമയത്ത് അവന്റെ സഹോദരിയുടെ വയസ്സെത്ര ?

(1) 10 (2) 7
(3) 9 (4) 8

45. If the perimeter of a square and a rectangle is equal to 80 cms each and difference of their areas is 100 sq. cms, length of the sides of the rectangle are

(1) 35 cm, 15 cm
(2) 28 cm, 12 cm
(3) 30 cm, 10 cm
(4) 26 cm, 14 cm

46. 'Doctor' relates to 'Patient' in the same way as 'Lawyer' relates to

(1) Accused
(2) Magistrate
(3) Customer
(4) Client

47. In a certain code DARK is written as 11-5-39-25. How will the word NOSE be written in that language ?

(1) 31-33-41-13
(2) 32-35-37-15
(3) 28-30-38-10
(4) 28-33-36-12

48. If 'book' is called 'newspaper', 'newspaper' is called 'dictionary', 'dictionary' is called 'directory', directory is called 'magazine', 'magazine' is called 'computer' which of the following is needed to find a telephone number ?

(1) directory (2) magazine
(3) computer (4) dictionary

45. ഒരു സമചതുരത്തിന്റെയും ചതുരത്തിന്റെയും ചുറ്റളവ് 80 സെന്റിമീറ്റർ വീതവും, വിസ്തീർണ്ണത്തിന്റെ വ്യത്യാസം 100 ചതുശ്ര സെന്റിമീറ്ററും ആയാൽ ചതുരത്തിന്റെ വശങ്ങളുടെ നീളം ഏത് ?

(1) 35 cm, 15 cm
(2) 28 cm, 12 cm
(3) 30 cm, 10 cm
(4) 26 cm, 14 cm

46. ഡോക്ടർ ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് രോഗിയുമായിട്ടാണെങ്കിൽ വക്കീൽ ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്

(1) കുറ്റവാളി
(2) ന്യായാധിപൻ
(3) ഉപഭോക്താവ്
(4) കക്ഷി

47. ഒരു പ്രത്യേക കോഡു ഭാഷയിൽ DARK എന്ന വാക്കിനെ 11-5-39-25 എന്നെഴുതാം എങ്കിൽ NOSE എന്ന വാക്കിന്റെ കോഡ് എന്ത് ?

(1) 31-33-41-13
(2) 32-35-37-15
(3) 28-30-38-10
(4) 28-33-36-12

48. ബുക്കിനെ 'ന്യൂസ് പേപ്പർ' എന്നും ന്യൂസ് പേപ്പറിനെ 'ഡിക്ഷണറി' എന്നും ഡിക്ഷണറിയെ 'ഡയറക്ടറി' എന്നും ഡയറക്ടറിയെ 'മാഗസിൻ' എന്നും മാഗസിനെ 'കംപ്യൂട്ടർ' എന്നും വിളിച്ചാൽ ഒരു ടെലിഫോൺ നമ്പർ കണ്ടുപിടിക്കാൻ ആവശ്യമുള്ള സാധനം ഏത് ?

(1) ഡയറക്ടറി (2) മാഗസിൻ
(3) കമ്പ്യൂട്ടർ (4) ഡിക്ഷണറി

Directions (49 – 50) : In the question given below, there are 2 statements followed by 4 conclusions numbered I, II, III and IV. You have to decide which of the given conclusions logically follows from the given statement

49. **Statements :**

All dancers are singers

No singer is an artist

Conclusions :

I. No dancer is an artist

II. All singers are artists

III. Some artists are singers

IV. Some singers are artists

(1) Only II follows

(2) Only IV follows

(3) Only I follows

(4) Only II and III follows

50. **Statements :**

All rats are cats

All cats are dogs

Conclusions :

I. Some dogs are rats

II. All rats are dogs

III. No cat is a dog

IV. Some dogs are cats

(1) Only III and IV follow

(2) Only IV follows

(3) Only II, III, IV follow

(4) Only I, II, IV follow

51. Find the mirror image of the word 'GEJDPSNQ'

(1) ϘИƧꟼᗡႱEӘ

(2) ϘNƧꟼDႱƎӘ

(3) ϘИSᗡꟼႱƎӘ

(4) ϘИƧꟼᗡႱƎӘ

നിർദ്ദേശങ്ങൾ :(49 – 50) ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്ന ചോദ്യത്തിൽ രണ്ടു പ്രസ്താവനകളും തുടർന്ന് I, II, III, IV എന്നിങ്ങനെ നമ്പർ നൽകിയിട്ടുള്ള നാല് നിഗമനങ്ങളുമുണ്ട്. പ്രസ്താവനകളെ യുക്തിയുക്തമായി പിൻതുടരുന്ന നിഗമനം ഏതെന്നു കണ്ടെത്തുക.

49. **പ്രസ്താവന :**

എല്ലാ നർത്തകരും ഗായകരാണ്

ഒരു ഗായകനും കലാകാരനല്ല

നിഗമനങ്ങൾ :

I) ഒരു നർത്തകനും കലാകാരനല്ല

II) എല്ലാ ഗായകരും കലാകാരന്മാരാണ്

III) ചില കലാകാരന്മാർ ഗായകരാണ്

IV) ചില ഗായകർ കലാകാരന്മാരാണ്

(1) II മാത്രം പിൻതുടരുന്നു

(2) IV മാത്രം പിൻതുടരുന്നു

(3) I മാത്രം പിൻതുടരുന്നു

(4) II ഉം III ഉം പിൻതുടരുന്നു

50. **പ്രസ്താവന :**

എല്ലാ എലികളും പൂച്ചകളാണ്

എല്ലാ പൂച്ചകളും പട്ടികളാണ്

നിഗമനങ്ങൾ :

I) ചില പട്ടികൾ എലികളാണ്.

II) എല്ലാ എലികളും പട്ടികളാണ്.

III) ഒരു പൂച്ചയും പട്ടിയല്ല.

IV) ചില പട്ടികൾ പൂച്ചകളാണ്.

(1) III ഉം IV ഉം പിൻതുടരുന്നു

(2) IV മാത്രം പിൻതുടരുന്നു

(3) II, III, IV എന്നിവ പിൻതുടരുന്നു

(4) I, II, IV എന്നിവ പിൻതുടരുന്നു

51. 'GEJDPSNQ'എന്ന പദത്തിന്റെ ദർപ്പണ പ്രതിബിംബം ഏത് ?

(1) ϘИƧꟼᗡႱEӘ

(2) ϘNƧꟼDႱƎӘ

(3) ϘИSᗡꟼႱƎӘ

(4) ϘИƧꟼᗡႱƎӘ

Directions (52 – 55) : In a college, the Library is 300 m to the North of the office room. Maths Department is 300 m North of the Physics Department. Chemistry Department is 500 m East of the Physics Department. Lab is 200 m to the East of the office room and 400 m North of the Chemistry Department. English Department is 200 m North of the office room.

52. Which of the two places are the farthest ?
   (1) Library and Physics Department
   (2) Library and Chemistry Department
   (3) English Department and Physics Department
   (4) Lab and Physics Department

53. Which places are in straight line ?
   (1) Physics Department, Maths Department, Lab
   (2) Library, Maths Department, Chemistry Department
   (3) Library, English Department and Office
   (4) Office, Maths Department, Physics Department

54. What is the distance between the Library and the Maths Department ?
   (1) 400 m (2) 500 m
   (3) 350 m (4) 200 m

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : **(52 – 55)** ഒരു കോളേജിൽ പുസ്തകാലയം ഓഫീസ് മുറിയുടെ 300 മീറ്റർ വടക്ക് ദിശയിലാണ്. അവിടത്തെ ഗണിത വിഭാഗം ഭൗതികശാസ്ത്രവിഭാഗത്തിൽ നിന്നും 300 മീറ്റർ വടക്കു ദിശയിലാണ്. രസതന്ത്ര വിഭാഗം ഭൗതികശാസ്ത്രവിഭാഗത്തിൽ നിന്നും 500 മീറ്റർ കിഴക്കു ദിശയിലാണ്. പരീക്ഷണശാല ഓഫീസ് മുറിയിൽ നിന്നും 200 മീറ്റർ കിഴക്കുദിശയിലും രസതന്ത്ര വിഭാഗത്തിൽ നിന്നും 400 മീറ്റർ വടക്കു ദിശയിലുമാണ്. ആംഗലേയ വിഭാഗം ഓഫീസ് മുറിയിൽ നിന്നും 200 മീറ്റർ വടക്കുദിശയിലാണ്

52. ഏത് രണ്ട് സ്ഥലങ്ങളാണ് കൂടുതൽ അകലത്തിലുള്ളത് ?
   (1) പുസ്തകാലയവും ഭൗതികശാസ്ത്ര വിഭാഗവും
   (2) പുസ്തകാലയവും രസതന്ത്ര വിഭാഗവും
   (3) ആംഗലേയ വിഭാഗവും ഭൗതികശസ്ത്ര വിഭാഗവും
   (4) പരീക്ഷണശാലയും ഭൗതിക ശാസ്ത്ര വിഭാഗവും

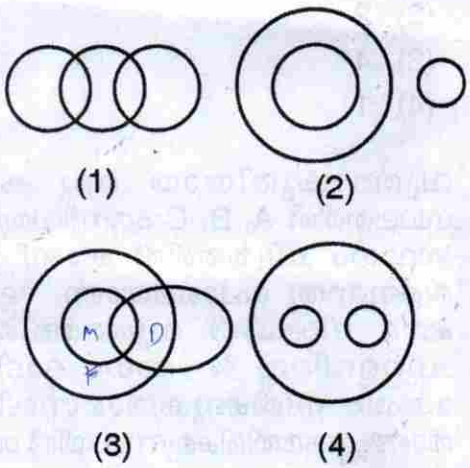
53. ഏത് സ്ഥലങ്ങളാണ് നേർരേഖയിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത് ?
   (1) ഭൗതികശാസ്ത്ര വിഭാഗം, ഗണിത വിഭാഗം, പരീക്ഷണശാല
   (2) പുസ്തകാലയം, ഗണിതശാസ്ത്ര വിഭാഗം, രസതന്ത്ര വിഭാഗം
   (3) പുസ്തകാലയം, ആംഗലേയ വിഭാഗം, ഓഫീസ്
   (4) ഓഫീസ്, ഗണിതശാസ്ത്രവിഭാഗം, ഭൗതികശാസ്ത്ര വിഭാഗം

54. പുസ്തകാലയത്തിനും ഗണിതശാസ്ത്ര വിഭാഗത്തിനും ഇടയിലുള്ള അകലം എത്ര ?
   (1) 400 m (2) 500 m
   (3) 350 m (4) 200 m

55. In which direction is the Lab from the Maths Department ?

(1) North-West
(2) South-West
(3) South-East
(4) North-East

Directions : (56-58) Questions are based on the following diagrams marked 1, 2, 3 and 4. Select the diagram that best represents the relationship among the items mentioned in the questions.



56. Female, Mothers, Doctors
57. Fruit, Flower, Apple
58. Dogs, Pets, Cats

Directions : (59-61) : Questions are based on the following series :

Pψ#Q4A6F$KDØ*7N3*@NPψ8R23$J9@Q$

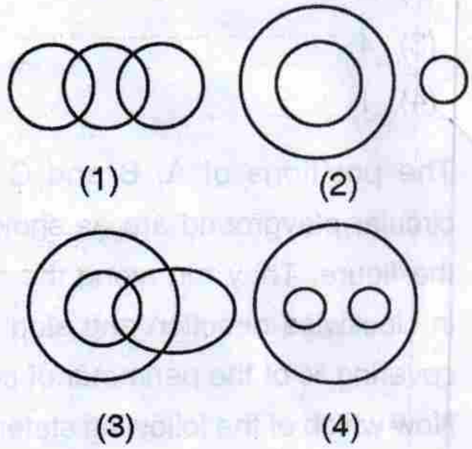
59. What is the ratio between the numbers of numerals and symbols ? If a number or symbol occurs more than once it has to be counted as one only.

(1) 7 : 6 (2) 7 : 9
(3) 8 : 2 (4) 4 : 3

55. പരീക്ഷണശാല ഗണിത വിഭാഗത്തിന്റെ ഏതു ദിശയിലാണ് ?

(1) വടക്ക്- പടിഞ്ഞാറ്
(2) തെക്ക്- പടിഞ്ഞാറ്
(3) തെക്ക്-കിഴക്ക്
(4) വടക്ക്-കിഴക്ക്

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : **(56-58)** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ താഴെതന്നിരിക്കുന്ന 1, 2, 3, 4 എന്നീ ചിത്രങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി യുള്ളവയാണ്. ചോദ്യത്തിൽ തന്നിരിക്കുന്ന കൂട്ടങ്ങളെ ശ്രേഷ്ഠമായ രീതിയിൽ പ്രതിനി ധീകരിക്കുന്ന ചിത്രം കണ്ടെത്തുക.



56. സ്ത്രീകൾ, അമ്മമാർ, ഡോക്ടർമാർ
57. പഴങ്ങൾ, പൂവ്, ആപ്പിൾ
58. പട്ടികൾ, വളർത്തുമൃഗങ്ങൾ, പൂച്ചകൾ

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : **(59. – 61)** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ താഴെതന്നിരിക്കുന്ന ശ്രേണി യെ ആസ്പദമാക്കിയുള്ളതാണ്.

Pψ#Q4A6F$KDØ*7N3*@NPψ8R23$J9@Q$

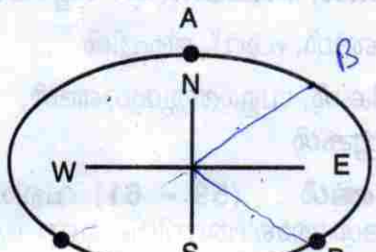
59. സംഖ്യകളുടെയും ചിഹ്നങ്ങളുടെയും എണ്ണങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം എത്ര ? സംഖ്യയോ ചിഹ്നങ്ങളോ ആവർത്തിച്ചാൽ അത് ഒന്നായി കണക്കാക്കിയാൽ മതി.

(1) 7 : 6 (2) 7 : 9
(3) 8 : 2 (4) 4 : 3

60. How many letters have a symbol either on their left or on their right ?
(1) 5
(2) 7
(3) 8
(4) 3

61. How many letters have numbers on their left and right which when added together make a total of 10 ?
(1) 3
(2) 2
(3) 4
(4) 1

62. The positions of A, B and C in a circular playground are as shown in the figure. They run along the circle in clockwise direction and stop after covering ¾ of the perimeter of circle. Now which of the following statement is true ?

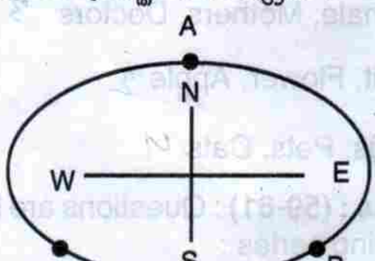


(1) B is to the South-West of C
(2) B is to the South-East of A
(3) A is to the East of B
(4) B is to the North-East of A

60. ഇടതു വശത്തോ വലതു വശത്തോ ചിഹ്നങ്ങൾ ഉള്ള എത്ര അക്ഷരങ്ങൾ ഉണ്ട് ?
(1) 5
(2) 7
(3) 8
(4) 3

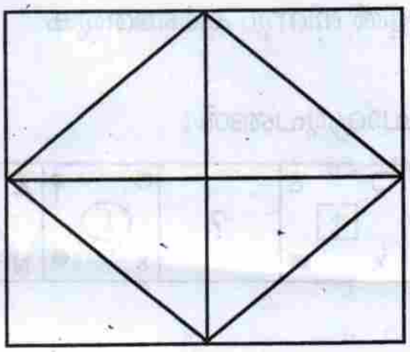
61. ഇടതുവശത്തും വലതുവശത്തുമുള്ള സംഖ്യകൾ കൂട്ടിയാൽ പത്ത് വരത്തക്ക രീതിയിൽ എത്ര അക്ഷരങ്ങൾ ഉണ്ട് ?
(1) 3
(2) 2
(3) 4
(4) 1

62. വൃത്താകൃതിയായ ഒരു കളിസ്ഥലത്തിൽ A, B, C എന്നിവരുടെ സ്ഥാനം ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതു പോലെയാണ്. ഘടികാര ദിശയിൽ വൃത്തത്തിന്റെ ചുറ്റളവിന്റെ ¾ ഭാഗം ഓടിയ ശേഷം നിൽക്കുകയാണെങ്കിൽ താഴെപ്പറഞ്ഞിരിക്കുന്നവയിൽ ശരിയായ പ്രസ്താവന ഏത് ?



(1) B, C യുടെ തെക്ക് പടിഞ്ഞാറ് ദിശയിലാണ്.
(2) B, A യുടെ തെക്ക് കിഴക്ക് ദിശയിലാണ്.
(3) A, B യുടെ കിഴക്ക് ദിശയിലാണ്.
(4) B, A യുടെ വടക്ക് കിഴക്ക് ദിശയിലാണ്.

Directions : (63-64) : Study the following figure carefully and answer the questions.



63. How many triangles are there in the figure ?

(1) 14

(2) 10

(3) 8

(4) 12

64. How many pentagons are there ?

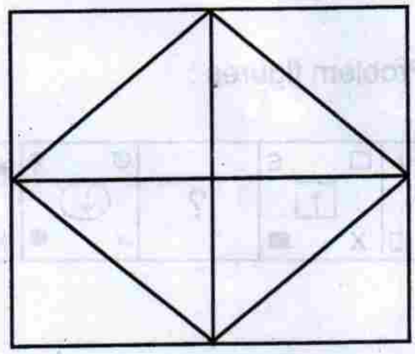
(1) 5

(2) 12

(3) 10

(4) 8

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രം മനസ്സിലാക്കിയ ശേഷം **63** മുതൽ **64** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുക.



63. മുകളിൽ കാണുന്ന ചിത്രത്തിൽ എത്ര ത്രികോണങ്ങൾ ഉണ്ട് ?

(1) 14

(2) 10

(3) 8

(4) 12

64. മുകളിൽ കാണുന്ന ചിത്രത്തിൽ എത്ര പഞ്ചഭുജങ്ങൾ ഉണ്ട് ?

(1) 5

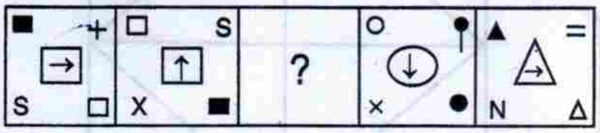
(2) 12

(3) 10

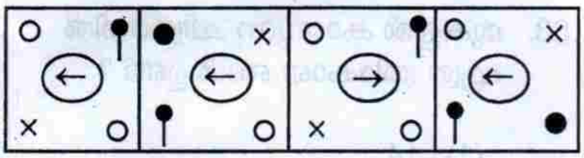
(4) 8

Directions : (65 – 66) : Find the suitable figure for the place marked by '?' if the sequence is continued.

65. Problem figures :

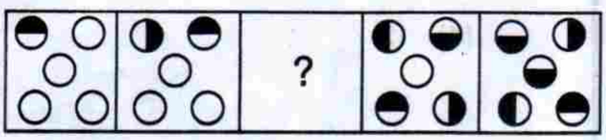


Answer figures :

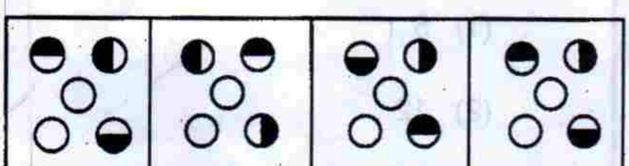


(1) (2) (3) (4)

66. Problem figures :



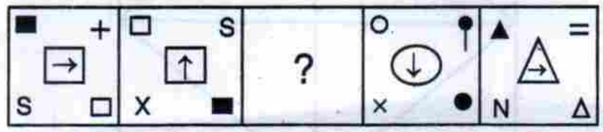
Answer figures :



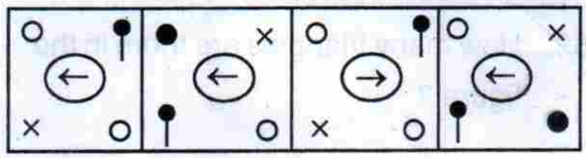
(1) (2) (3) (4)

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : **(65 – 66)** ചോദ്യരൂപങ്ങളിലുള്ള ചിത്രങ്ങൾ ഒരു ശ്രേണിയിലാണെങ്കിൽ ചോദ്യചിഹ്നത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തിനുയോജിക്കുന്ന ശരിയായ ചിത്രം ഉത്തരരൂപങ്ങളിൽ നിന്നും കണ്ടെത്തുക.

65. ചോദ്യരൂപങ്ങൾ :

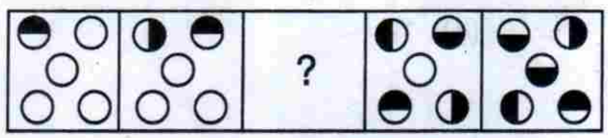


ഉത്തരരൂപങ്ങൾ :

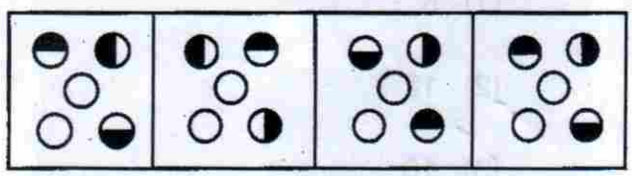


(1) (2) (3) (4)

66. ചോദ്യരൂപങ്ങൾ :



ഉത്തരരൂപങ്ങൾ :



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

67. In the given question figure (X) is followed by four alternative figures 1, 2, 3, 4 such that figure (X) is embedded in one of them. Trace out the alternative figure which contains Figure (X).

67. ചോദ്യത്തിൽ ചിത്രം (X) നെ തുടർന്ന് 1, 2, 3, 4 എന്നീ നാലു ചിത്രങ്ങൾ തന്നിരിക്കുന്നു. ചിത്രം (X) ഉള്ളടക്കം ചെയ്തിട്ടുള്ള ചിത്രം ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തുക.

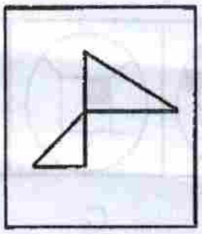
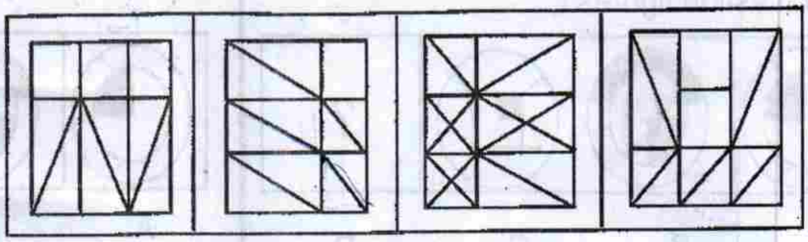


Figure X



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

68. The following figure (X) is folded into a cube. Find the correct form of the cube from the four alternatives.

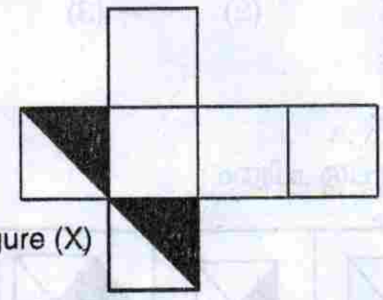
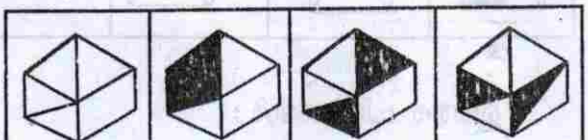


Figure (X)

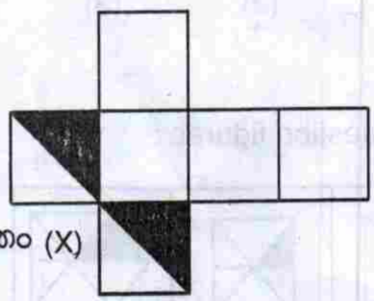


A B C D

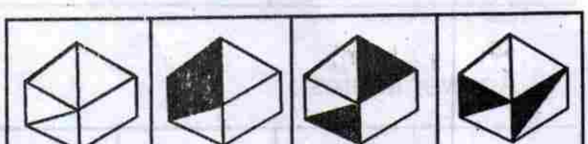
(1) A and C (2) C and D

(3) A and B (4) B and D

68. (X) എന്ന ചിത്രത്തിനെ ക്യൂബാകൃതിയിൽ മടക്കുന്നു. അതിന്റെ ശരിയായ രൂപം തന്നിരിക്കുന്ന നാല് ഉത്തരസൂചകങ്ങളിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുക്കുക.



ചിത്രം (X)



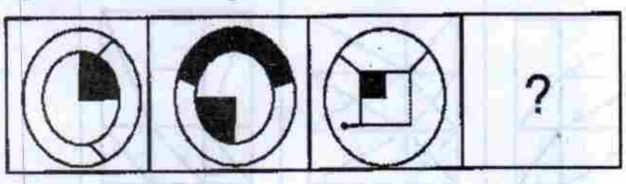
A B C D

(1) A and C (2) C and D

(3) A and B (4) B and D

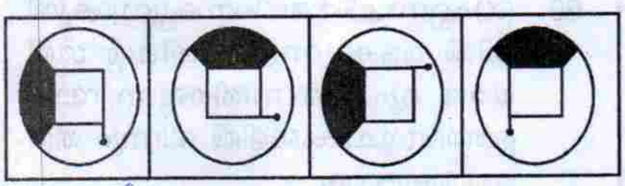
Directions (69 – 70) : In the question figure, figures A and B follow a definite relationship. Establish the same relationship between the figures C and D by selecting suitable figures from the answer figures.

69. Question figures :



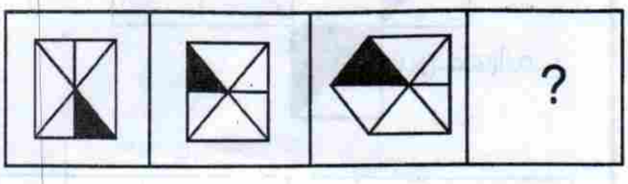
A B C D

Answer figures :

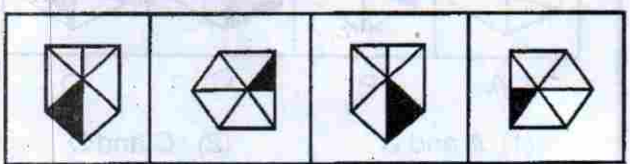


(1) (2) (3) (4)

70. Question figures :



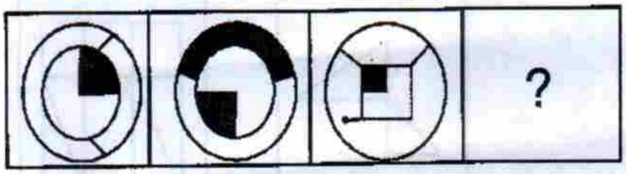
Answer figures :



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

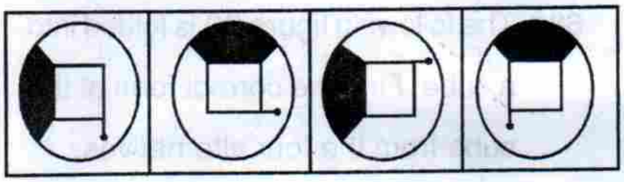
നിർദ്ദേശങ്ങൾ : **(69 – 70)** പ്രശ്ന രൂപത്തിൽ ചിത്രങ്ങൾ A യും B യും തമ്മിൽ ഒരു ബന്ധമുണ്ട്. C യും D യുമായി അതേ ബന്ധം വരത്തക്ക രീതിയിലുള്ള ചിത്രം ഉത്തരരൂപങ്ങളിൽ നിന്നും കണ്ടെത്തുക.

69. പ്രശ്ന ചിത്രം :



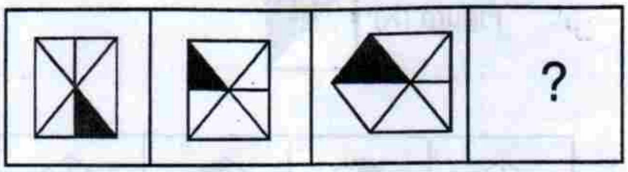
A B C D

ഉത്തര ചിത്രങ്ങൾ :

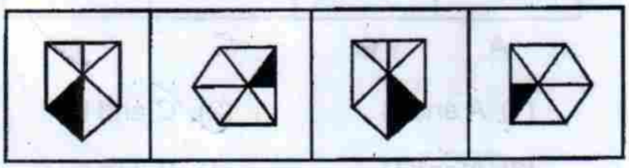


(1) (2) (3) (4)

70. പ്രശ്ന ചിത്രം :



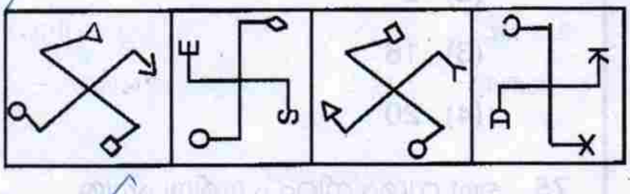
ഉത്തര ചിത്രങ്ങൾ :



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

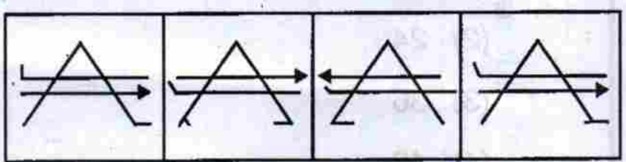
Directions (71-72) : Of the four figures given, three are similar in a certain manner. Choose the figure which is different.

71.



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

72.



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

73. In the following question, figure (X) is followed by four alternatives. Which of the figures fits into figure (X) to form a perfect square ?

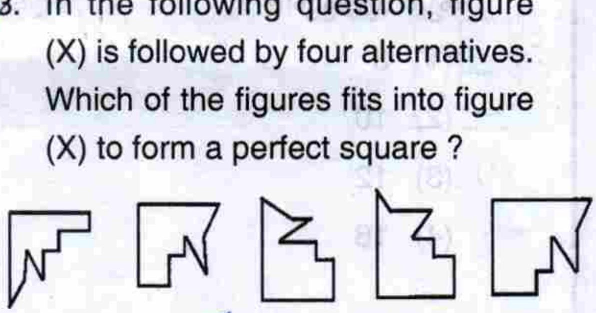


Figure X (1) (2) (3) (4)

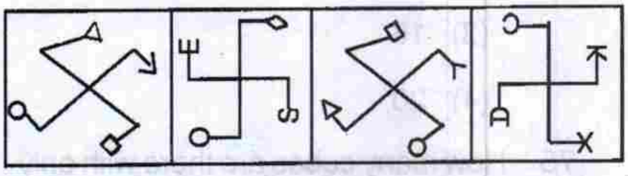
Directions (74 – 76) : Read the following information and answer the questions based on them :

1. The length, breadth and height of a rectangular piece of wood are 3 cm, 4 cm, and 5 cm respectively
2. Sides with measures 5 cm × 4 cm are coloured white
3. Sides with measures 4 cm × 3 cm are coloured black
4. Sides with measures 5 cm × 3 cm are uncoloured

Now the piece is cut in such a way that cubes of 1 cm × 1 cm × 1 cm are made.

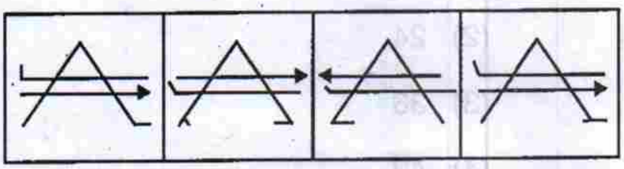
നിർദ്ദേശം : **(71–72)** ചുവടെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള **നാലു** രൂപങ്ങളിൽ **മൂന്നെണ്ണം** ഒരു തരത്തിൽ സദൃശ്യമാണ്. വ്യത്യസ്തമായ രൂപം ഏത് ?

71.



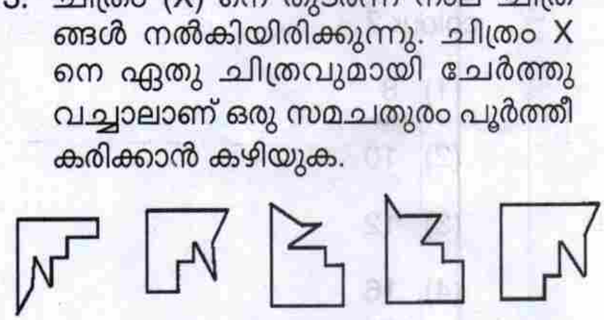
(1) (2) (3) (4)

72.



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

73. ചിത്രം (X) നെ തുടർന്ന് നാല് ചിത്രങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു. ചിത്രം X നെ ഏതു ചിത്രവുമായി ചേർത്തു വച്ചാലാണ് ഒരു സമചതുരം പൂർത്തീകരിക്കാൻ കഴിയുക.



ചിത്രം X (1) (2) (3) (4)

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : **(74-76)** തന്നിട്ടുള്ള സൂചനകൾ വായിച്ച ശേഷം ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുക.

1. ഒരു ചതുര കട്ടയുടെ നീളം, വീതി, പൊക്കം എന്നിവ യഥാക്രമം 3 സെ.മീ. 4 സെ.മീ., 5 സെ.മീ. എന്നിവയാണ്.
2. 5 സെ.മീ. × 4 സെ.മീ. വശങ്ങൾ വെള്ള നിറം പൂശിയിരിക്കുന്നു.
3. 4 സെ.മീ. × 3 സെ.മീ. വശങ്ങൾ കറുത്ത നിറം പൂശിയിരിക്കുന്നു.
4. 5 സെ.മീ. × 3 സെ.മീ. വശങ്ങൾ നിറം പൂശിയിട്ടില്ല ഇതിനെ 1 സെ.മീ. × 1 സെ.മീ. × 1 സെ.മീ. വശങ്ങളുള്ള ക്യൂബുകളായി മുറിക്കുന്നു.

74. How many cubes are there with two sides coloured ?

(1) 12

(2) 8

(3) 16

(4) 20

75. How many cubes are there with only one side coloured ?

(1) 40

(2) 24

(3) 36

(4) 42

76. How many cubes will not have any colour ?

(1) 8

(2) 10

(3) 12

(4) 16

Directions (77 – 78) : In the given questions there exists some relationship between the terms to the left of the sign : : . Find the correct pair from the alternatives which holds the same relationship from the options given.

77. CFH : IRX : : ?

(1) ACD : CIJ

(2) DEF : LOR

(3) GIK : MOQ

(4) DGI : LOR

74. രണ്ടു വശം നിറം പൂശിയ എത്ര ക്യൂബുകളുണ്ട് ?

(1) 12

(2) 8

(3) 16

(4) 20

75. ഒരു വശം നിറം പൂശിയ എത്ര ക്യൂബുകളുണ്ട് ?

(1) 40

(2) 24

(3) 36

(4) 42

76. ഒരു വശവും നിറം പൂശാത്ത എത്ര ക്യൂബുകളുണ്ട് ?

(1) 8

(2) 10

(3) 12

(4) 16

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : (77–78) : :: എന്ന ചിഹ്നത്തിന്റെ വശത്തിൽ ഉള്ള പദങ്ങൾ തമ്മിൽ ഒരു ബന്ധമുണ്ട്. അതേ ബന്ധമുള്ള പദങ്ങളെ ഉത്തരസൂചകങ്ങളിൽ നിന്നും കണ്ടെത്തുക.

77. CFH : IRX : : ?

(1) ACD : CIJ

(2) DEF : LOR

(3) GIK : MOQ

(4) DGI : LOR

78. BEGD : DONL : : ?

(1) DFHI : HLJL

(2) CFGJ : BKLN

(3) CFID : FRRL

(4) SRON : VSTN

79. In a class Ajay is 6th rank from the top and Vineeth is 18th from the bottom. Raju is 14 ranks below Ajay and 15 ranks above Vineeth. How many students are there in the class ?

(1) 52

(2) 55

(3) 53

(4) 54

80. Find the set of numbers from the alternatives which is almost like the set (4, 9, 17).

(1) (5, 9, 24)

(2) (8, 17, 65)

(3) (6, 12, 35)

(4) (9, 19, 78)

81. Find the number of three digit even numbers that can be formed with the digits 3, 4, 7 and 8 if no digit is repeated.

(1) 24

(2) 12

(3) 15

(4) 16

78. BEGD : DONL : : ?

(1) DFHI : HLJL

(2) CFGJ : BKLN

(3) CFID : FRRL

(4) SRON : VSTN

79. ഒരു ക്ലാസ്സിൽ അജയ് മുകളിൽ നിന്നും ആറാമത്തെ റാങ്കിലും വിനീത് താഴെ നിന്നും പതിനെട്ടാമതുമാണ്. രാജു, അജയയിൽ നിന്നും പതിനാലു റാങ്ക് താഴെയും വിനീതിൽ നിന്നും പതി നഞ്ച് റാങ്ക് മുകളിലുമാണ്. എന്നാൽ ആ ക്ലാസിൽ ആകെ എത്ര പേരുണ്ട് ?

(1) 52

(2) 55

(3) 53

(4) 54

80. (4, 9, 17) എന്ന സംഖ്യാഗണത്തി നോട് കൂടുതൽ യോജിക്കുന്ന സംഖ്യാഗണം കണ്ടെത്തുക.

(1) (5, 9, 24)

(2) (8, 17, 65)

(3) (6, 12, 35)

(4) (9, 19, 78)

81. 3, 4, 7, 8 എന്നീ അക്കങ്ങൾ ഉപയോ ഗിച്ച് അക്കങ്ങൾ ആവർത്തിക്കാതെ എഴുതാൻ കഴിയുന്ന മൂന്നക്ക ഇരട്ട സംഖ്യകളുടെ എണ്ണം എത്ര ?

(1) 24

(2) 12

(3) 15

(4) 16

82. Reena is 4 years older than Maya. Sunil is 4 years younger to Suja but ¼ times as old as Reena. If Suja is 8 years old, find the age of Maya.

(1) 20 (2) 18

(3) 12 (4) 16

83. Prakash bought 100 oranges for Rs. 360 and he found that 10 are rotten. At what price should he sell an orange in order to get Rs. 90 as profit ?

(1) 5.2 (2) 5.4

(3) 5.5 (4) 5

84. What number should be subtracted from each of the numbers 23, 30, 57 and 78 so that the reminders are in proportion ?

(1) 4

(2) 3

(3) 6

(4) 7

85. The sum of six consecutive odd numbers is 540. Then the sum of the smallest and the largest number is

(1) 180

(2) 168

(3) 172

(4) 196

82. റീന, മായയേക്കാൾ നാല് വയസ്സ് മൂത്തവളാണ്. സുനിലിന് സുജയേക്കാൾ നാല് വയസ്സ് കുറവും റീനയുടെ ¼ വയസ്സുമാണ്. സുജയ്ക്ക് 8 വയസ്സാണെങ്കിൽ മായയുടെ പ്രായം എത്ര ?

(1) 20 (2) 18

(3) 12 (4) 16

83. പ്രകാശ് 360 രൂപ കൊടുത്തു വാങ്ങിയ 100 ഓറഞ്ചുകളിൽ പത്തെണ്ണം ചീഞ്ഞതായിരുന്നു. ഒരു ഓറഞ്ച് എന്തു വിലക്ക് വിറ്റാൽ അവന് 90 രൂപ ലാഭം കിട്ടും ?

(1) 5.2 (2) 5.4

(3) 5.5 (4) 5

84. (23, 30, 57, 78) എന്നീ സംഖ്യകളിൽ നിന്നും ഏതു സംഖ്യ കുറച്ചാലാണ് ശിഷ്ടം കിട്ടുന്ന സംഖ്യകൾ അനുപാതത്തിലാകുന്നത്?

(1) 4

(2) 3

(3) 6

(4) 7

85. തുടർച്ചയായ ആറ് ഒറ്റസംഖ്യകളുടെ തുക 540. എങ്കിൽ അവയിൽ ഏറ്റവും ചെറിയ സംഖ്യയുടെയും ഏറ്റവും വലിയ സംഖ്യയുടെയും തുകയെത്ര ?

(1) 180

(2) 168

(3) 172

(4) 196

Directions (86-88) : are based on the following sequence :

bdbddbbdbdbbbdbdbddbbbd

86. How many b's are preceded by d and followed by b ?

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

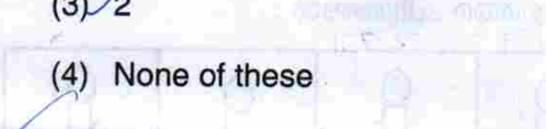
87. How many b's are preceded and followed by b ?

(1) 3
(2) 1
(3) 2
(4) None of these

88. How many b's are preceded by b and not followed by b ?

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

89. Find the number of dots on the face opposite to the face with one dot.



(1) 6 (2) 3
(3) 5 (4) 2

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : (86 – 88) വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ താഴെതന്നിരിക്കുന്ന ശ്രേണിയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതാണ്.

bdbddbbdbdbbbdbdbddbbbd

86. മുന്നിൽ d യും പിൻതുടർന്ന് b യും വരുന്ന എത്ര b ഉണ്ട് ?

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

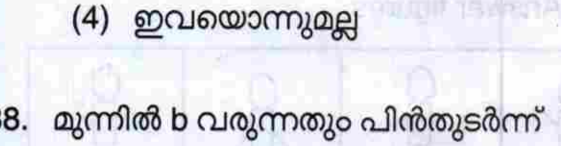
87. മുന്നിലും പിന്നിലും b വരുന്ന എത്ര b ഉണ്ട് ?

(1) 3
(2) 1
(3) 2
(4) ഇവയൊന്നുമല്ല

88. മുന്നിൽ b വരുന്നതും പിൻതുടർന്ന് b വരാത്തതുമായ എത്ര b ഉണ്ട് ?

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

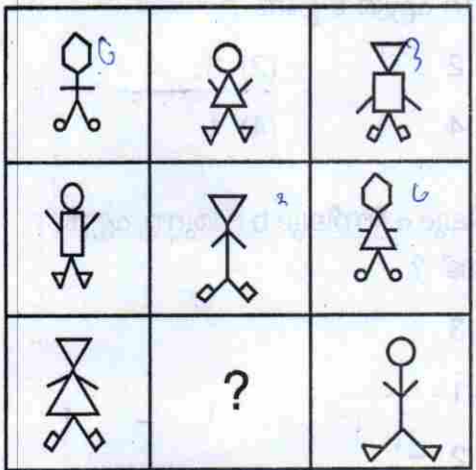
89. ഒരു കുത്തുള്ള മുഖത്തിന്റെ എതിർ വശത്തുള്ള മുഖത്തിൽ എത്ര കുത്തുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും ?



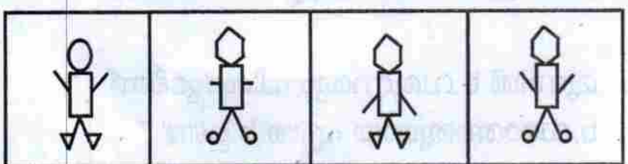
(1) 6 (2) 3
(3) 5 (4) 2

90. In the question find out, which of the answer figure 1, 2, 3, 4 completes the figure matrix ?

Problem figures :



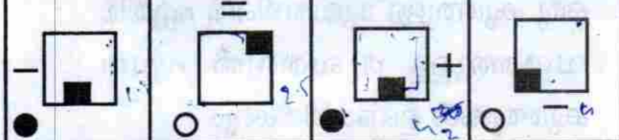
Answer figures :



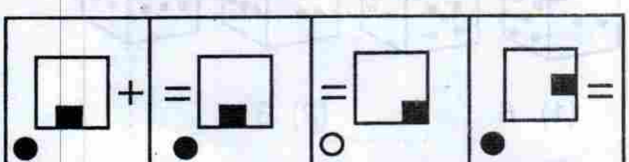
(1) (2) (3) (4)

Directions (91-94) : Find the correct figure from the answer figures if the problem figure continues in series.

91. Problem figures :



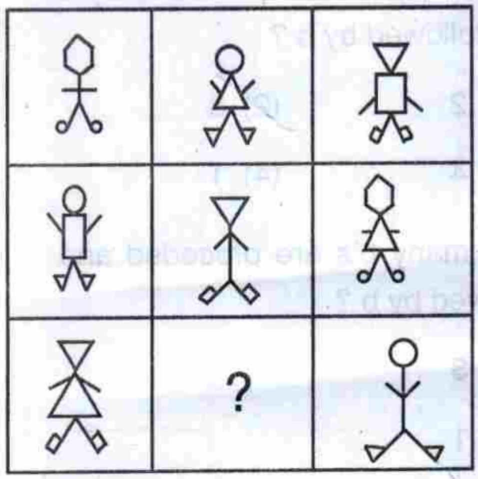
Answer figures :



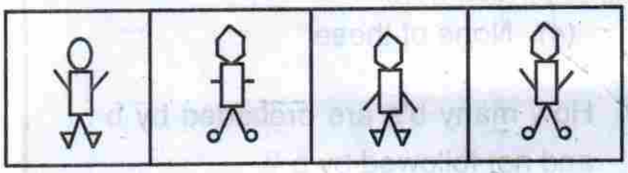
(1) (2) (3) (4)

90. 1, 2, 3, 4 എന്നീ ഉത്തരചിത്രങ്ങളിൽ ഏതാണ് പ്രശ്നചിത്രത്തിന്റെ മെട്രിക്സ് പൂർത്തീകരിക്കുന്ന ചിത്രം ?

പ്രശ്ന ചിത്രം :



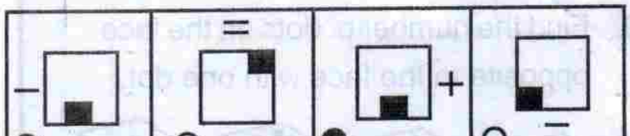
ഉത്തര ചിത്രങ്ങൾ :



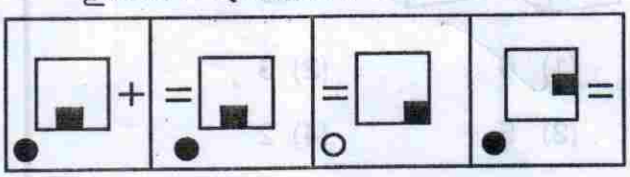
(1) (2) (3) (4)

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : **(91 – 94)** പ്രശ്ന ചിത്രത്തിൽ തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങൾ ഒരു ശ്രേണിയിലാണെങ്കിൽ ഇവയെ പിൻതുടർന്നു വരുന്ന ശരിയായ ചിത്രം ഏത് ?

91. പ്രശ്നചിത്രം :

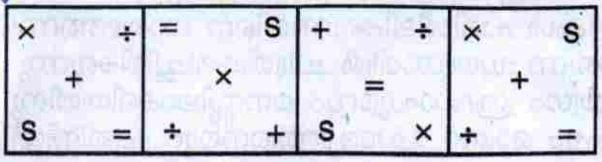


ഉത്തര ചിത്രങ്ങൾ :

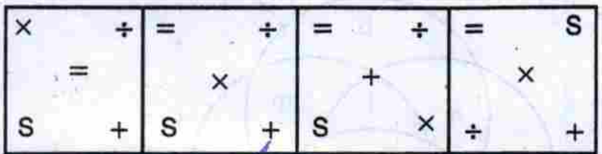


(1) (2) (3) (4)

92. Problem figures :

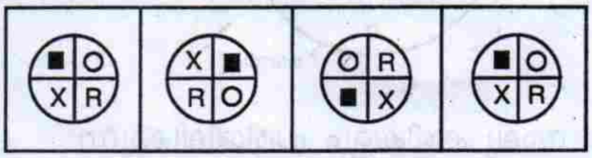


Answer figures :

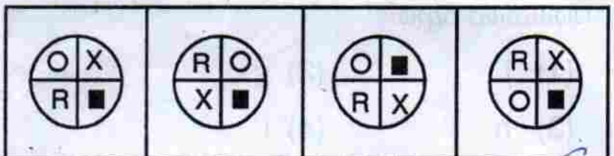


(1) (2) (3) (4)

93. Problem figures :

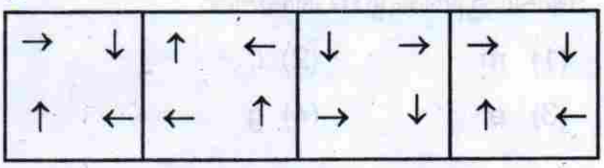


Answer figures :

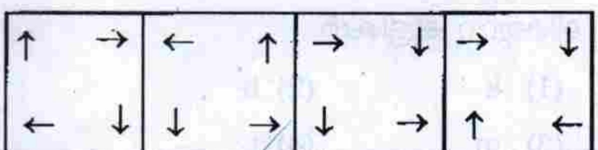


(1) (2) (3) (4)

94. Problem figures :

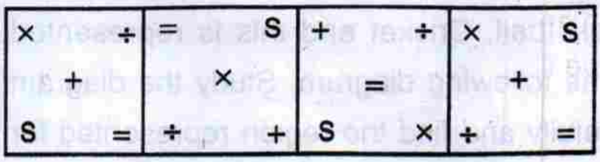


Answer figures :

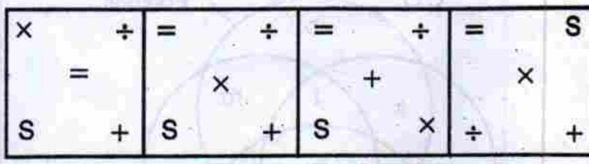


(1) (2) (3) (4)

92. പ്രശ്ന ചിത്രം :

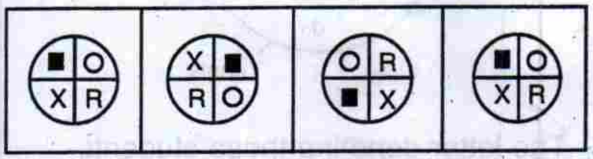


ഉത്തര ചിത്രങ്ങൾ :

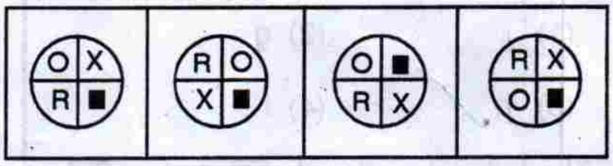


(1) (2) (3) (4)

93. പ്രശ്ന ചിത്രം :

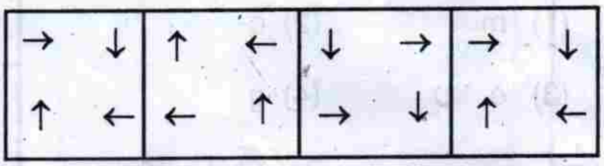


ഉത്തര ചിത്രങ്ങൾ :

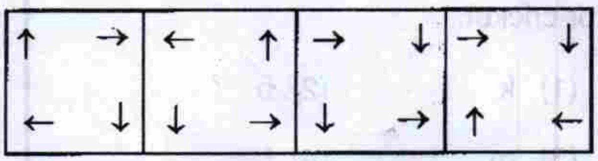


(1) (2) (3) (4)

94. പ്രശ്ന ചിത്രം :

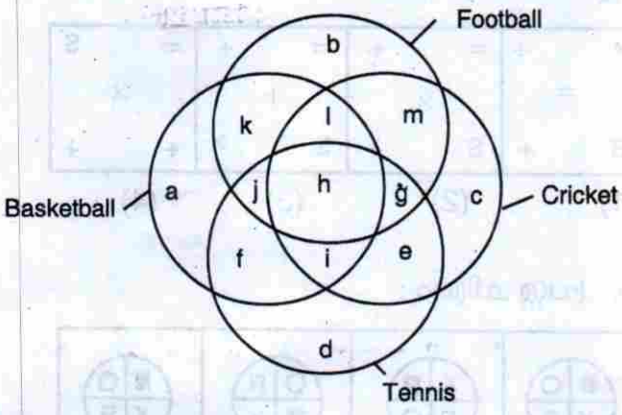


ഉത്തര ചിത്രങ്ങൾ :



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

Directions (95-99) : In a class, students are practicing four games, Football, Tennis, Basketball, Cricket and this is represented in the following diagram. Study the diagram carefully and find the region represented for each question given below.



95. The letter denoting those students practicing all the four games.

(1) j (2) g

(3) h (4) i

96. The letter denoting those students practicing tennis, cricket, football but not basketball.

(1) m (2) c

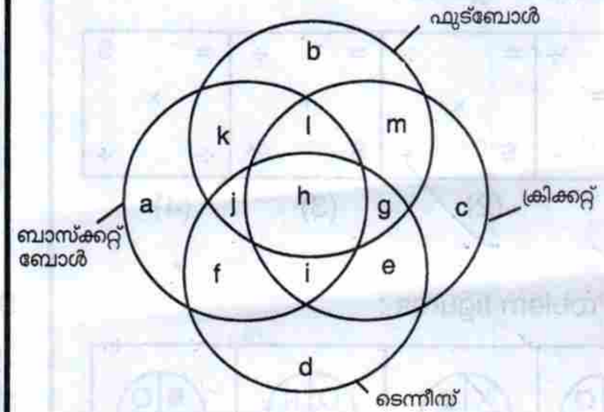
(3) e (4) g

97. The letter denoting those students practicing football but not basketball or cricket.

(1) k (2) b

(3) m (4) f

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : **(95 – 99)** ഒരു ക്ലാസ്സിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾ ഫുട്ബോൾ, ടെന്നീസ്, ബാസ്ക്കറ്റ് ബോൾ, ക്രിക്കറ്റ് എന്നീ നാലു കളികൾ പരിശീലിക്കുന്നതിനെ താഴെത്തന്നിരിക്കുന്ന ഡയഗ്രാമിൽ ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. ഡയഗ്രം ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം മനസ്സിലാക്കിയതിനു ശേഷം ഓരോ ചോദ്യത്തിനെയും പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന ഭാഗം ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തുക.



95. നാലു കളികളും പരിശീലിക്കുന്ന കുട്ടികളെ പ്രതിനിധീകരിച്ചിരിക്കുന്ന അക്ഷരം ഏത് ?

(1) j (2) g

(3) h (4) i

96. ടെന്നീസ്, ക്രിക്കറ്റ്, ഫുട്ബോൾ എന്നിവ പരിശീലിക്കുന്നതും ബാസ്ക്കറ്റ് ബോൾ കളിക്കാത്തതുമായ കുട്ടികളെ പ്രതിനിധീകരിച്ചിരിക്കുന്ന അക്ഷരം

(1) m (2) c

(3) e (4) g

97. ബാസ്ക്കറ്റ് ബോൾ, ക്രിക്കറ്റ് എന്നിവയല്ലാതെ ഫുട്ബോൾ പരിശീലിക്കുന്ന കുട്ടികൾ

(1) k (2) b

(3) m (4) f

98. The letter denoting those students practicing only football and cricket.

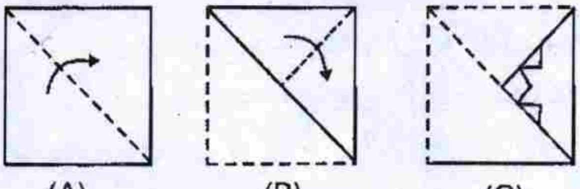
(1) m (2) b
(3) l (4) c

99. Students practicing neither Basketball nor Tennis ?

(1) Union of region b, m, c
(2) Union of region c, e, d
(3) Union of region b, c
(4) Union of region g, e, b

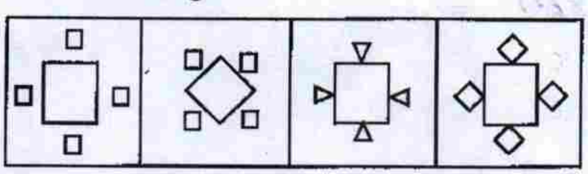
100. **Directions** : The following question consist of a set of three figures A, B and C showing a sequence of folding a piece of paper. Figure (C) shows the manner in which the folded paper has been cut. These figures are followed by four answer figures from which you have to choose a figure which would resemble the unfolded form of figure (C).

Problem figures :



(A) (B) (C)

Answer figures :



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

98. ഫുട്ബോളും ക്രിക്കറ്റും മാത്രം പരിശീലിക്കുന്ന കുട്ടികൾ

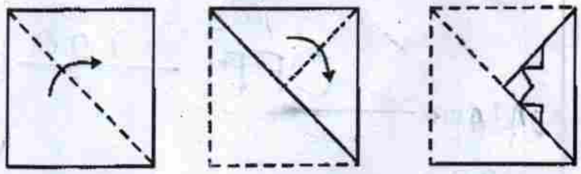
(1) m (2) b
(3) l (4) c

99. ബാസ്ക്കറ്റ് ബാളോ ടെന്നീസോ പരിശീലിക്കാത്ത കുട്ടികൾ

(1) b, m, c എന്നീ ഭാഗങ്ങളുടെ യോഗം
(2) c, e, d എന്നീ ഭാഗങ്ങളുടെ യോഗം
(3) b, c എന്നീ ഭാഗങ്ങളുടെ യോഗം
(4) g, e, b എന്നീ ഭാഗങ്ങളുടെ യോഗം

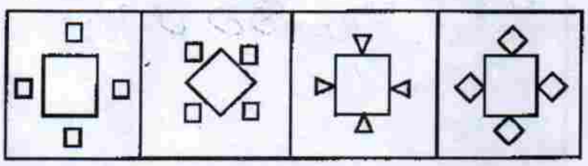
100. ഒരു കടലാസ് കഷണം A,B,C എന്നീ ചിത്രങ്ങളിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതു പോലെ മടക്കിയ ശേഷം ചിത്രം C യിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതു പോലെ കടലാസ് കഷണങ്ങൾ വെട്ടിമാറ്റിയിരിക്കുന്നു. തുടർന്ന് ആ കടലാസ് കഷണം നിവർത്തിയാൽ അത് എങ്ങനെ കാണപ്പെടും എന്ന് ഉത്തരരൂപത്തിൽ നിന്ന് കണ്ടെത്തുക.

പ്രശ്ന ചിത്രം :



(A) (B) (C)

ഉത്തര ചിത്രങ്ങൾ :



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

DO NOT WRITE HERE

Asish Sivaraj

Roll Number

Question Booklet Number 112711

NTSE – 2018

Class – X

Part – I

SCHOLASTIC APTITUDE TEST (SAT)

Time : 120 Minutes **Maximum Marks : 100**

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 **100** questions in this test. The questions are arranged in the following order :
   - Questions **1 to 40** belong to Science Subjects.
   - Questions **41 to 60** are on Mathematics Subjects.
   - Questions **61 to 100** are on Social Science.
3. Select the most suitable answer for each question and completely darken the circle corresponding to the correct alternative as shown below.

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

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

പരീക്ഷാർത്ഥികൾക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ :

ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതാൻ തുടങ്ങുന്നതിനു മുമ്പ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ സശ്രദ്ധം വായിക്കുക. ഉത്തരം നൽകേണ്ടത് **ഒരു പ്രത്യേക ഉത്തര കടലാസിൽ** (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 **100** ചോദ്യങ്ങളുണ്ട്. ചോദ്യങ്ങൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രകാരം ക്രമപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.
   - **1** മുതൽ **40** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ ശാസ്ത്രത്തിൽ നിന്ന്.
   - **41** മുതൽ **60** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ ഗണിതത്തിൽ നിന്ന്.
   - **61** മുതൽ **100** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ സാമൂഹ്യ ശാസ്ത്രത്തിൽ നിന്ന്.
3. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും ഉചിതമായ ഉത്തരം തെരഞ്ഞെടുത്ത് ശരിയായ ഉത്തരത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന വൃത്തം മാത്രം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന വിധത്തിൽ പൂർണ്ണമായി കറുപ്പിക്കുക.

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

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

SEAL

NTSE (S) – 2018

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

DO NOT WRITE HERE

There are 100 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.

1. A protein present in myofibril is
   (1) Tubulin
   (2) Actin
   (3) Keratin
   (4) Chondrin

2. The plant group that bear naked seeds is
   (1) Angiosperms
   (2) Pteridophyta
   (3) Bryophyta
   (4) Gymnosperms

3. Choose the correctly matched organism and its excretory organ.
   (1) Insects – Kidney
   (2) Earthworm – Nephridia
   (3) Frog – Skin
   (4) Amoeba – Malpighian tubules

ആകെ 100 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. മയോഫൈബ്രിലിൽ കാണപ്പെടുന്ന മാംസ്യമാണ്
   (1) ട്യൂബുലിൻ
   (2) ആക്ടിൻ
   (3) കെരാറ്റിൻ
   (4) കോൺഡ്രിൻ

2. അനാവൃത ബീജങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്ന സസ്യ വിഭാഗമാണ്
   (1) ആൻജിയോ സ്പേമുകൾ
   (2) ടെറിഡോഫൈറ്റ
   (3) ബ്രയോഫൈറ്റ
   (4) ജിംനോസ്പേമുകൾ

3. ശരിയായി ജോടി ചേർന്ന ജീവിയെയും വിസർജനാവയവത്തെയും തിരഞ്ഞെടുക്കുക.
   (1) ഷഡ്പദങ്ങൾ – വൃക്ക
   (2) മണ്ണിര – നെഫ്രീഡിയ
   (3) തവള – ത്വക്ക്
   (4) അമീബ – മാൽപീജിയൻ നളികകൾ

4. Choose the wrong statement about glycolysis.
   (1) Glucose is converted to carbon dioxide and water
   (2) Takes place in cytoplasm
   (3) Does not require oxygen
   (4) The first phase of cellular respiration

5. Which one of the following is a sexually transmitted disease ?
   (1) Kala-azar
   (2) Syphilis
   (3) Sleeping sickness
   (4) Typhoid

6. Identify the macro nutrient obtained by plants from the soil.
   (1) Molybdenum
   (2) Zinc
   (3) Boron
   (4) Phosphorus

7. Fungal cell wall is made up of
   (1) Chitin
   (2) Peptidoglycan
   (3) Protein
   (4) Amino acid

8. The number of layers in meninges is
   (1) 2
   (2) 1
   (3) 4
   (4) 3

4. ഗ്ലൈക്കോളിസിസിനെ കുറിച്ച് തെറ്റായ പ്രസ്താവന തിരഞ്ഞെടുക്കുക.
   (1) ഗ്ലൂക്കോസിനെ, കാർബൺ ഡയോക്സൈഡും ജലവുമായി വിഘടിപ്പിക്കുന്നു.
   (2) കോശദ്രവ്യത്തിൽ നടക്കുന്നു.
   (3) ഓക്സിജൻ ആവശ്യമില്ല.
   (4) കോശശ്വസനത്തിന്റെ ആദ്യഘട്ടം

5. ചുവടെ നൽകിയവയിൽ ലൈംഗിക രോഗം ഏത് ?
   (1) കാല-അസർ
   (2) സിഫിലിസ്
   (3) സ്ലീപിംഗ് സിക്ക്നെസ്
   (4) ടൈഫോയ്ഡ്

6. സസ്യങ്ങൾക്ക് മണ്ണിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന സ്ഥൂലപോഷകം തിരിച്ചറിയുക.
   (1) മോളിബ്ഡിനം
   (2) സിങ്ക്
   (3) ബോറോൺ
   (4) ഫോസ്ഫറസ്

7. ഫംഗസിന്റെ കോശഭിത്തി നിർമിച്ചിരിക്കുന്നത്
   (1) കൈറ്റിൻ
   (2) പെപ്റ്റിഡോഗ്ലൈക്കൻ
   (3) പ്രോട്ടീൻ
   (4) അമിനോ ആസിഡ്

8. മെനിഞ്ജസിലെ പാളികളുടെ എണ്ണം
   (1) 2
   (2) 1
   (3) 4
   (4) 3

9. Delta cells in pancreas secrete
   (1) Glucagon
   (2) Somatostatin
   (3) Insulin
   (4) Pancreatic polypeptide

10. Quickwilt in pepper is caused by
   (1) Bacteria
   (2) Nematode
   (3) Virus
   (4) Fungus

11. The products of light reaction are
   (1) Oxygen, ATP, NADPH
   (2) ATP, CO_2, NADPH
   (3) CO_2, Oxygen, ATP
   (4) ADP, Oxygen, NADPH

12. An organ that has the capacity to regenerate its damaged cells is
   (1) Lungs
   (2) Heart
   (3) Liver
   (4) Kidney

13. A plant hormone known as stress hormone is
   (1) Gibberellin
   (2) Cytokinin
   (3) Auxin
   (4) Abscisic acid

9. പാൻക്രിയാസിലെ ഡെൽറ്റ കോശങ്ങൾ സ്രവിക്കുന്നത്
   (1) ഗ്ലൂക്കഗോൺ
   (2) സൊമാറ്റോസ്റ്റാറ്റിൻ
   (3) ഇൻസുലിൻ
   (4) പാൻക്രിയാറ്റിക് പോളിപെപ്റ്റൈഡ്

10. കുരുമുളകിലെ ദ്രുതവാട്ടത്തിന് കാരണമാണ്
   (1) ബാക്ടീരിയ
   (2) നിമറ്റോഡ്
   (3) വൈറസ്
   (4) ഫംഗസ്

11. പ്രകാശഘട്ടത്തിന്റെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളാണ്
   (1) ഓക്സിജൻ, ATP, NADPH
   (2) ATP, CO_2, NADPH
   (3) CO_2, ഓക്സിജൻ, ATP
   (4) ADP, ഓക്സിജൻ, NADPH

12. നശിച്ചു പോകുന്ന കോശങ്ങളെ പുനർനിർമിക്കാൻ കഴിവുള്ള അവയവമാണ്
   (1) ശ്വാസകോശം
   (2) ഹൃദയം
   (3) കരൾ
   (4) വൃക്ക

13. സ്ട്രെസ് ഹോർമോൺ എന്നറിയപ്പെടുന്ന സസ്യഹോർമോൺ ആണ്
   (1) ജിബറലിൻ
   (2) സൈറ്റോകിനിൻ
   (3) ഓക്സിൻ
   (4) അബ്സെസിക് ആസിഡ്

14. Which one of the following is correct about vein ?

(1) Valves are present

(2) Thick wall

(3) Carries blood in high speed and high pressure

(4) Carries blood from the heart

15. Which of the following is the correct electronic configuration of Gadolinium (Z = 64) ?

(1) [Xe] $4f^9 5s^1$

(2) [Xe] $4f^7 5d^1 6s^2$

(3) [Xe] $4f^8 6d^2$

(4) [Xe] $4f^6 5d^2 6s^2$

16. The method used to extract oils which give fragrance to flowers is

(1) Fractional distillation

(2) Steam distillation

(3) Sublimation

(4) Crystallisation

17. Which of the following pairs have the same number of atoms ?

(1) 16 g of $O_{2(g)}$ and 4 g of $H_{2(g)}$

(2) 16 g of $O_{2(g)}$ and 44 g of $CO_{2(g)}$

(3) 28 g of $N_{2(g)}$ and 16 g of $O_{2(g)}$

(4) 12 g of $C_{(s)}$ and 23 g of $Na_{(s)}$

14. സിരയെ കുറിച്ച് ശരിയായത് ഏത് ?

(1) വാൽവുകൾ കാണപ്പെടുന്നു

(2) കട്ടി കൂടിയ ഭിത്തി

(3) ഉയർന്ന വേഗത്തിലും മർദ്ദത്തിലുമുള്ള രക്തസംവഹനം

(4) ഹൃദയത്തിൽ നിന്ന് രക്തത്തെ സംവഹനം ചെയ്യുന്നു

15. ചുവടെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് ഗഡോലിനിയ (Z = 64) ത്തിന്റെ ശരിയായ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം ?

(1) [Xe] $4f^9 5s^1$

(2) [Xe] $4f^7 5d^1 6s^2$

(3) [Xe] $4f^8 6d^2$

(4) [Xe] $4f^6 5d^2 6s^2$

16. പൂക്കളുടെ സുഗന്ധത്തിന് കാരണമായ എണ്ണകളെ അവയിൽ നിന്നും വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്നതിനുപയോഗിക്കുന്ന രീതിയാണ്

(1) ആംശിക സ്വേദനം

(2) നീരാവിസ്വേദനം

(3) ഉത്പതനം

(4) ക്രിസ്റ്റലീകരണം

17. ചുവടെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത് ജോടികളിലാണ് തുല്യഎണ്ണം ആറ്റങ്ങൾ ഉള്ളത് ?

(1) 16 g $O_{2(g)}$ യും 4 g $H_{2(g)}$ യും

(2) 16 g $O_{2(g)}$ യും 44 g $CO_{2(g)}$ യും

(3) 28 g $N_{2(g)}$ യും 16 g $O_{2(g)}$ യും

(4) 12 g $C_{(s)}$ ഉം 23 g $Na_{(s)}$ യും

18. The elements with atomic numbers 16, 34, 52 are all

(1) noble gases

(2) halogens

(3) chalcogens

(4) heavy metals

19. Identify the correct statement(s) in relation to the following reaction :

$Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$.

a. Zinc is acting as an oxidant

b. Chlorine is acting as a reductant

c. Hydrogen ion is acting as an oxidant

d. Zinc is acting as a reductant

(1) (a) and (d)

(2) (b) and (c)

(3) (c) and (d)

(4) (a) and (c)

20. Which of the following alkali metal is least reactive when treated with water ?

(1) Li (2) Na

(3) K (4) Cs

21. The correct IUPAC name for $CH_2 = C(CH_3) - CH = CH_2$ is

(1) 2-methylbutane

(2) 2-methyl, 1, 3-butadiene

(3) 1, 3-pentadiene

(4) 2-methylbutene

18. അറ്റോമിക സംഖ്യകൾ യഥാക്രമം 16, 34, 52 എന്നിവയായ മൂലകങ്ങളാണ്

(1) ഉൽക്കൃഷ്ടവാതകങ്ങൾ

(2) ഹാലൊജനുകൾ

(3) ചാൽക്കൊജനുകൾ

(4) ഘനലോഹങ്ങൾ

19. $Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$; ഈ പ്രവർത്തനത്തെ സംബന്ധിച്ച ശരിയായ പ്രസ്താവനകൾ തിരിച്ചറിയുക.

(a) സിങ്ക് ഓക്സീകാരിയാണ്

(b) ക്ലോറിൻ നിരോക്സീകാരിയാണ്

(c) ഹൈഡ്രജൻ അയോൺ ഓക്സീകാരിയാണ്

(d) സിങ്ക് നിരോക്സീകാരിയാണ്

(1) (a) യും (d) യും

(2) (b) യും (c) യും

(3) (c) യും (d) യും

(4) (a) യും (c) യും

20. ചുവടെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത് ആൽക്കലി ലോഹത്തിനാണ് ജലവുമായി പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ ക്രിയാശീലത ഏറ്റവും കുറവുള്ളത് ?

(1) Li (2) Na

(3) K (4) Cs

21. $CH_2 = C(CH_3) - CH = CH_2$ എന്ന സംയുക്തത്തിന്റെ ശരിയായ IUPAC നാമമാണ്

(1) 2-മീഥൈൽ ബ്യൂട്ടെയ്ൻ

(2) 2-മീഥൈൽ, 1, 3-ബ്യൂട്ടാഡൈഈൻ

(3) 1, 3-പെന്റാഡൈഈൻ

(4) 2-മീഥൈൽബ്യൂട്ടീൻ

22. Which of the following is an aerosol ?
(1) Automobile exhaust
(2) Shaving cream
(3) Milk
(4) Rubber

23. An element 'X' has the electronic configuration 2, 8, 8, 2. What is the formula and nature of its oxide ?
(1) XO, Neutral
(2) XO_2, Acidic
(3) XO_2, Amphoteric
(4) XO, Basic

24. Match the following :

Column A	Column B
a. HgS	P. Pyrolusite
b. Fe_2O_3	Q. Cinnabar
c. PbS	R. Haematite
d. MnO_2	S. Galena

(1) a – Q b – R c – S d – P
(2) a – P b – Q c – R d – S
(3) a – Q b – R c – P d – S
(4) a – S b – R c – Q d – P

25. What is the mass of hydrochloric acid required to neutralize 500 ml of 0.5 molar sodium hydroxide ?
(1) 9.125 g
(2) 18.5 g
(3) 36.5 g
(4) 40 g

22. ചുവടെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ എയ്റോസോൾ ഏതാണ് ?
(1) മോട്ടോർവാഹന പുക
(2) ഷേവിംഗ് ക്രീം
(3) പാൽ
(4) റബ്ബർ

23. 'X' എന്ന മൂലകത്തിന്റെ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം 2, 8, 8, 2 ആണ്. ഇതിന്റെ ഓക്സൈഡിന്റെ സൂത്രവാക്യവും സ്വഭാവവും എന്താണ് ?
(1) XO, നിർവീര്യം
(2) XO_2, അസിഡിക്
(3) XO_2, ആംഫോട്ടെറിക്
(4) XO, ബേസിക്

24. ചേരുംപടി ചേർക്കുക.

കോളം A	കോളം B
a. HgS	P. പൈറോലുസൈറ്റ്
b. Fe_2O_3	Q. സിന്നബാർ
c. PbS	R. ഹേമറ്റൈറ്റ്
d. MnO_2	S. ഗലീന

(1) a – Q b – R c – S d – P
(2) a – P b – Q c – R d – S
(3) a – Q b – R c – P d – S
(4) a – S b – R c – Q d – P

25. 500ml ; 0.5 മോളാർ സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് ലായനിയെ നിർവീര്യമാക്കാനാവശ്യമായ ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡിന്റെ മാസ് എത്ര ?
(1) 9.125 g
(2) 18.5 g
(3) 36.5 g
(4) 40 g

26. Which of the following compound gives effervescence with sodium bicarbonate solution ?

(1) C_2H_4O

(2) $C_2H_4O_2$

(3) C_2H_6O

(4) C_3H_6O

27. A colourless solution changes gradually blue, when we put some copper turnings into it. The solution is most likely to be

(1) Ferrous sulphate solution

(2) Magnesium nitrate solution

(3) Silver nitrate solution

(4) Copper sulphate solution

28. A boy moving along a circular path of radius 10 m completes 3/4th of the circle in 10 sec. The magnitude of speed and velocity are

(1) 4.71 m/s and 47.1 m/s

(2) 4.71 m/s and 1.41 m/s

(3) 1.41 m/s and 4.71 m/s

(4) 1.41 m/s and 1.41 m/s

29. Two objects have masses in the ratio 1 : 2. If the forces acting on them are in the ratio 2 : 1 the ratio of their accelerations is

(1) 1 : 1

(2) 1 : 2

(3) 2 : 1

(4) 4 : 1

26. ചുവടെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത് സംയുക്തമാണ് സോഡിയം ബൈകാർബണേറ്റുമായി ചേരുമ്പോൾ നുരഞ്ഞു പൊങ്ങുന്നത് ?

(1) C_2H_4O

(2) $C_2H_4O_2$

(3) C_2H_6O

(4) C_3H_6O

27. നിറമില്ലാത്ത ഒരു ലായനിയിലേക്ക് കുറച്ച് കോപ്പർ ചുരുൾ ചേർക്കുമ്പോൾ അതിന്റെ നിറം ക്രമേണ നീലയായി മാറുന്നു. ഈ ലായനിയാണ്

(1) ഫെറസ് സൾഫേറ്റ് ലായനി

(2) മഗ്നീഷ്യംനൈട്രേറ്റ് ലായനി

(3) സിൽവർ നൈട്രേറ്റ് ലായനി

(4) കോപ്പർ സൾഫേറ്റ് ലായനി

28. 10 മീറ്റർ ആരമുള്ള വൃത്താകാരമായ പാതയിലൂടെ സഞ്ചരിക്കുന്ന ഒരു കുട്ടി വൃത്തത്തിന്റെ 3/4 ഭാഗം 10 സെക്കന്റിൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നുവെങ്കിൽ വേഗത, പ്രവേഗം ഇവ യഥാക്രമം

(1) 4.71 m/s, 47.1 m/s

(2) 4.71 m/s, 1.41 m/s

(3) 1.41 m/s, 4.71 m/s

(4) 1.41 m/s, 1.41m/s

29. രണ്ടു വസ്തുക്കളുടെ മാസുകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 1:2, അവയിൽ പ്രയോഗിക്കപ്പെടുന്ന ബലങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 2:1 എന്നാൽ അവയുടെ ത്വരണങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം

(1) 1 : 1

(2) 1 : 2

(3) 2 : 1

(4) 4 : 1

30. A current of 2 mA is flowing through a circuit for 10 sec. The number of electrons flowing through the circuit during this time will be about

(1) 6×10^{18} (2) 120×10^{18}

(3) 20 (4) 120×10^{15}

31. The smallest unit of length among the following is

(1) Micrometer

(2) Nanometer

(3) Millimeter

(4) Light year

32. Resistivity depends on

(1) Length of the conductor

(2) Area of cross section of the conductor

(3) Nature of the conductor

(4) All the above

33. An object is kept at a distance of 1 m from a convex lens of power 2 dioptre. The image is formed at a distance ______ from the object.

(1) 0.5 m (2) 1 m

(3) 2 m (4) 0.75 m

34. An object is dropped from a height h, find the height from the ground at which the kinetic energy and potential energy are in the ratio 3 : 4.

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

(3) $\frac{4h}{7}$ (4) $\frac{3h}{7}$

30. സർക്കീട്ടിൽ കൂടി 2 മില്ലി ആമ്പിയർ വൈദ്യുതി 10 സെക്കന്റ് സമയം പ്രവഹിക്കുന്നുവെങ്കിൽ ഈ കാലയളവിൽ അതിൽ കൂടി ഒഴുകുന്ന ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം ഏകദേശം

(1) 6×10^{18} (2) 120×10^{18}

(3) 20 (4) 120×10^{15}

31. തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ നീളത്തിന്റെ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ യൂണിറ്റ്

(1) മൈക്രോമീറ്റർ

(2) നാനോമീറ്റർ

(3) മില്ലിമീറ്റർ

(4) പ്രകാശവർഷം

32. റസിസ്റ്റിവിറ്റി എന്തിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും ?

(1) ചാലകത്തിന്റെ നീളം

(2) ചാലകത്തിന്റെ ഛേദതലപരപ്പളവ്

(3) ചാലകത്തിന്റെ സ്വഭാവം

(4) മേൽപ്പറഞ്ഞവ എല്ലാം

33. 2 ഡയോപ്റ്റർ പവർ ഉള്ള ഒരു കോൺവെക്സ് ലെൻസിൽ നിന്നും 1 മീറ്റർ അകലെയുള്ള ഒരു വസ്തുവിന്റെ പ്രതിബിംബം വസ്തുവിൽ നിന്ന് ______ അകലത്തിലായിരിക്കും.

(1) 0.5 m (2) 1 m

(3) 2 m (4) 0.75 m

34. ഒരു വസ്തുവിനെ h ഉയരത്തിൽ നിന്നും താഴേക്കിടുന്നു. ഭൂനിരപ്പിൽ നിന്നും എത്ര ഉയരത്തിലെത്തുമ്പോഴാണ് ആ വസ്തുവിന്റെ ഗതികോർജ്ജവും സ്ഥിതികോർജ്ജവും തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 3 : 4 ആയിരിക്കുന്നത് ?

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

(3) $\frac{4h}{7}$ (4) $\frac{3h}{7}$

35. Which of the following colour combination of light gives white light ?

(1) Cyan and red

(2) Blue and red

(3) Magenta and red

(4) Yellow and red

36. The speed with which the earth revolves round the sun is about

(1) 1 km/s

(2) 11.2 km/s

(3) 30 km/s

(4) 8 km/s

37. The voltage supplied to a bulb is halved. Then the power consumed becomes

(1) Two times

(2) Four times

(3) Halved

(4) One-fourth

38. The net force acting on a book placed on a table is

(1) Force of gravity

(2) Force exerted by table on the book

(3) Frictional force

(4) Zero

35. പ്രകാശത്തിന്റെ താഴെപ്പറയുന്ന ഏത് ജോഡിയാണ് ധവളപ്രകാശം ഉണ്ടാക്കുന്നത് ?

(1) സയനും ചുവപ്പും

(2) നീലയും ചുവപ്പും

(3) മജന്റയും ചുവപ്പും

(4) മഞ്ഞയും ചുവപ്പും

36. സൂര്യനുചുറ്റും വലം വയ്ക്കുന്ന ഭൂമിയുടെ സഞ്ചാരവേഗം ഏകദേശം

(1) 1 km/s

(2) 11.2 km/s

(3) 30 km/s

(4) 8 km/s

37. ഒരു ബൾബിൽ പ്രയോഗിക്കുന്ന വോൾട്ടേജ് പകുതിയാകുമ്പോൾ പവർ

(1) 2 മടങ്ങ്

(2) നാലു മടങ്ങ്

(3) പകുതിയാകുന്നു

(4) നാലിലൊന്ന് ആകുന്നു

38. മേശപ്പുറത്ത് വച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു ബുക്കിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന പരിണതബലം

(1) ഗുരുത്വാകർഷണബലം

(2) മേശ ബുക്കിൽ പ്രയോഗിക്കുന്ന ബലം

(3) ഘർഷണ ബലം

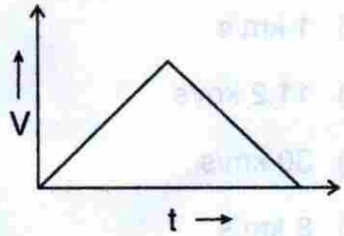
(4) പൂജ്യം

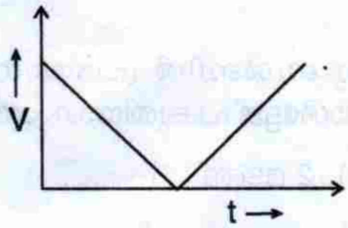
39. Three identical resistors connected in parallel and connected to a source dissipates a power P. The power dissipated in each resistor when they are connected in series and connected to the same source will be

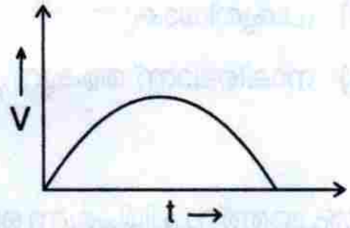
(1) 3P (2) 9P

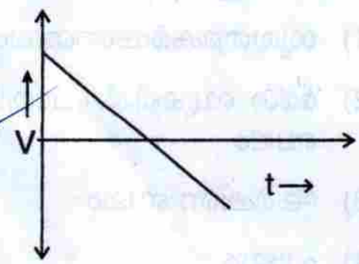
(3) $\frac{P}{3}$ (4) $\frac{P}{9}$

40. The velocity-time graph of an object thrown vertically up is

(1) 

(2) 

(3) 

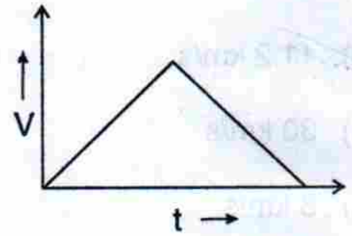
(4) 

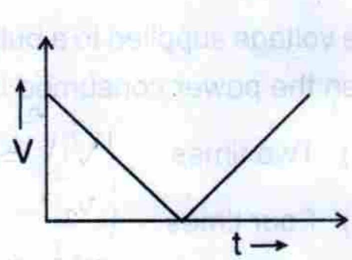
39. സമാനമായ മൂന്ന് പ്രതിരോധകങ്ങൾ സമാന്തരമായി ഒരു സ്രോതസ്സിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുമ്പോഴുള്ള പവർ നഷ്ടം P എങ്കിൽ അവ ശ്രേണിയായി ഘടിപ്പിക്കുമ്പോൾ ഓരോ പ്രതിരോധകത്തിലും ഉണ്ടാകുന്ന പവർ നഷ്ടം

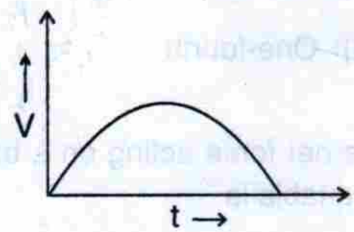
(1) 3P (2) 9P

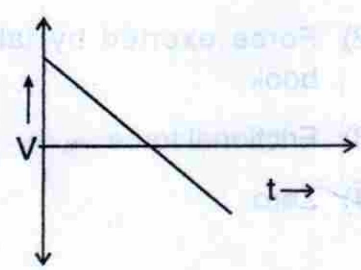
(3) $\frac{P}{3}$ (4) $\frac{P}{9}$

40. മുകളിലേയ്ക്ക് എറിഞ്ഞിരിക്കുന്ന വസ്തുവിന്റെ പ്രവേഗവും സമയവും തമ്മിലുള്ള ഗ്രാഫ്

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

41. Which of the following is the ones place of the product $3^{33} \times 8^{45}$?

(1) 1 (2) 2

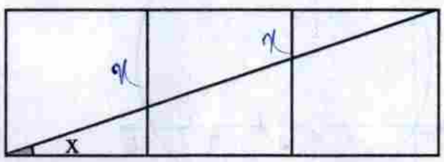
(3) 3 (4) 4

42. India has a run rate of 3.2 in the first 10 overs. What should be the run rate in remaining 40 overs to win a game of target 282 runs ?

(1) 6.25 (2) 5.5

(3) 7.25 (4) 8

43. If the figure given below has three identical squares, then what is the value of sin x ?



(1) $\frac{3}{\sqrt{10}}$

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

(3) 1

(4) $\frac{1}{\sqrt{10}}$

44. If A(2, 3), B(5, 7), C(11, 15) are three collinear points, then B divides the line joining A, C in the ratio

(1) 1 : 1

(2) 1 : 3

(3) 1 : 2

(4) 3 : 1

41. തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ $3^{33} \times 8^{45}$ എന്ന ഗുണനഫലത്തിലെ ഒന്നുകളുടെ സ്ഥാനത്തുള്ള സംഖ്യയേതാണ് ?

(1) 1 (2) 2

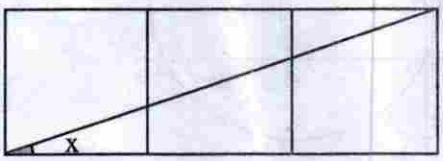
(3) 3 (4) 4

42. ഇന്ത്യയുടെ ആദ്യ 10 ഓവറുകളിലെ റൺ ശരാശരി 3.2 ആണ്. ലക്ഷ്യം 282 റൺ ആണെങ്കിൽ ഇനിയുള്ള 40 ഓവറുകളിലെ റൺ ശരാശരി എത്രയായിരിക്കണം ?

(1) 6.25 (2) 5.5

(3) 7.25 (4) 8

43. ചിത്രത്തിൽ ഒരു പോലെയുള്ള മൂന്നു സമചതുരങ്ങളായാൽ sin x ന്റെ വില എന്താണ് ?



(1) $\frac{3}{\sqrt{10}}$

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

(3) 1

(4) $\frac{1}{\sqrt{10}}$

44. A(2, 3), B(5, 7), C(11, 15) എന്നിവ ഒരു വരയിലെ ബിന്ദുക്കളായാൽ B എന്ന ബിന്ദു A, C യെ യോജിപ്പിക്കുന്ന വരയെ ഏത് അംശബന്ധത്തിലാണ് ഭാഗിക്കുന്നത് ?

(1) 1 : 1

(2) 1 : 3

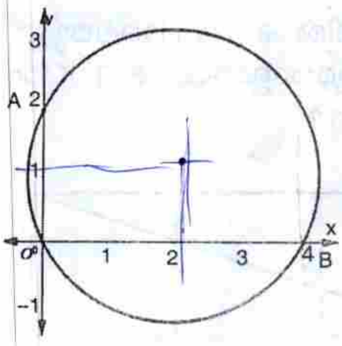
(3) 1 : 2

(4) 3 : 1

45. Consider a line passing through A(1, 2) and B(7, 10). Find a point on the above line which is 15 units away from the point A.

(1) (–7, –10)
(2) (10, 14)
(3) (4, 6)
(4) (–2, –2)

46. The figure shows a circle passing through the points A(0, 2), O(0, 0) and B(4, 0). What is the centre of the circle ?



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

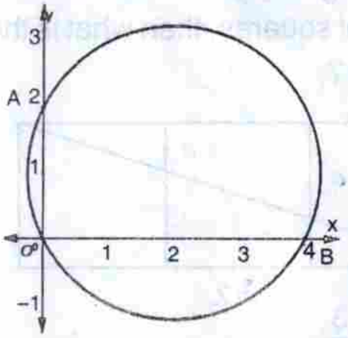
47. How many cubes, each of edge 6 cm can be cut from a Prism of dimension 42 cm × 36 cm × 24 cm ?

(1) 134
(2) 224
(3) 186
(4) 168

45. A (1, 2), B(7,10) എന്നിവയിലൂടെ കടന്നു പോകുന്ന ഒരു വര പരിഗണിക്കുക. A ൽ നിന്നും 15 യൂണിറ്റ് അകലത്തിലുള്ള വരയിലെ മറ്റൊരു ബിന്ദു ഏത് ?

(1) (–7, –10)
(2) (10, 14)
(3) (4, 6)
(4) (–2, –2)

46. ചിത്രത്തിൽ A(0, 2), O(0, 0), B(4, 0) എന്നീ ബിന്ദുക്കളിലൂടെ കടന്നു പോകുന്ന ഒരു വൃത്തം തന്നിരിക്കുന്നു. വൃത്തത്തിന്റെ കേന്ദ്രം ഏതാണ് ?



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

47. 42 സെ.മീ, 36 സെ.മീ, 24 സെ.മീ. വലുപ്പമുള്ള ഒരു ചതുരസ്തൂപികയിൽ നിന്നും 6 സെ. മീ നീളമുള്ള എത്ര ക്യൂബുകൾ മുറിച്ചെടുക്കാൻ സാധിക്കും ?

(1) 134
(2) 224
(3) 186
(4) 168

48. Three bells commence tolling together and each toll after 30 minutes, 1 hour and 45 minutes. After what interval will they again toll together ?

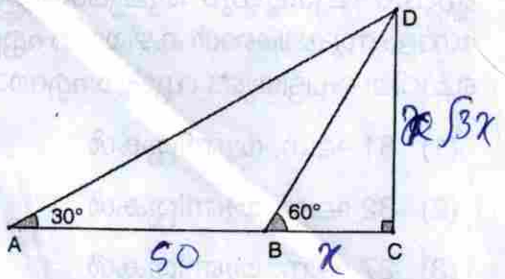
(1) 3 hrs

(2) 150 mts

(3) 2 hrs and 40 mts

(4) 200 mts

49. In the figure AB is 50 cm. What is the length of the side DC ?



(1) $50\sqrt{3}$ cm

(2) $25\sqrt{3}$ cm

(3) $\frac{25}{\sqrt{3}}$ cm

(4) $\frac{50}{\sqrt{3}}$ cm

50. If Jan. 1, 2018 is Monday, what day of the week was Jan. 1, 2015 ?

(1) Tuesday

(2) Wednesday

(3) Thursday

(4) Friday

48. മൂന്ന് മണികൾ യഥാക്രമം 30 മിനിട്ട്, 1 മണിക്കൂർ, 45 മിനിട്ട് എന്നീ ഇടവേള കളിൽ ശബ്ദിക്കുന്നു എന്ന് കരുതുക. ഇവ ഒരുമിച്ച് ശബ്ദിക്കുന്ന ഇടവേളകൾ കണ്ടെത്തുക.

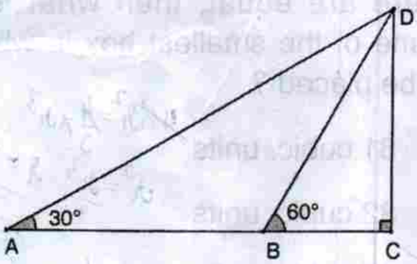
(1) 3 മണിക്കൂറുകൾ

(2) 150 മിനിട്ടുകൾ

(3) 2 മണിക്കൂറും 40 മിനിട്ടും

(4) 200 മിനിട്ടുകൾ

49. ചിത്രത്തിൽ AB = 50 സെന്റിമീറ്റർ ആയാൽ DC യുടെ നീളം എന്താണ് ?



(1) $50\sqrt{3}$ സെ. മീ.

(2) $25\sqrt{3}$ സെ. മീ.

(3) $\frac{25}{\sqrt{3}}$ സെ. മീ.

(4) $\frac{50}{\sqrt{3}}$ സെ. മീ.

50. ജനുവരി 1, 2018 തിങ്കളാഴ്ചയായാൽ ജനുവരി 1, 2015 ആഴ്ചയിലെ ഏത് ദിവസ മായിരിക്കും ?

(1) ചൊവ്വാഴ്ച

(2) ബുധനാഴ്ച

(3) വ്യാഴാഴ്ച

(4) വെള്ളിയാഴ്ച

51. If 12 men or 16 women can do a work in 172 days, how long will 21 men and 15 women together do the same work ?

(1) 64 days

(2) 70 days

(3) 80 days

(4) 95 days

52. If the surface area and volume of a sphere are equal, then what is the volume of the smallest box in which it can be placed ?

(1) 81 cubic. units

(2) 32 cubic. units

(3) 27 cubic. units

(4) 64 cubic. units

53. Tickets numbered 1 to 50 are mixed and one ticket is drawn from it. What is the probability that the ticket drawn is a multiple of 5 and an even number ?

(1) $\frac{1}{5}$

(2) $\frac{1}{10}$

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

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

51. 12 പുരുഷന്മാർ അല്ലെങ്കിൽ 16 സ്ത്രീകൾ ഒരു ജോലി 172 ദിവസങ്ങൾ കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയുമെങ്കിൽ 21 പുരുഷന്മാർക്കും 15 സ്ത്രീകൾക്കും ചേർന്ന് ഈ ജോലി എത്ര ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയും ?

(1) 64 ദിവസങ്ങൾ

(2) 70 ദിവസങ്ങൾ

(3) 80 ദിവസങ്ങൾ

(4) 95 ദിവസങ്ങൾ

52. ഒരു ഗോളത്തിന്റെ ഉപരിതല വിസ്തീർണ്ണവും വ്യാപ്തവും തുല്യമായാൽ ഈ ഗോളം സൂക്ഷിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഏറ്റവും ചെറിയ പെട്ടിയുടെ വ്യാപ്തം എന്താണ് ?

(1) 81 ഘന. യൂണിറ്റുകൾ

(2) 32 ഘന. യൂണിറ്റുകൾ

(3) 27 ഘന. യൂണിറ്റുകൾ

(4) 64 ഘന. യൂണിറ്റുകൾ

53. 1 മുതൽ 50 വരെ സംഖ്യകൾ എഴുതിയ ടിക്കറ്റുകൾ ഇടകലർത്തിയ ശേഷം ഒരു ടിക്കറ്റ് എടുക്കുന്നു. ടിക്കറ്റിലെ സംഖ്യ 5 ന്റെ ഗുണിതവും ഇരട്ടസംഖ്യയും ആകാനുള്ള സാധ്യത എന്താണ് ?

(1) $\frac{1}{5}$

(2) $\frac{1}{10}$

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

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

54. If the selling price of 40 articles is equal to cost price of 50 articles, then the gain percent is

(1) 25%
(2) 15%
(3) 20%
(4) 24%

55. What is the value of

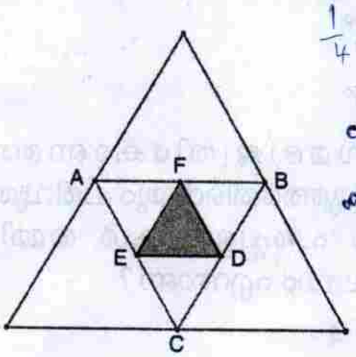
$$\frac{1}{1+\sqrt{2}}+\frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}}+\ldots+\frac{1}{\sqrt{8}+\sqrt{9}} ?$$

(1) 0 (2) 1
(3) –1 (4) 2

56. If the sum of 3 numbers in AP is 18 and the sum of their square is 158, what are the numbers ?

(1) 1, 6, 11 (2) 3, 6, 9
(3) 0, 6, 12 (4) –1, 6, 13

57. In the figure A, B, C, D, E, F are midpoints of the sides of equilateral triangles. What is the ratio of the areas of largest triangle to the smallest triangle ?



(1) 4 : 1 (2) 8 : 1
(3) 32 : 1 (4) 16 : 1

54. 40 സാധനങ്ങളുടെ വിറ്റവില 50 സാധനങ്ങളുടെ വാങ്ങിയ വിലയാണെങ്കിൽ, ലാഭ ശതമാനം

(1) 25%
(2) 15%
(3) 20%
(4) 24%

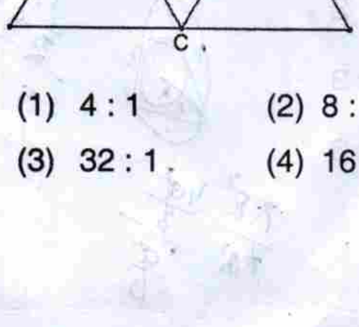
55. $\frac{1}{1+\sqrt{2}}+\frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}}+\ldots+\frac{1}{\sqrt{8}+\sqrt{9}}$ ന്റെ വില എന്താണ് ?

(1) 0 (2) 1
(3) –1 (4) 2

56. സമാന്തര ശ്രേണിയിലുള്ള മൂന്ന് സംഖ്യകളുടെ തുക 18 ആണ്. ഇവയുടെ വർഗങ്ങളുടെ തുക 158 ആയാൽ സംഖ്യകൾ ഏതാണ് ?

(1) 1, 6, 11 (2) 3, 6, 9
(3) 0, 6, 12 (4) –1, 6, 13

57. A, B, C, D, E, F എന്നിവ സമഭുജ ത്രികോണങ്ങളുടെ വശങ്ങളുടെ മധ്യ ബിന്ദുക്കളാണ്. വലിയ ത്രികോണത്തിന്റെയും ചെറിയ ത്രികോണത്തിന്റെയും പരപ്പളവിന്റെ അംശബന്ധം എന്താണ് ?



(1) 4 : 1 (2) 8 : 1
(3) 32 : 1 (4) 16 : 1

58. If $1^2 + 2^2 + 3^2 + \ldots + 10^2 = 385$, then what is the value of $2^2 + 4^2 + 6^2 + \ldots + 20^2$?

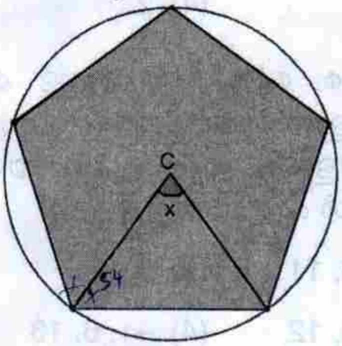
(1) 1540

(2) 770

(3) 1925

(4) 1000

59. The figure shows a regular pentagon inscribed in a circle with centre C. The value of x is



(1) 54°

(2) 36°

(3) 72°

(4) 80°

60. What is the ratio of areas of incircle to circumcircle of an equilateral triangle ?

(1) 1 : 4

(2) 1 : 2

(3) 1 : 3

(4) 2 : 3

58. $1^2 + 2^2 + 3^2 + \ldots + 10^2 = 385$ ആയാൽ $2^2 + 4^2 + 6^2 + \ldots + 20^2$ ന്റെ വില എന്താണ്?

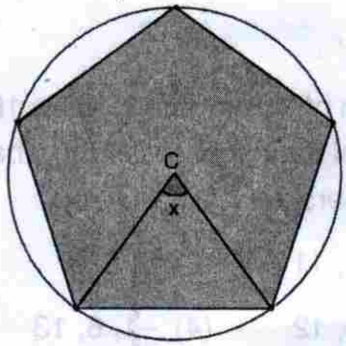
(1) 1540

(2) 770

(3) 1925

(4) 1000

59. ചിത്രത്തിൽ സമപഞ്ചഭുജത്തിന്റെ പരിവൃത്ത കേന്ദ്രം C ആണ്. x ന്റെ വില



(1) 54°

(2) 36°

(3) 72°

(4) 80°

60. ഒരു സമഭുജത്രികോണത്തിന്റെ അന്തർവൃത്തത്തിന്റെയും പരിവൃത്തത്തിന്റെയും പരപ്പളവുകൾ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം എന്താണ്?

(1) 1 : 4

(2) 1 : 2

(3) 1 : 3

(4) 2 : 3

61. The Khilafat Movement was started

(1) To protest against the partition of Bengal

(2) To protest against the Jallianwalla Bagh incident

(3) To defend the power of the Khalifa

(4) To protest against the First World War

62. Some events related to India's National Movement are given below. Identify the correct chronological order.

A. Salt Satyagraha

B. Swadeshi Movement

C. Lahore Congress

D. Chauri-Chaura Incident

(1) B, C, D, A

(2) B, D, C, A

(3) B, A, C, D

(4) B, A, D, C

63. Which among the following is wrongly related ?

(1) Long March – Chinese Revolution

(2) Tennis Court Oath – French Revolution

(3) Boston Tea Party – American war of Independence

(4) Bloody Sunday – Latin American Revolution

61. ഖിലാഫത്ത് പ്രസ്ഥാനം ആരംഭിച്ചത്

(1) ബംഗാൾ വിഭജനത്തിനെ തിരായി പ്രതിഷേധിക്കാൻ

(2) ജാലിയൻവാലാബാഗ് സംഭവത്തിനെതിരായി പ്രതിഷേധിക്കാൻ

(3) ഖലീഫയുടെ അധികാരത്തെ സംരക്ഷിക്കാൻ

(4) ഒന്നാംലോകയുദ്ധത്തിനെതിരായി പ്രതിഷേധിക്കാൻ

62. ഇന്ത്യയുടെ ദേശീയ പ്രസ്ഥാനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില സംഭവങ്ങളാണ് ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളത്. അവയുടെ ശരിയായ കാലഗണനാക്രമം കണ്ടെത്തുക.

(A) ഉപ്പ് സത്യാഗ്രഹം

(B) സ്വദേശി പ്രസ്ഥാനം

(C) ലാഹോർ സമ്മേളനം

(D) ചൗരി-ചൗരസംഭവം

(1) B, C, D, A

(2) B, D, C, A

(3) B, A, C, D

(4) B, A, D, C

63. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളതിൽ യോജിക്കാത്തതേത് ?

(1) ലോംഗ്മാർച്ച് – ചൈനീസ് വിപ്ലവം

(2) ടെന്നീസ് കോർട്ട് പ്രതിജ്ഞ – ഫ്രഞ്ച് വിപ്ലവം

(3) ബോസ്റ്റൺ ടീ പാർട്ടി – അമേരിക്കൻ സ്വാതന്ത്ര്യ സമരം

(4) രക്തരൂക്ഷിതമായ ഞായാറാഴ്ച – ലാറ്റിനമേരിക്കൻ വിപ്ലവം

64. Name the British Prime Minister who participated in the Munich Conference of 1938.
(1) Winston Churchill
(2) Neville Chamberlain
(3) Stanley Baldwin
(4) Ramsay Mac Donald

65. The Rebellion held in the kingdom of Bastar is an example of
(1) Rebellion in the forest
(2) Peasant rebellion
(3) Rebellion of sepoys
(4) Poligar revolt

66. Which among the following is the correct pair ?
(1) Bengali – Surendranath Banerji
(2) Voice of India – Mahatma Gandhi
(3) New India – Lala Lajpath Rai
(4) Nation – Dadabhai Naoroji

67. The Second International was held in Paris on the centenary of
(1) The declaration of the rights of man and of the citizen
(2) Formation of the National Convention
(3) End of the Reign of Terror
(4) Fall of the Bastille Prison

68. 'Mein Kampf', written by Hitler, was published in
(1) 1924 (2) 1925
(3) 1933 (4) 1928

64. 1938 ലെ മ്യൂണിക് സമ്മേളനത്തിൽ പങ്കെടുത്ത ബ്രിട്ടീഷ് പ്രധാനമന്ത്രി
(1) വിൻസ്റ്റൻ ചർച്ചിൽ
(2) നെവില്ലി ചേംബർലെയിൻ
(3) സ്റ്റാൻലി ബാൾഡ്‌വിൻ
(4) റാംസെ മക്‌ഡൊണാൾഡ്

65. ബസ്തർ രാജ്യത്ത് നടന്ന കലാപം ഉദാഹരണമായിട്ടുള്ളത്
(1) വനത്തിലെ കലാപത്തിന്
(2) കർഷക കലാപത്തിന്
(3) ശിപായിമാരുടെ കലാപത്തിന്
(4) പോളിഗർ കലാപത്തിന്

66. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളതിൽ ശരിയായ ജോഡി ഏത് ?
(1) ബംഗാളി – സുരേന്ദ്രനാഥ് ബാനർജി
(2) വോയ്സ് ഓഫ് ഇന്ത്യ – മഹാത്മാഗാന്ധി
(3) ന്യൂ ഇന്ത്യ – ലാലാ ലജ്പത് റായ്
(4) നേഷൻ – ദാദാഭായ് നവ്റോജി

67. രണ്ടാം ഇന്റർനാഷണൽ പാരീസിൽ നടന്നത് ഏതിന്റെ നൂറാം വാർഷികത്തിലായിരുന്നു ?
(1) മനുഷ്യാവകാശ പ്രഖ്യാപനം
(2) ദേശീയ കൺവെൻഷന്റെ രൂപീകരണം
(3) ഭീകര ഭരണത്തിന്റെ അവസാനം
(4) ബാസ്തിൽ ജയിലിന്റെ തകർച്ച

68. ഹിറ്റ്ലർ രചിച്ച 'മെയിൻകാംഫ്' പ്രസിദ്ധീകരിച്ച വർഷം
(1) 1924 (2) 1925
(3) 1933 (4) 1928

69. The Spanish civil war is considered as the 'dress rehearsal' of

(1) The First World War

(2) The Russian Revolution

(3) The Second World War

(4) The Chinese Revolution

70. The names of some writers and their works are given below. Match them correctly.

Writers	Works
A. Omar Khayyam	I. Rajatharangini
B. Al-Firdausi	II. Geethagovindam
C. Kalhana	III. The Rubaiyyat
D. Jayadeva	IV. Shahnamah

(1) A – IV B – III C – I D – II

(2) A – IV B – III C – II D – I

(3) A – III B – IV C – II D – I

(4) A – III B – IV C – I D – II

71. Name the Iron and steel industrial firm started, with the assistance of Germany, in India.

(1) Bhilai

(2) Bocaro

(3) Rourkela

(4) Durgapur

69. സ്പാനിഷ് ആഭ്യന്തരകലാപത്തെ ഏതിന്റെ ഡ്രസ്സ് റിഹേഴ്സലായാണ് കണക്കാക്കുന്നത് ?

(1) ഒന്നാം ലോകയുദ്ധം

(2) റഷ്യൻ വിപ്ലവം

(3) രണ്ടാം ലോകയുദ്ധം

(4) ചൈനീസ് വിപ്ലവം

70. ചില എഴുത്തുകാരുടേയും അവരുടെ രചനകളുടേയും പേരുകളാണ്. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളത്. അവയെ ശരിയായി ക്രമപ്പെടുത്തുക.

എഴുത്തുകാർ	രചനകൾ
A. ഒമർ ഖയ്യാം	I. രാജതരംഗിണി
B. അൽ – ഫിർദൗസി	II. ഗീതഗോവിന്ദം
C. കൽഹണൻ	III. റുബായിയ്യാത്ത്
D. ജയദേവൻ	IV. ഷാനാമ

(1) A – IV B – III C – I D – II

(2) A – IV B – III C – II D – I

(3) A – III B – IV C – II D – I

(4) A – III B – IV C – I D – II

71. ജർമനിയുടെ സഹായത്തോടെ ഇന്ത്യയിലാരംഭിച്ച ഇരുമ്പുരുക്കു വ്യവസായശാല

(1) ഭിലായി

(2) ബൊക്കാറോ

(3) റൂർക്കേല

(4) ദുർഗാപ്പൂർ

72. Consider the following statements and identify the correct response from the options given.

Statement – I : The council called Ashtapradhan helped the Maratha ruler Sivaji in administration.

Statement – II : Chawth and Sardeshmukhi were the two kinds of taxes that existed in the Maratha kingdom.

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

73. Name the state through which the tropic of cancer passes ?

(1) Rajasthan (2) Bihar
(3) Odisha (4) Assam

74. Identify the correct pair.

(1) Tapti – Mahabaleswar hills
(2) Godavari – Baithul district
(3) Krishna – Nasik district
(4) Kaveri – Bhrahmagiri hills

75. Which are the mountain ranges of the Peninsular plateau ?

(1) Siwalik ranges
(2) Karakoran ranges
(3) Satpura ranges
(4) Khasi hills

72. ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ള പ്രസ്താവനകൾ പരിശോധിച്ച് അനുയോജ്യമായ പ്രതികരണം തന്നിട്ടുള്ളവയിൽ നിന്നും കണ്ടെത്തുക.

പ്രസ്താവന – I : അഷ്ടപ്രധാൻ എന്നറിയപ്പെട്ട സമിതി മറാത്താ ഭരണാധികാരിയായ ശിവജിയെ ഭരണത്തിൽ സഹായിച്ചു.

പ്രസ്താവന – II : മറാത്ത രാജ്യത്തിൽ നിലനിന്ന രണ്ട് നികുതികളായിരുന്നു ചൗതും സർദേശ്മുഖിയും.

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

73. ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ളവയിൽ ഉത്തരായന രേഖ കടന്നു പോകുന്ന ഒരു സംസ്ഥാനമേത്?

(1) രാജസ്ഥാൻ (2) ബിഹാർ
(3) ഒഡിഷ (4) അസാം

74. ശരിയായ ജോഡിയേത്?

(1) താപ്തി – മഹാബലേശ്വർ കുന്നുകൾ
(2) ഗോദാവരി – ബൈതുൽ ജില്ല
(3) കൃഷ്ണ – നാസിക് ജില്ല
(4) കാവേരി – ബ്രഹ്മഗിരി കുന്നുകൾ

75. ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമിയുടെ ഭാഗമായ മലനിരയേത്?

(1) സിവാലിക് നിരകൾ
(2) കാറക്കോറം നിരകൾ
(3) സത്പുര നിരകൾ
(4) ഖാസി കുന്നുകൾ

76. A peculiar characteristics of the retreating monsoon season
   (1) October heat
   (2) Loo the hot wind
   (3) The onset of the cyclone which forms in the Mediterranean sea
   (4) Mango showers

77. Identity the statement related to laterite soils.
   (1) Type of soil in Deccan trap region
   (2) Found in regions of high rainfall and intermittent high temperature
   (3) The colour of this soil is due to the presence of iron
   (4) Major soil of the North India plains

78. The term 'Arabica' indicates
   (1) A crop season of India
   (2) A type of tea cultivated in Kerala
   (3) A type of rice seeds
   (4) High quality coffee produced in India

79. The Indian state which produces the largest quantity of manganese is
   (1) Jharkhand
   (2) Odisha
   (3) Chhattisgarh
   (4) West Bengal

76. മൺസൂണിന്റെ പിൻവാങ്ങൽ കാലത്തിലെ ഒരു പ്രധാന സവിശേഷതയാണ്
   (1) ഒക്ടോബർ ചൂട്
   (2) ലൂ എന്ന ഉഷ്ണക്കാറ്റ്
   (3) മെഡിറ്ററേനിയൻ കടലിൽ രൂപം കൊള്ളുന്ന ചക്രവാതത്തിന്റെ കടന്നു വരവ്
   (4) മാംഗോ ഷവേഴ്സ്

77. ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ളവയിൽ ലാറ്ററൈറ്റ് മണ്ണിനെ സംബന്ധിച്ച പ്രസ്താവനയേത് ?
   (1) ഡക്കാൻ ട്രാപ്പ് മേഖലയിലെ സവിശേഷ മണ്ണിനമാണിത്
   (2) ഉയർന്ന തോതിൽ മഴയും ഇടവിട്ട് ഉയർന്ന താപനിലയും അനുഭവപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ രൂപപ്പെടുന്നു
   (3) ഇരുമ്പിന്റെ അംശമാണ് ഈ മണ്ണിന്റെ നിറത്തിന് കാരണം
   (4) ഉത്തരമഹാസമതലത്തിലെ മുഖ്യ മണ്ണിനമാണിത്

78. 'അറബിക്ക' എന്ന പദം എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു ?
   (1) ഇന്ത്യയിലെ ഒരു കാർഷിക കാലം
   (2) കേരളത്തിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്ന തേയില ഇനം
   (3) ഒരിനം നെൽവിത്ത്
   (4) ഇന്ത്യയിൽ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന മുന്തിയ ഇനം കാപ്പിക്കുരുക്കൾ

79. മാംഗനീസ് ഉൽപ്പാദനത്തിൽ ഏറ്റവും മുന്നിലുള്ള ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനമേത് ?
   (1) ഝാർഖണ്ഡ്
   (2) ഒഡിഷ
   (3) ഛത്തീസ്ഗഢ്
   (4) പശ്ചിമ ബംഗാൾ

80. Match the correct pair of the major nuclear power stations in India and the states in which they are located ?

1. Tharapur	a. Tamil Nadu
2. Narora	b. Rajasthan
3. Kalpakkum	c. Uttar Pradesh
4. Rawatbhata	d. Maharashtra

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

81. Which water way in India is considered as National Water Way – 2 (NW – 2) ?
(1) The water way in River Ganga which connects Allahabad and Haldia
(2) Western coastal canal in Kerala
(3) The waterway in Bhrahmaputra river which connects Sadia and Dhubri
(4) The Mandovi and Zuari rivers

82. Classify the following resources suitably.
i. Wind
ii. Metals
iii. Fuels
iv. Forest
(1) i and ii renewable
iii and iv non-renewable
(2) i and iv renewable
ii and iii non-renewable
(3) iii and iv renewable
i and ii non-renewable
(4) i renewable, ii, iii and iv non-renewable

80. ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന ആണവോർജ്ജ നിലയങ്ങളെ അവ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളുമായി ജോഡിചേർക്കുക.

(1) താരാപൂർ	(a) തമിഴ്നാട്
(2) നഗോറ	(b) രാജസ്ഥാൻ
(3) കൽപ്പാക്കം	(c) ഉത്തർ പ്രദേശ്
(4) റാവത്ഭട്ട	(d) മഹാരാഷ്ട്ര

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

81. ഇന്ത്യയിൽ ദേശീയ ജലപാത – 2(NW –2) ആയി കണക്കാക്കുന്നതേത് ?
(1) ഗംഗാനദിയിൽ അലഹബാദിനും ഹാൽഡിയയ്ക്കുമിടയിലെ ജലപാത
(2) കേരളത്തിലെ പശ്ചിമതീരകനാൽ
(3) ബ്രഹ്മപുത്രാ നദിയിൽ സാദിയ മുതൽ ധ്രുബ്രിവരെയുള്ള ജലപാത
(4) മൺഡോവി സുവാരി നദികൾ

82. ചുവടെ ചേർത്തിട്ടുള്ള വിഭവങ്ങളെ ഉചിതമായി തരം തിരിക്കുക.
i. കാറ്റ് ii. ലോഹങ്ങൾ
iii. ഇന്ധനങ്ങൾ iv. വനം
(1) i ഉം ii ഉം പുന:സ്ഥാപിക്കപ്പെടുന്നവ
iii ഉം iv ഉം പുന:സ്ഥാപിക്കപ്പെടാത്തവ
(2) i ഉം iv ഉം പുന:സ്ഥാപിക്കപ്പെടുന്നവ
ii ഉം iii ഉം പുന:സ്ഥാപിക്കപ്പെടാത്തവ
(3) iii ഉം iv ഉം പുന:സ്ഥാപിക്കപ്പെടുന്നവ
i ഉം ii ഉം പുന:സ്ഥാപിക്കപ്പെടാത്തവ
(4) i പുന:സ്ഥാപിക്കപ്പെടുന്നത് ii, iii, iv പുന:സ്ഥാപിക്കപ്പെടാത്തവ

83. The correct description of magnetite
   (1) The major ore of Manganese
   (2) The ore of Aluminium
   (3) The high quality iron ore
   (4) None of the above

84. The Manikaran in Himachal Pradesh is famous for
   (1) Geothermal project
   (2) Oil refinery
   (3) Lignite mining
   (4) Wind mills

85. Two countries have the same National Income, but having different average incomes. Pick out the correct reason from the following answers.
   (1) The size of population is equal
   (2) The country with higher average income country is less populated
   (3) In the country with lower average income, the working population is less
   (4) In the country with higher average income the size of the juvenile population is lower

86. Human development index is measured on the basis of
   (1) Education, Health and Social Security
   (2) Education, Health and Income inequality
   (3) Education, Health and National average income
   (4) Education, BMI and Social status of individuals

83. മാഗ്നറ്റൈറ്റിന്റെ ശരിയായ വിശേഷണമേത് ?
   (1) മാംഗനീസിന്റെ പ്രധാന അയിര്
   (2) അലുമിനിയത്തിന്റെ അയിര്
   (3) ഉയർന്ന നിലവാരമുള്ള ഇരുമ്പയിര്
   (4) ഇവയൊന്നുമല്ല

84. ഹിമാചൽ പ്രദേശിലെ മണികരൻ എന്തിനാൽ പ്രസിദ്ധമാണ് ?
   (1) ഭൗമതാപോർജ്ജ പദ്ധതി
   (2) എണ്ണ ശുദ്ധീകരണശാല
   (3) ലിഗ്നൈറ്റ് ഖനനം
   (4) വാതോർജ്ജ നിലയം

85. രണ്ടു രാജ്യങ്ങളുടെ ദേശീയ വരുമാനം തുല്യമാണ്. എന്നാൽ ഇവകളുടെ ശരാശരി വരുമാനം വ്യത്യസ്തമാണ്. ആയതിന്റെ കാരണം കണ്ടെത്തുക.
   (1) ജനസംഖ്യ തുല്യമാണ്
   (2) ഉയർന്ന ശരാശരി വരുമാനമുള്ള രാജ്യത്തിലെ ജനസംഖ്യ കുറവാണ്
   (3) താഴ്ന്ന ശരാശരി വരുമാനമുള്ള രാജ്യത്തിന്റെ തൊഴിൽ സേനയുടെ എണ്ണം കുറവാണ്
   (4) ഉയർന്ന ശരാശരി വരുമാനമുള്ള രാജ്യത്തിന്റെ കൗമാരക്കാരുടെ എണ്ണം കുറവാണ്

86. മാനവ വികസന സൂചിക കണക്കാക്കുന്നതിന്റെ അടിസ്ഥാന ഘടകങ്ങൾ
   (1) വിദ്യാഭ്യാസം, ആരോഗ്യം, സാമൂഹ്യ സുരക്ഷിതത്വം
   (2) വിദ്യാഭ്യാസം, ആരോഗ്യം, വരുമാന അസമത്വം
   (3) വിദ്യാഭ്യാസം, ആരോഗ്യം, ശരാശരി ദേശീയ വരുമാനം
   (4) വിദ്യാഭ്യാസം, ബി. എം. ഐ, വ്യക്തിതല സാമൂഹ്യ നിലവാരം

87. During the initial stages of economic growth, the major contributor to the GDP is

(1) The tertiary sector

(2) The manufacturing sector

(3) The public sector

(4) The agriculture sector

88. In one of the following states of Indian Union, the IMR is higher than that in some of the poorest regions of the world.

Pick the answer, from the options given below :

(1) Bihar

(2) Orissa

(3) Madhya Pradesh

(4) Uttar Pradesh

89. Credit can be obtained without collateral securities from

(1) Co-operative Banks

(2) Regional Rural Banks

(3) SHGs

(4) Grameen Banks

90. In India, the informal credit-sector activities are supervised by

(1) The director of informal credit

(2) The finance department of the Government

(3) The Rural Inspectorate of credit

(4) None of the above

87. സാമ്പത്തിക വളർച്ചയുടെ പ്രാരംഭ ഘട്ടങ്ങളിൽ ദേശീയ വരുമാനത്തിന്റെ പ്രധാന സ്രോതസ്സ്

(1) ത്രിതീയ മേഖല

(2) നിർമ്മാണ മേഖല

(3) പൊതു മേഖല

(4) കാർഷിക മേഖല

88. ലോകത്തിലുള്ള പല ദരിദ്ര പ്രദേശങ്ങളുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ, ഐ. എം. ആർ.ന്റെ കാര്യത്തിൽ, ഇൻഡ്യൻ യൂണിയനിലെ ഒരു സംസ്ഥാനം പിറകിലാണ്.

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്നും ശരിയായ ഉത്തരം തെരഞ്ഞെടുക്കുക.

(1) ബീഹാർ

(2) ഒറീസ്സ

(3) മദ്ധ്യപ്രദേശ്

(4) ഉത്തർപ്രദേശ്

89. ഈട് നൽകാതെ വായ്പ ലഭ്യമാക്കുന്നത്

(1) സഹകരണ ബാങ്കുകൾ

(2) പ്രാദേശിക ഗ്രാമീണ ബാങ്കുകൾ

(3) എസ്. എച്ച്. ജി.കൾ

(4) ഗ്രാമീൺ ബാങ്കുകൾ

90. ഇൻഡ്യയിലെ അനൗപചാരിക വായ്പാ മേഖലയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് മേൽനോട്ടം വഹിയ്ക്കുന്നത്

(1) അനൗപചാരിക വായ്പാ മേഖല ഡയറക്ടർ

(2) ഗവണ്മെന്റിന്റെ ധനകാര്യ വകുപ്പ്

(3) ഗ്രാമീണ വായ്പാകാര്യാലയം

(4) മേൽപറഞ്ഞവ ഒന്നുമല്ല

91. Pick out the wrong one from the following options.

MNCs prefer to work under the conditions of

(1) Cheap unskilled labourers

(2) Costly skilled labourers

(3) Proximity to markets

(4) Strict labour laws

92. COPRA is

(1) A judicial set-up

(2) A quasi-judicial organisation

(3) A two-tier organisation

(4) Enacted during 1985

93. Who acts as the connecting link between the executive head of the nation and the Council of Ministers in India ?

(1) Vice-President

(2) Prime Minister

(3) Speaker of Lok Sabha

(4) Cabinet Secretary

94. What is meant by West Minister Model of Government ?

(1) Model of Parliamentary Government of U.K.

(2) Model of Presidential Government of U.S.A.

(3) Model of one-party rule in China

(4) None of the above

91. താഴെ നൽകിയിട്ടുള്ള പ്രസ്താവനകളിൽ തെറ്റായത് ഏത് ?

ബഹുരാഷ്ട്രാ കമ്പനികൾക്ക് അനുയോജ്യമായ പ്രവർത്തന പശ്ചാത്തലങ്ങൾ

(1) കൂലി കുറവുള്ള അവിദഗ്ദ്ധ തൊഴിലാളികൾ

(2) ചെലവേറിയ വിദഗ്ദ തൊഴിലാളികൾ

(3) വിപണി സാമീപ്യം

(4) കർശനമായ തൊഴിൽ നിയമങ്ങൾ

92. കൊപ്റ (COPRA) എന്നത്

(1) ജുഡീഷ്യൽ സംവിധാനമാണ്

(2) അർദ്ധജുഡീഷ്യൽ സംവിധാനമാണ്

(3) ദ്വിതല സംവിധാനമാണ്

(4) 1985 -ൽ ആണ് നിലവിൽ വന്നത്

93. ഇന്ത്യയിൽ രാഷ്ട്രതലവനേയും മന്ത്രിസഭയെയും തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന കണ്ണി എന്ന് വിശേഷിപ്പിക്കുന്നത് ആരെയാണ് ?

(1) ഉപരാഷ്ട്രപതി

(2) പ്രധാനമന്ത്രി

(3) ലോക്സഭാ സ്പീക്കർ

(4) ക്യാബിനറ്റ് സെക്രട്ടറി

94. വെസ്റ്റ് മിൻസ്റ്റർ മാതൃകയിലുള്ള ഗവൺമെന്റ് എന്നത്കൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നത് എന്താണ് ?

(1) ബ്രിട്ടനിലെ പാർലമെന്ററി മാതൃകയിലുള്ള ഗവൺമെന്റ്

(2) അമേരിക്കയിലെ പ്രസിഡൻഷ്യൽ മാതൃകയിലുള്ള ഗവൺമെന്റ്

(3) ചൈനയിലെ ഏകകക്ഷി മാതൃകയിലുള്ള ഗവൺമെന്റ്

(4) ഇവയൊന്നുമല്ല

95. Who has the power to enlarge the jurisdiction of the Supreme Court of India ?

(1) Parliament by law

(2) The President of India

(3) Chief Justice of India

(4) The President in consultation with the Chief Justice of India

96. Which of the following is NOT an All India Service ?

(1) Indian Administrative Service

(2) Indian Police Service

(3) Indian Foreign Service

(4) Indian Forest Service

97. Who has the power to create or abolish the state Legislative Council ?

(1) Parliament on the recommendation of the Governor

(2) President on the recommendation of the Governor

(3) President on the recommendation of the State Assembly

(4) Parliament on the recommendation of the State Assembly

95. ഇന്ത്യൻ സുപ്രീം കോടതിയുടെ അധികാരം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നത് ആരാണ് ?

(1) നിയമം മൂലം പാർലമെന്റ്

(2) ഇന്ത്യൻ രാഷ്ട്രപതി

(3) ഇന്ത്യയുടെ ചീഫ് ജസ്റ്റിസ്

(4) ചീഫ് ജസ്റ്റീസിന്റെ ഉപദേശ പ്രകാരം രാഷ്ട്രപതി

96. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ളവയിൽ അഖിലേന്ത്യാ സർവ്വീസിൽ പെടാത്തത് ഏതാണ് ?

(1) ഇന്ത്യൻ അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റീവ് സർവ്വീസ്

(2) ഇന്ത്യൻ പോലീസ് സർവ്വീസ്

(3) ഇന്ത്യൻ ഫോറിൻ സർവ്വീസ്

(4) ഇന്ത്യൻ ഫോറസ്റ്റ് സർവ്വീസ്

97. സംസ്ഥാന നിയമനിർമ്മാണ കൗൺസിൽ രൂപീകരിക്കുവാനും നിർത്തലാക്കുവാനും ഉള്ള അധികാരം ആർക്കാണ് ?

(1) ഗവർണ്ണറുടെ ശുപാർശ പ്രകാരം പാർലമെന്റിന്

(2) ഗവർണ്ണറുടെ ശുപാർശ പ്രകാരം രാഷ്ട്രപതിക്ക്

(3) സംസ്ഥാന നിയമസഭയുടെ ശുപാർശ പ്രകാരം രാഷ്ട്രപതിക്ക്

(4) സംസ്ഥാന നിയമസഭയുടെ ശുപാർശ പ്രകാരം പാർലമെന്റിന്

98. Constitutionalism does NOT mean

(1) Government based on Constitution

(2) Government limited by Constitution

(3) Government not limited by Constitution

(4) Government which functions according to law

99. Which of the following committee is related to electoral reforms in India ?

(1) Singhvi Committee

(2) Indrajit Gupta Committee

(3) Sarkaria Commission

(4) Ashok Mehta Committee

100. Which of the following is NOT a feature of a Democratic System ?

(1) Commitment of the Government to the people

(2) Tolerance to consider opposite points of view

(3) Enhancement of the dignity of citizens

(4) Daniel of freedom of expression

98. കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂഷനലിസം എന്ന പദം കൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കാത്തത് ഏതാണ് ?

(1) ഭരണഘടനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഗവൺമെന്റ്

(2) ഭരണഘടനയാൽ പരിമിതപ്പെടുത്തപ്പെട്ട ഗവൺമെന്റ്

(3) ഭരണഘടനയാൽ നിയന്ത്രിക്കപ്പെടാത്ത ഗവൺമെന്റ്

(4) നിയമത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഗവൺമെന്റ്

99. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ളവയിൽ ഇന്ത്യയിലെ തിരഞ്ഞെടുപ്പു പരിഷ്കരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കമ്മിറ്റി ഏത് ?

(1) സിംഗ്‌വി കമ്മിറ്റി

(2) ഇന്ദ്രജിത് ഗുപ്ത കമ്മിറ്റി

(3) സർക്കാരിയ കമ്മീഷൻ

(4) അശോക് മേത്ത കമ്മിറ്റി

100. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ളവയിൽ ജനാധിപത്യ വ്യവസ്ഥിതിയുടെ സവിശേഷത അല്ലാത്തതേതാണ് ?

(1) ജനങ്ങളോട് പ്രതിബദ്ധതയുള്ള ഭരണകൂടം

(2) വ്യത്യസ്ഥ അഭിപ്രായം കേൾക്കുവാനുള്ള സഹിഷ്ണതാ മനോഭാവം

(3) പൗരന്റെ അന്തസ്സുയർത്തൽ

(4) ആവിഷ്കാര സ്വാതന്ത്ര്യം നിഷേധിക്കൽ

SPACE FOR ROUGH WORK

SEAL