

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020**  
**MODEL QUESTION PAPER**  
**(PAPER - I) (PART - A )**  
**ENGLISH**

**Questions 1 to 4. Read the following passage and select the correct answer for the questions after it.**

A boy laughed and ran down the path. A parrot suddenly screeched, flew low over his head, a flash of red and green. The bird disappeared amongst the trees.

A trickle of water came from the hillside, and the boy stopped to drink. The water was cold and sharp, but very refreshing. However, it seemed to have the effect of making him more thirsty. The sun was striking his side of the hill, and the dusty path became hotter, the stones scorching the boy's feet. He was sure he had gone halfway; he had walked for over an hour.

Presently he saw another boy ahead of him, driving a few goats down the path.

How far is the river? He asked.

The village boy smiled in a friendly way and said, 'oh, not far, just round the next hill and straight down.'

The boy, feeling hungry, unwrapped his loaf of bread and broke it in halves, offering one portion to the village boy. They sat on the hillside and ate in silence.

- This passage is an example for:
  - Autobiography.
  - Description.
  - Biography.
  - Profile.
- Which is the synonym of the word scorching given in the passage.
  - Hot.
  - Very cold.
  - Very hot.
  - Cold.
- Identify the expression to describe the flow of water.
  - Hisses.
  - Roars.
  - Chirping.
  - Trickle.
- The boy unwrapped his loaf of bread and broke it into halves, offering one portion to the village boy. What attitude of the boy is revealed here?

- He has the good quality of sharing things with others.
  - He has the quality of loving others.
  - He has the quality of inspiring others.
  - He is empathetic in nature.
- Which one is the correct sentence.
    - I could sense the cool breeze.
    - I could see the cool breeze.
    - I could hear the cool breeze.
    - I could touch the cool breeze.
  - If you invite me, I \_\_\_\_\_
    - Will come there.
    - Would come there.
    - Could come there.
    - Can come there.
  - Which word is correctly spelt?
    - Freckuently.
    - Frequently.
    - Frecuently.
    - Frekuently.
  - 'A bird in the hand is worth two in the bush' the proverb means that ....
    - One good person can get the job done quicker.
    - If you eat the right food, you will be healthy.
    - Don't take the chance of losing something you have, in search of something better.
    - You can't be sure about something until you try it.
  - The path \_\_\_\_\_ the river dropped steeply \_\_\_\_\_ the valley.
    - for, into.
    - to, in.
    - of, into.
    - to, into.

10. Choose the suitable one from the following to get the meaning of 'get across.'
- To communicate clearly.
  - To overcome.
  - To finish something completely.
  - To rise from bed.
14. Who welcomes the Spring?
- Owl.
  - Skylark and thrush.
  - Peacock.
  - Horn Bill.
15. A large group of people who play music together.
- Band.
  - Lead Singer.
  - Orchestra.
  - Composer.

Fill in the blanks with the most appropriate usage given below.

11. A person who goes on a long journey.
- Tourist.
  - Wanderer.
  - Hermit.
  - Voyager.
12. A tool used for digging soil.
- Knife.
  - Spade.
  - Rake.
  - Crowbar.

**Read the poem and answer the questions given below.**

The sun does arise  
 And make happy the skies  
 The merry bells ring  
 To welcome the spring  
 The skylark and thrush  
 The birds of the bush  
 Sing louder around,  
 To the bells' cheerful sound,  
 While our sports shall be seen  
 On the echoing green.

Old John with white hair  
 Does laugh away care,  
 Sitting under the oak,  
 Among the old folk.  
 They laugh at our play,  
 And soon they all say:  
 Such, such were the joys.  
 When we all girls and boys  
 In our youth-time were seen  
 On the echoing green.

13. Old John with white hair. 'White hair' means
- Old age.
  - Childhood.
  - Adolescence.
  - Middle age.

ടിച്ച്റേഴ്സ് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി എറണാകുളം

Reg. No: ER 7/2012

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
MODEL QUESTION PAPER  
(PAPER - I) (PART - A )  
ENGLISH**

**ANSWER KEY**

1. B Description
2. C Very hot
3. D Trickle
4. A He has the good quality of sharing things with others
5. A I could sense the cool breeze
6. A Will come there
7. B Frequently
8. C Don't take the chance of losing something you have, in search of something better.
9. D to, into
10. A to communicate clearly
11. D Voyager
12. B Spade
13. A Old age
14. B Skylark and thrush
15. C Orchestra

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020**  
**MODEL QUESTION PAPER**  
**(PAPER - II) (PART - B )**  
**BASIC SCIENCE**

1. Select the method which produces hundreds of plantlets with all parental qualities
  - a. Budding
  - b. Tissue culture
  - c. Layering
  - d. Grafting
2. The proverb “vazha Nanayumbol Cheerayum nanayum” is related to which cultivation method
  - a. Inter cropping
  - b. Crop rotation
  - c. Mulching
  - d. None of these
3. Identify the ecofriendly product
  - a. Plastic bucket
  - b. Jute sack
  - c. Tyre
  - d. Bulb
4. Which lens is used to rectify shortsight
  - a. Concave lens
  - b. Convex lens
  - c. Cylindrical lens
  - d. Glass sheet
5. The phenomenon which helps in the formation of an Image
  - a. Diffuse reflection
  - b. Refraction
  - c. Dispersion
  - d. Regular reflection
6. Which type of mirror is placed at sleep roads and curves
  - a. Concave mirror
  - b. Plain mirror
  - c. Convex mirror
  - d. All of these
7. Which solution is suitable to reduce the pain caused due to ant bite.
  - a. Lemon juice
  - b. Soap water
  - c. Butter milk
  - d. Tomato juice
8. Which acid is produced in the stomach.
  - a. Hydrochloric acid
  - b. Nitric acid
  - c. Sulphuric acid
  - d. Acetic acid
9. Identify the alkali used in soap making
  - a. Calcium hydroxide
  - b. Ammonium hydroxide
  - c. Aluminium hydroxide
  - d. Sodium hydroxide
10. From the solutions given below, select the solutions, which do not cause any colour change to the Red litmus paper
  - (i) Lime water (ii) Vineger (iii) Salt Solution (iv) Soap Solution (v) Sugar solution
  - (a) i, iv,v
  - (b) ii, iii,iv
  - (c) ii,iii,v
  - (d) iii, iv, v
11. Name the bacteria which is seen in the root nodules of leginminous plants
  - (a) Acteto bacter
  - (b) Nitro bacter
  - (c) Rhizobium
  - (d) E. coli
12. In a periscope mirrors should be arranged at an angle of
  - (a) 30°
  - (b) 45°
  - (c) 60°
  - (d) 90°
13. Raju and Radha were doing an experiment using different mirrors. Raju got an image on the wall, but Radha failed to get the imade which type mirror did Raju used
  - (a) Concave mirror
  - (b) Convex mirror
  - (c) Plain mirror
  - (d) None of these
14. Identify the method of producing new plant let after sprouting roots on the branches of the parent plant
  - (a) Grafting
  - (b) Budding
  - (c) Hybridisation
  - (d) Layering

15. Name the gas which means “ water producing”

- (a) Oxygen
- (b) Hydroxygen
- (c) Nytrogen
- (d) Carbon dioxide

16. The malayali, who is well known for protection and conversation of mangroves

- (a) Kallen Pokkudan
- (b) Sundarlal Bahuguna
- (c) Vandanasiva
- (d) Sugathakumari

ടിച്ച്യെഴുന്ന് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി എറണാകുളം

Reg. No: ER 7/2012

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
MODEL QUESTION PAPER  
(PAPER - II) (PART - B )  
BASIC SCIENCE**

**ANSWER KEY**

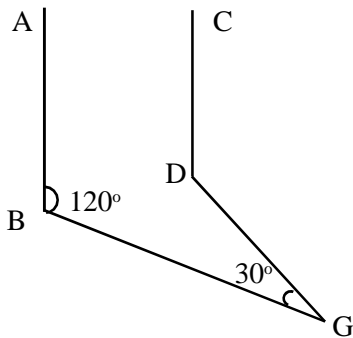
1. B – TISSUE CULTURE
2. A – INTER CROPPING
3. B - JUTE SACK
4. C – CONCAVE LENS
5. D – REGULAR REFLECTION
6. C – COVEX MIRROR
7. B – SOAP WATER
8. A – HYDROCLORIC ACID
9. D – SODIUM HYDROXIDE
10. C – [ ii, iii, v ]
11. C – RHIZOBIUM
12. B – 45
13. A – CONCAVE MIRROR
14. D – LAYERING
15. B - HYDROGEN
16. A – KALLEN POKKUDAN

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
MODEL QUESTION PAPER  
(PAPER - I) (PART - C)  
MATHEMATICS - SET - I. EM**

Total Score: 20

- ♦ Write answers to all questions 1 to 20
- ♦ Answer to each Questions.

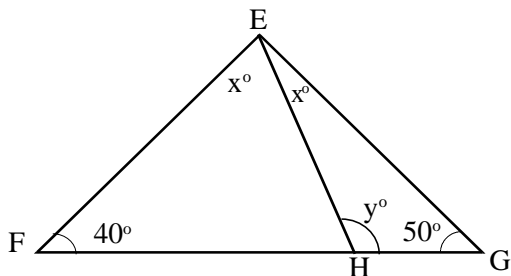
1) In the picture below  $AB \parallel CD$



Find the value of  $\angle CDG$

- a)  $85^\circ$     b)  $30^\circ$     c)  $150^\circ$     d)  $120^\circ$

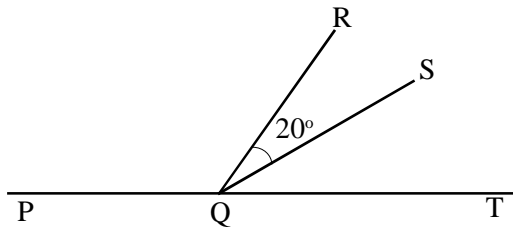
2)



Measurement of  $\triangle EHG$  of  $\angle EFG$

- a)  $100^\circ$     b)  $85^\circ$     c)  $95^\circ$     d)  $105^\circ$

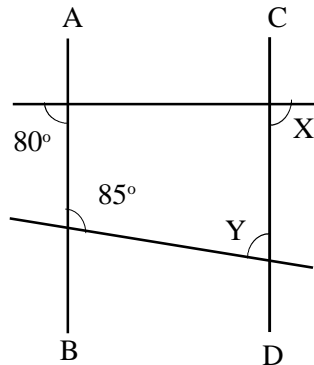
3)



In the figure  $\angle PQR$  is three times the  $\angle SQT$ .  
Find the measurement of  $\angle PQR$

- a)  $50^\circ$     b)  $70^\circ$     c)  $120^\circ$     d)  $25^\circ$

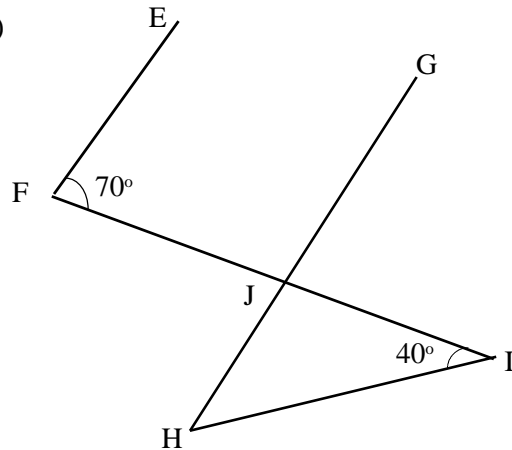
4)



In the figure  $AB \parallel CD$ . Find the values of X and Y

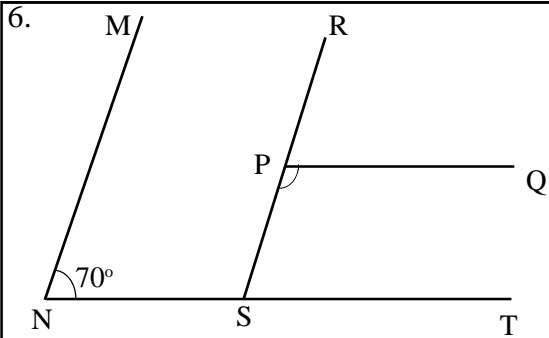
- a)  $x = 110^\circ$      $y = 130^\circ$   
b)  $x = 100^\circ$      $y = 85^\circ$   
c)  $x = 95^\circ$      $y = 80^\circ$   
d)  $x = 100^\circ$      $y = 95^\circ$

5)



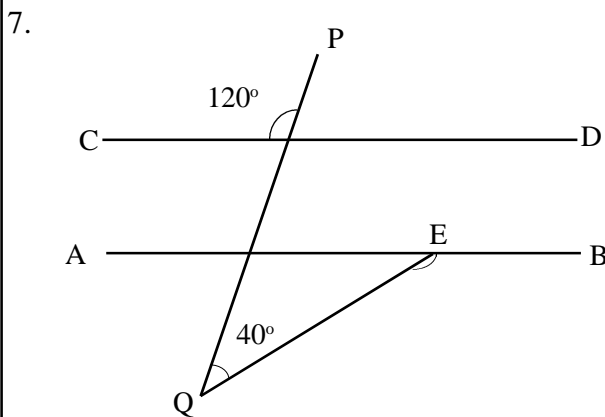
In the figure  $EF \parallel GH$  Find the measurement of  $\angle JHI$

- a)  $40^\circ$     b)  $50^\circ$     c)  $30^\circ$     d)  $65^\circ$



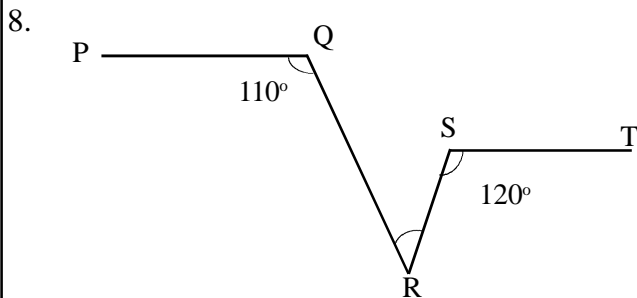
In the figure  $MN \parallel RS$ ,  $PQ \parallel ST$ . Find the measurement of  $\angle SPQ$

- a)  $80^\circ$    b)  $100^\circ$    c)  $70^\circ$    d)  $110^\circ$



In the figure  $AB \parallel CD$ . Find the measurement of  $\angle QEB$

- a)  $150^\circ$    b)  $160^\circ$    c)  $145^\circ$    d)  $120^\circ$



In the figure  $PQ \parallel ST$   $\angle PQR = 110^\circ$   $\angle RST = 120^\circ$ . Find  $\angle QRS$

- a)  $50^\circ$    b)  $60^\circ$    c)  $70^\circ$    d)  $40^\circ$

9. The average of 5 consecutive natural numbers is 'a'. If the next two numbers are also included, the average of 7 numbers will be

- a) a   b) a-1   c) a+1   d) 2a

10. The average of (1, 3, 5, 7 ..... 497, 499) odd numbers up to 499 is

- a) 250   b) 251   c) 249   d) 500

11. What is the algebraic expression of half of a number.

- a)  $\frac{1}{2}x$    b)  $\frac{2x}{2}$    c)  $2x$    d)  $\frac{x+y}{2}$

12. A number is added to half of another number. What is the algebraic expression.

- a)  $x + \frac{1}{2}y$    b)  $\frac{1}{2}xy$

- c)  $\frac{1}{2}x + y$    d)  $\frac{xy}{2}$

13.

x-8	x-7	x-6
x-1	x	x+1
x+6	x+7	x+8

What is the sum of these numbers?

- a)  $9x$    b)  $9x + 9$    c) 9   d) 0

14.

Y	10
16	17

This square is taken from a calendar. Then what will be y?

- a) 8   b) 9   c) 7   d) 6

15. Half of  $Z^{20}$

- a)  $2^{10}$    b)  $2^{19}$    c)  $2^{40}$    d) 10

16. Which is equivalent to  $5^{100}$  ?

- a)  $5^{50} + 5^{10}$    b)  $5^{50} \times 5^{50}$   
c)  $5^{99} + 5$    d)  $5^{20} \times 5^5$

17. Which of these numbers does not have 36 factors

- a)  $2^2 \times 3^3 \times 5^2$    b)  $2^8 \times 5 \times 3$   
c)  $9^2 \times 5^5 \times 7^2$    d)  $7^{35}$

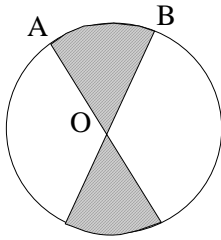
18.  $2^5 \div 2^4 = ?$

- a)  $2^9$    b) 2  
c)  $2^{20}$    d)  $2^3$



19. In the picture below the shaded portion is  $\frac{1}{10}$

of the whole circle. Find  $\angle AOB$



- a)  $36^\circ$    b)  $9^\circ$    c)  $18^\circ$    d)  $27^\circ$

20. If the selling price of 8 apples is equal to the cost price of 9 apples. Find the profit percent.

- a) 1%   b)  $12\frac{1}{2}\%$    c)  $11\frac{1}{9}\%$    d) 10%

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
MODEL QUESTION PAPER  
(PAPER - I) (PART - C)  
MATHEMATICS - SET - I. EM**

**ANSWER KEY**

- |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (C)  | 2. (B)  | 3. (C)  | 4. (D)  | 5. (C)  | 6. (D)  |
| 7. (B)  | 8. (A)  | 9. (C)  | 10. (A) | 11. (A) | 12. (A) |
| 13. (A) | 14. (B) | 15. (B) | 16. (B) | 17. (C) | 18. (B) |
| 19. (C) | 20. (B) |         |         |         |         |

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
MODEL QUESTION PAPER  
(PAPER - I) (PART - C)  
MATHEMATICS - SET - II. EM**

1) Which is the digit in the one's place of  $4^{100} + 6^{77}$

- a) 0      b) 4      c) 2      d) 6

2) Write the number of factors of  $6^4 \times 5$

- a) 16      b) 10      c) 25      d) 50

3)  $\sqrt{2^x} = 512$ . Then what is the value of x?

- a) 10      b) 9      c) 18      d) 7

4) What will we get when we divide 0.0001 by

$$\frac{1}{100000} ?$$

- a) 1      b) 0.1      c) 0.01      d) 10

5) Dividing a number by 6, gives the remainder 5 and dividing another number by 6 gives the remainder 4. What will be the remainder when you divide the product of these numbers by 6.

- a) 3      b) 5      c) 4      d) 2

6) When you add 1 to the product of two alternative natural numbers. We get the square of the middle number  $(7 \times 9) + 1 = 8^2$ . Which is the algebraic form suitable to this equation?

- a)  $n \times (n+1) + 1 = n^2$       b)  $(n-1) \times (n+1) + 1 = n^2$   
c)  $(n+1) \times (n+2) + 1 = n^2$       d)  $(n-1) \times (n+1) = n^2$

7.  $1^3 = 1$

$$1^3 + 2^3 = 9$$

$$1^3 + 2^3 + 3^3 = 36$$

$$1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3 = 100$$

.....  
.....  
.....

$$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + 10^3 = ?$$

- a)  $100^2$       b)  $55^3$       c)  $55^2$       d)  $100^3$

8.  $\frac{x^5}{x^{10}} \div x^2 = ?$

- a)  $\frac{x^2}{x^5}$       b)  $\frac{x^5}{x^2}$       c)  $x^7$       d)  $\frac{1}{x^7}$

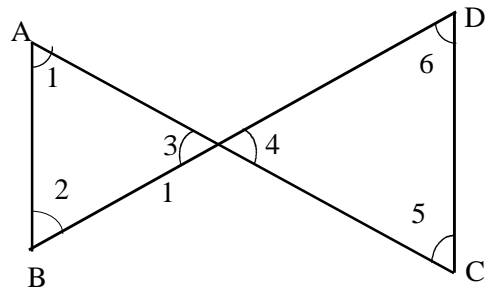
9.  $n^3 \times (n^3)^4$  is equal to

- a)  $n^{15}$       b)  $\frac{1}{n^{12}}$       c)  $\frac{1}{n^3}$       d)  $\frac{1}{n^{10}}$

10.  $\frac{12^2 \times 12^0 \times 12^2}{12^3 \times 12^2 \times 12^1} = ?$

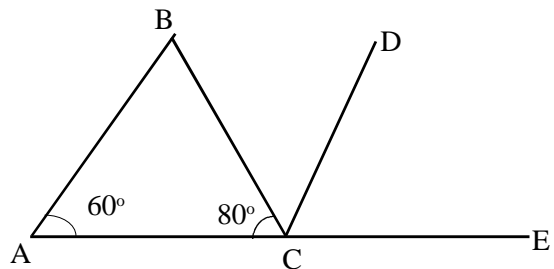
- a)  $\frac{12}{144}$       b)  $\frac{1}{144}$       c)  $\frac{12^5}{12^5}$       d)  $\frac{12^4}{12^6}$

11.  $AB \parallel CD$ . Which of these lpairs is not equal?



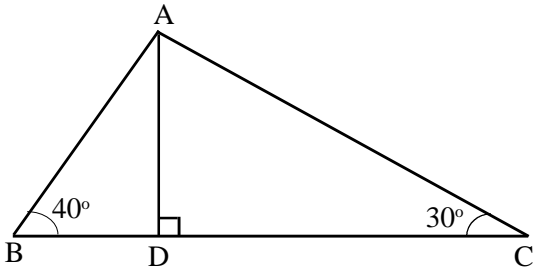
- a) (1, 5)      b) (2, 5)      c) (1, 4)      d) (3, 4)

12. In the figure  $AB \parallel CD$   $\angle BAC = 60^\circ$ ,  $\angle BCA = 80^\circ$  Find  $\angle BCD$



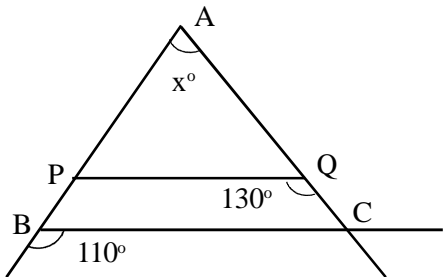
- a)  $50^\circ$       b)  $40^\circ$       c)  $60^\circ$       d)  $80^\circ$

13. In the figure  $AD \perp BC$   $\angle BAC$  ?



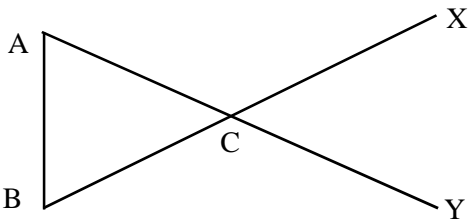
- a)  $100^\circ$     b)  $120^\circ$     c)  $110^\circ$     d)  $105^\circ$

14. In the figure  $BC \parallel PQ$ . What is the value of  $x$ ?



- a)  $50^\circ$     b)  $110^\circ$     c)  $70^\circ$     d)  $60^\circ$

15. Find the number of linear pairs in the figure.

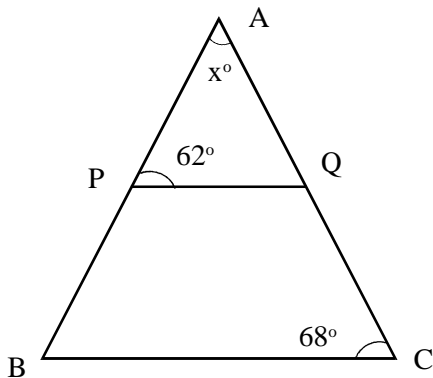


- a) 3    b) 4    c) 5    d) 6

16. When three lines intersect at a point each of the angles formed are equal. Find the angles.

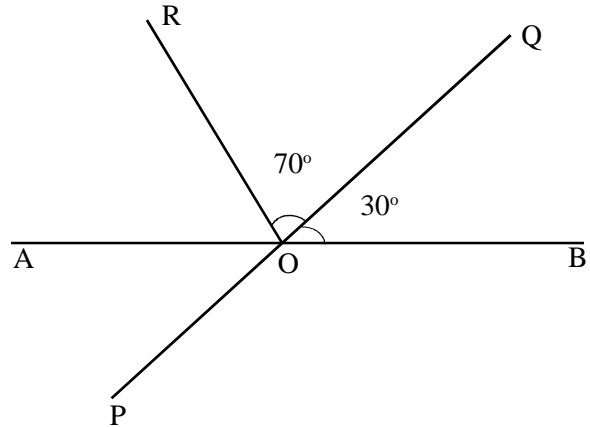
- a)  $90^\circ$     b)  $60^\circ$     c)  $45^\circ$     d)  $30^\circ$

17. In the figure  $PQ \parallel BC$ . Find the value of  $x$



- a)  $50^\circ$     b)  $62^\circ$     c)  $68^\circ$     d)  $130^\circ$

18.  $\angle AOQ$  ?



- a)  $150^\circ$     b)  $140^\circ$     c)  $100^\circ$     d)  $110^\circ$

19. Find the number of factors of  $72 = 2^3 \times 3^2$

- a) 10    b) 6    c) 5    d) 12

20.  $5^x = 625$ . Then find  $5^{x-1}$

- a) 3125    b) 125    c) 624    d) 25

ടിച്ച്റേഴ്സ് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി എറണാകുളം

Reg. No: ER 7/2012

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
MODEL QUESTION PAPER  
(PAPER - I) (PART - C)  
MATHEMATICS - SET - II. EM**

**ANSWER KEY**

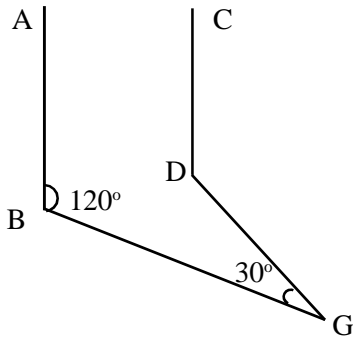
- |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. C)   | 2. (D)  | 3. (C)  | 4. (D)  | 5. (D)  | 6. (B)  |
| 7. (C)  | 8. (D)  | 9. (A)  | 10. (B) | 11. (C) | 12. (B) |
| 13. (C) | 14. (D) | 15. (B) | 16. (B) | 17. (A) | 18. (A) |
| 19. (D) | 20. (B) |         |         |         |         |

USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
 MODEL QUESTION PAPER  
 (PAPER - I) (PART - C)  
 MATHEMATICS - SET - I. MM

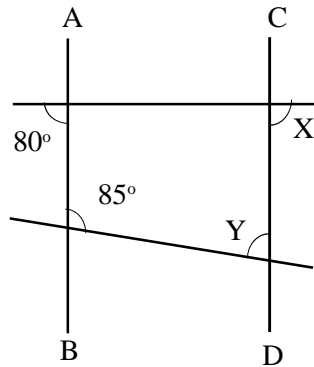
Total Score: 20

- ♦ Write answers to all questions 1 to 20
- ♦ Answer to each Questions.

1) തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ  $AB \parallel CD$  എങ്കിൽ  $\angle CDG$  യുടെ അളവെത്രം? 4)

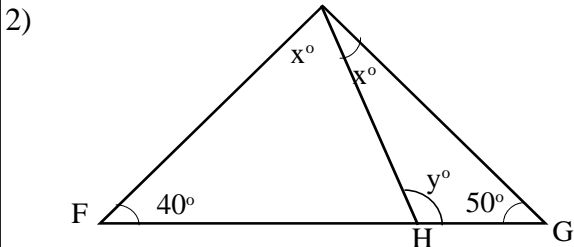


- a)  $85^\circ$     b)  $30^\circ$     c)  $150^\circ$     d)  $120^\circ$



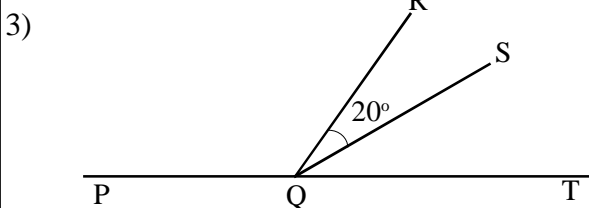
ചിത്രത്തിൽ  $AB \parallel CD$  എങ്കിൽ X ന്റെ വിലയെത്ര? Y യുടെ വിലയെത്ര?

- a)  $x = 110^\circ$      $y = 130^\circ$   
 b)  $x = 100^\circ$      $y = 85^\circ$   
 c)  $x = 95^\circ$      $y = 80^\circ$   
 d)  $x = 100^\circ$      $y = 95^\circ$



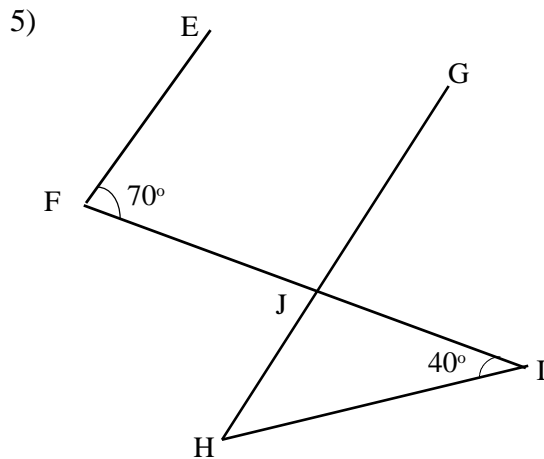
തന്നിരിക്കുന്ന  $\triangle EFG$  യിൽ  $\angle EHG$  യുടെ അളവെത്രം?

- a)  $100^\circ$     b)  $85^\circ$     c)  $95^\circ$     d)  $105^\circ$



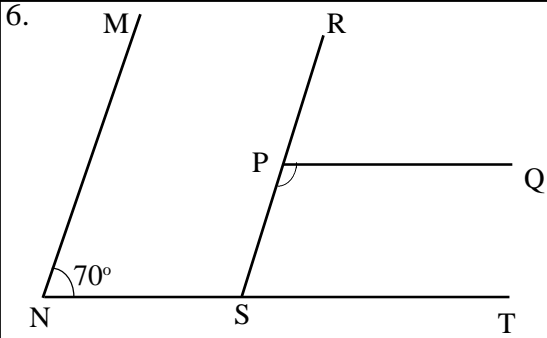
ചിത്രത്തിൽ  $\angle PQR$ ,  $\angle SQT$  യുടെ മൂന്ന് മടങ്ങാണ് എങ്കിൽ  $\angle PQR$  ന്റെ അളവെത്രം?

- a)  $50^\circ$     b)  $70^\circ$     c)  $120^\circ$     d)  $25^\circ$



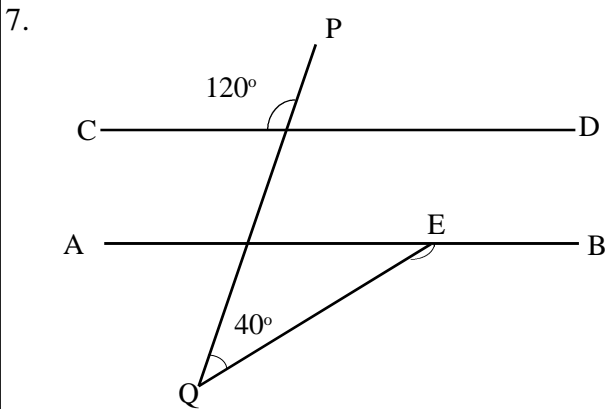
ചിത്രത്തിൽ  $EF \parallel GH$  എങ്കിൽ  $\angle JHI$  യുടെ അളവെത്രം?

- a)  $40^\circ$     b)  $50^\circ$     c)  $30^\circ$     d)  $65^\circ$



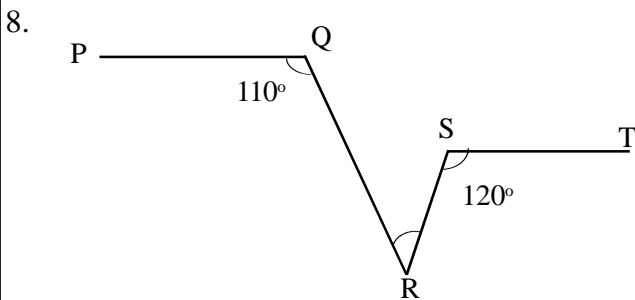
ചിത്രത്തിൽ  $MN \parallel RS$ ,  $PQ \parallel ST$  എങ്കിൽ  $\angle SPQ$  യുടെ അളവെത്രം?

- a)  $80^\circ$    b)  $100^\circ$    c)  $70^\circ$    d)  $110^\circ$



ചിത്രത്തിൽ  $AB \parallel CD$  എങ്കിൽ  $\angle QEB$  യുടെ അളവെത്രം?

- a)  $150^\circ$    b)  $160^\circ$    c)  $145^\circ$    d)  $120^\circ$



ചിത്രത്തിൽ  $PQ \parallel ST$   $\angle PQR = 110^\circ$   $\angle RST = 120^\circ$ .  $\angle QRS$  ന്റെ അളവെത്രം?

- a)  $50^\circ$    b)  $60^\circ$    c)  $70^\circ$    d)  $40^\circ$

9. തുടർച്ചയായ 5 സംഖ്യകളുടെ ശരാശരി 'a' ആണ്. അടുത്ത രണ്ട് സംഖ്യകൾ കൂടി ചേർത്താലുണ്ടാകുന്ന 7 സംഖ്യകളുടെ ശരാശരി എത്ര?

- a) a   b) a-1   c) a+1   d) 2a

10. 1 മുതൽ 499 വരെയുള്ള തുടർച്ചയായ ഒറ്റ സംഖ്യകളുടെ ശരാശരി എത്ര?

(1, 3, 5, 7 ..... 497, 499)

- a) 250   b) 251   c) 249   d) 500

11. ഒരു സംഖ്യയുടെ പകുതിയെ ബീജഗണിത രൂപത്തിലെഴുതുക.

- a)  $\frac{1}{2}x$    b)  $\frac{2x}{2}$    c)  $2x$    d)  $\frac{x+y}{2}$

12. ഒരു സംഖ്യയും മറ്റൊരു സംഖ്യയുടെ പകുതിയും കൂട്ടിയതിന്റെ ബീജഗണിത രൂപമെന്ത്?

- a)  $x + \frac{1}{2}y$    b)  $\frac{1}{2}xy$

- c)  $\frac{1}{2}x + y$    d)  $\frac{xy}{2}$

13.

x-8	x-7	x-6
x-1	x	x+1
x+6	x+7	x+8

ഈ സംഖ്യകളുടെ തുകയെത്ര?

- a) 9x   b) 9x+9   c) 9   d) 0

14.

Y	10
16	17

ഈ സമചതുരം ഒരു കലണ്ടറിൽ നിന്ന് വെട്ടിയെടുത്തതാണ്. എങ്കിൽ Y യുടെ വിലയെത്ര

- a) 8   b) 9   c) 7   d) 6

15.  $2^{20}$  ന്റെ പകുതിയെത്ര?

- a)  $2^{10}$    b)  $2^{19}$    c)  $2^{40}$    d) 10

16.  $5^{100}$  ന് തുല്യമായത് ഏത്?

- a)  $5^{50} + 5^{10}$    b)  $5^{50} \times 5^{50}$   
c)  $5^{99} + 5$    d)  $5^{20} \times 5^5$

17. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സംഖ്യകളിൽ ഏത് സംഖ്യകാണ് 36 ഘടകങ്ങളില്ലാത്തത്.

- a)  $2^2 \times 3^3 \times 5^2$    b)  $2^8 \times 5 \times 3$   
c)  $9^2 \times 5^5 \times 7^2$    d)  $7^{35}$

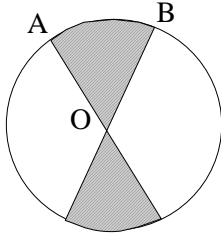
18.  $2^5 \div 2^4 = ?$

- a)  $2^9$    b) 2  
c)  $2^{20}$    d)  $2^3$

19. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ ഷെയ്ഡ്

ചെയ്ത ഭാഗം വൃത്തത്തിന്റെ  $\frac{1}{10}$  ഭാഗമാണ്

എങ്കിൽ  $\angle AOB$  യുടെ അളവെത്രം?



- a)  $36^\circ$       b)  $9^\circ$       c)  $18^\circ$       d)  $27^\circ$

20. 8 ആപ്പിളിന്റെ വിറ്റ വിലയും 9 ആപ്പിളിന്റെ മുടക്കു മുതലും തുല്യമായാൽ ലാഭശതമാനം എത്ര?

- a) 1%      b)  $12\frac{1}{2}\%$       c)  $11\frac{1}{9}\%$       d) 10%



**ANSWER KEY**

- |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (C)  | 2. (B)  | 3. (C)  | 4. (D)  | 5. (C)  | 6. (D)  |
| 7. (B)  | 8. (A)  | 9. (C)  | 10. (A) | 11. (A) | 12. (A) |
| 13. (A) | 14. (B) | 15. (B) | 16. (B) | 17. (C) | 18. (B) |
| 19. (C) | 20. (B) |         |         |         |         |

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
MODEL QUESTION PAPER  
(PAPER - I) (PART - C)  
MATHEMATICS - SET - II. MM**

1)  $4^{100} + 6^{77}$  എന്ന സംഖ്യയുടെ ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്തെ അക്കം ഏത്?

- a) 0      b) 4      c) 2      d) 6

2)  $6^4 \times 5$  എന്ന സംഖ്യയ്ക്ക് ആകെ എത്ര ഘടകങ്ങളുണ്ട്?

- a) 16      b) 10      c) 25      d) 50

3)  $\sqrt{2^x} = 512$  എങ്കിൽ x ന്റെ വിലയെത്ര?

- a) 10      b) 9      c) 18      d) 7

4) 0.0001 നെ  $\frac{1}{100000}$  കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന സംഖ്യയേത്?

- a) 1      b) 0.1      c) 0.01      d) 10

5) ഒരു സംഖ്യയെ 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ ശിഷ്യം 5 കിട്ടി. മറ്റൊരു സംഖ്യയെ 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ ശിഷ്യം 4 കിട്ടി. ഈ രണ്ടു സംഖ്യകളുടേയും ഗുണനഫലത്തെ 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ശിഷ്യം എത്ര?

- a) 3      b) 5      c) 4      d) 2

6) ഒന്നിടവിട്ട രണ്ട് എണ്ണൽ സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലത്തോട് 1 കൂട്ടിയാൽ മധ്യസംഖ്യയുടെ വർഗം കിട്ടും.  $(7 \times 9) + 1 = 8^2$  ഈ പ്രസ്താവനയ്ക്ക് യോജിച്ച ബീജഗണിത രൂപം താഴെകൊടുത്തവയിൽ ഏത്?

- a)  $n \times (n+1) + 1 = n^2$       b)  $(n-1) \times (n+1) + 1 = n^2$   
c)  $(n+1) \times (n+2) + 1 = n^2$       d)  $(n-1) \times (n+1) = n^2$

7.  $1^3 = 1$

$1^3 + 2^3 = 9$

$1^3 + 2^3 + 3^3 = 36$

$1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3 = 100$

.....

.....

.....

$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + 10^3 = ?$

- a)  $100^2$       b)  $55^3$       c)  $55^2$       d)  $100^3$

8.  $\frac{x^5}{x^{10}} \div x^2 = ?$

- a)  $\frac{x^2}{x^5}$       b)  $\frac{x^5}{x^2}$       c)  $x^7$       d)  $\frac{1}{x^7}$

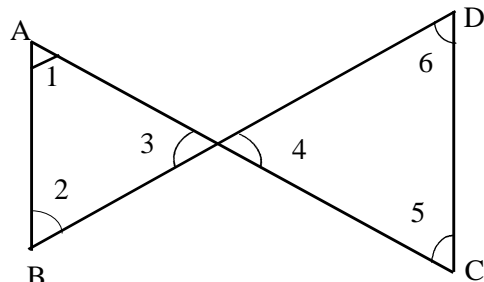
9.  $n^3 \times (n^3)^4$  എന്നതിന് തുല്യമേത്?

- a)  $n^{15}$       b)  $\frac{1}{n^{12}}$       c)  $\frac{1}{n^3}$       d)  $\frac{1}{n^{10}}$

10.  $\frac{12^2 \times 12^0 \times 12^2}{12^3 \times 12^2 \times 12^1} = ?$

- a)  $\frac{12}{144}$       b)  $\frac{1}{144}$       c)  $\frac{12^5}{12^5}$       d)  $\frac{12^4}{12^6}$

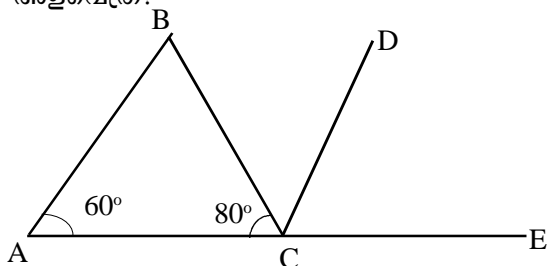
11. ചിത്രത്തിൽ  $AB \parallel CD$ .



ചുവടെ കൊടുത്തിരുന്ന ജോടികളിൽ തുല്യമല്ലാത്തത് ഏത്?

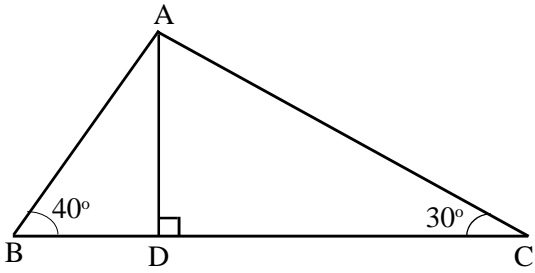
- a) (1, 5)      b) (2, 5)      c) (1, 4)      d) (3, 4)

12. ചിത്രത്തിൽ  $AB \parallel CD$  എങ്കിൽ  $\angle BCD$  യുടെ അളവെത്ര?



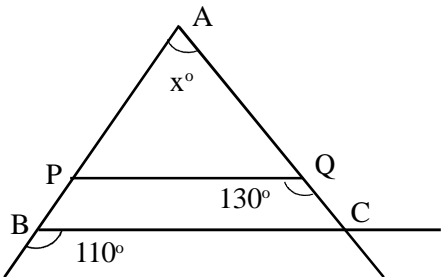
- a)  $50^\circ$       b)  $40^\circ$       c)  $60^\circ$       d)  $80^\circ$

13. ചിത്രത്തിൽ  $AD \perp BC$  എങ്കിൽ  $\angle BAC$  എത്ര ?



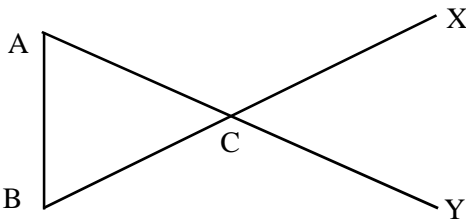
- a)  $100^\circ$     b)  $120^\circ$     c)  $110^\circ$     d)  $105^\circ$

14. ചിത്രത്തിൽ  $BC \parallel PQ$ . x ന്റെ അളവെത്ര?



- a)  $50^\circ$     b)  $110^\circ$     c)  $70^\circ$     d)  $60^\circ$

15. ചിത്രത്തിലെ രേഖീയ ജോടികളുടെ എണ്ണം.

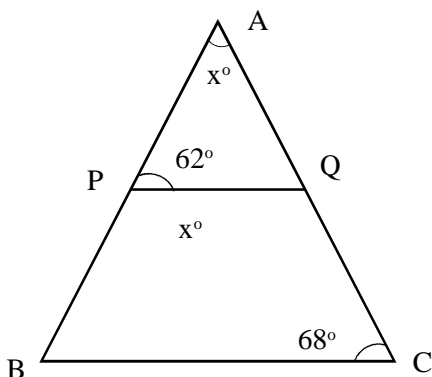


- a) 3    b) 4    c) 5    d) 6

16. മൂന്നുരേഖകൾ ഒരു ബിന്ദുവിൽ ഖണ്ഡിക്കുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന എല്ലാ കോണുകളും തുല്യമായാൽ ഒരു കോണിന്റെ അളവ് എത്ര?

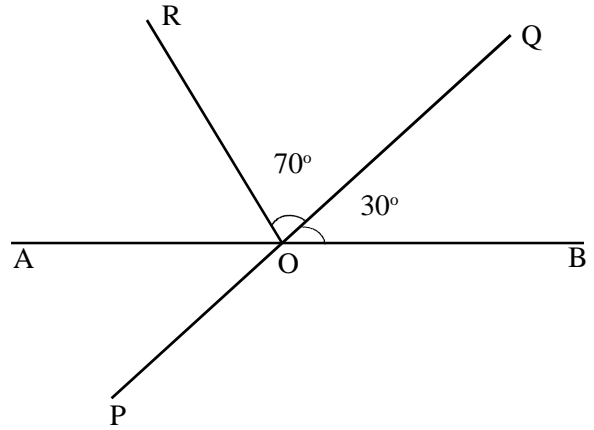
- a)  $90^\circ$     b)  $60^\circ$     c)  $45^\circ$     d)  $30^\circ$

17. ചിത്രത്തിൽ  $PQ \parallel BC$ . എങ്കിൽ x ന്റെ വിലയെത്ര?



- a)  $50^\circ$     b)  $62^\circ$     c)  $68^\circ$     d)  $130^\circ$

18.  $\angle AOQ$  എത്ര ?



- a)  $150^\circ$     b)  $140^\circ$     c)  $100^\circ$     d)  $110^\circ$

19.  $72 = 2^3 \times 3^2$  ആയാൽ ഘടകങ്ങളുടെ എണ്ണമെത്ര?

- a) 10    b) 6    c) 5    d) 12

20.  $5^x = 625$  ആണ് എങ്കിൽ  $5^{x-1} = ?$

- a) 3125    b) 125    c) 624    d) 25

ടിച്ച്റേഴ്സ് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി എറണാകുളം

Reg. No: ER 7/2012

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
MODEL QUESTION PAPER  
(PAPER - I) (PART - C)  
MATHEMATICS - SET - II. MM**

**Total Score: 20**

**ANSWER KEY**

- |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (C)  | 2. (B)  | 3. (C)  | 4. (D)  | 5. (D)  | 6. (B)  |
| 7. (C)  | 8. (D)  | 9. (A)  | 10. (B) | 11. (C) | 12. (B) |
| 13. (C) | 14. (D) | 15. (B) | 16. (B) | 17. (A) | 18. (A) |
| 19. (D) | 20. (B) |         |         |         |         |



17. Which are the princely states annexed by the British through 'the Doctrine of Lapse.'
- Jhansi, Sathara, Nagpur
  - Hyderabad, Tanjavore, Indore
  - Malabar, Coorg, Bengal
  - Maratha, Malabar, Mysore
18. The following are the factors which motivated the British to Conquer Mysore. Identify the wrong factor.
- It was a dominant power
  - Interrupted the trade of British in Malabar
  - They were a threat to the cotton trade
  - The friendly relations with the French
19. Who introduced the 'Subsidiary Alliance'
- Lord Dalhousie
  - Lord Mechale
  - Robert Clive
  - Lord Wellesley
20. The war in which the Dutch lost their power in India?
- Battle of Plassey
  - Battle of Kolechal
  - Battle of Buxar
  - Maratha war.
21. The sericulturists of Bengal were known as
- The Santhals
  - The Kohlis
  - The Nagodas
  - The Kurichyas
22. The first railway line of Kerala.
- Tirur to Beypore
  - Trivandrum to Kollam
  - Palakkad to Shornur
  - Ernakulam to Trissur
23. The peasant revolt burst out in Bengal known as :
- Mappilla rebellion
  - Kurichya rebellion
  - Faraizi rebellion
  - Santhal rebellion
24. The Tribal group who helped Pazhassi Raja to fight against the British?
- The Bhils
  - The Santhals
  - The Kols
  - The Kurichyas
25. Who made 'Kundara Proclamation'?
- Veluthampi Dalawa
  - Pazhassi Raja
  - Marthanda Varma
  - Paliathachan
26. The British called India's first war of Independence as :
- Mappila rebellion
  - Faraizi rebellion
  - Sepoy mutiny
  - Peasant's revolt
27. The last Mughal Emperor who was expelled to Rangoon:
- Ourangzeb
  - Bahadur Shah II
  - Shajahan
  - Nana Sahib
28. The following are the leaders and their places of revolt. Find out the odd one :
- Nana Sahib - Kanpur
  - Rani Lakshmi Bai - Jhansi
  - Moulavi Ahmmadullah - Lucknow
  - Kunvar Singh - Arrah
29. According to Tagore, who laid the foundation stone of Modern age in India?
- Swami Vivekananda
  - Sree Ramakrishna Paramahamsa
  - Rajaram Mohan Roy
  - Swami Dayananda Saraswathi
30. The newspaper published by Rajaram Mohan Roy:
- Common wheel
  - Sampad Kaumudi
  - Ud bodhanam
  - Gulam giri
31. The British Governor General:
- Lord William Bentick
  - Lord Dalhousie
  - Lord Wellesley
  - Lord Curson
32. Identify the wrong pair:
- Rajaram Mohan Roy - Brahma Samaj
  - Dayananda Saraswathi - Arya Samaj
  - Jyothirao Phule - Arya Mahila Sabha
  - Swami Vivekananda - Ramakrishna Mission
33. Who gave the call 'go back to vedas'
- Swami Dayananda Saraswathi
  - Raja Rammohan Roy
  - Panditha Rama Bhai
  - Swami Vivekananda

34. Who translated 'Bhagavad Gita' into English?  
 a) Sree Ramakrishna Paramahansa  
 b) Sir Syed Ahammed Khan  
 c) Rajaram Mohan Roy  
 d) Annie Besant
35. Who started 'Shudhiprasthanam'(ശുദ്ധി പ്രസ്ഥാനം) :  
 a) Jyothi Rao Phule.  
 b) Swami Dayananda Saraswathi  
 c) Jawaharlal Nehru  
 d) Rabindranatha Tagore
36. Who is the social reformer who participated in Chiccago universal religious conference in 1893:  
 a) Swami Dayananda Saraswathi  
 b) Sir Syed Ahammed Khan  
 c) Rajaram Mohan Roy  
 d) Swami Vivekanda
37. The writers instrumental the development of Nationalism is given below. Find out the odd one:  
 a) Sathyajith Roy  
 b) Bankim Chandra Chatterjee  
 c) Rabindranatha Tagore  
 d) Mohammed Iqbal
38. Who suggested the name 'Indian National Congress':  
 a) Mahathma Gandhi  
 b) Dadabhai Naoroji  
 c) Subhash Chandra Bose  
 d) Rabindranatha Tagore
39. Names of extremist leaders are given below, find the odd one:  
 a) Bal Gangadhar Thilak  
 b) Bipin Chandra Pal  
 c) Lala Lajpath Ray  
 d) Pheroz Shah Mehtha
40. Who is known as the 'grand old man of India'?  
 a) Mahatma Gandhi  
 b) Rabindranath Tagore  
 c) Jawaharlal Nehru  
 d) Dadabhai Naoroji
41. In 1905 Bengal was divided into West Bengal and East Bengal. What is the present name of East Bengal?  
 a) Bangladesh                      b) Myanmar  
 c) China                                d) Nepal
42. Who wrote the Book 'Poverty and unBritish rule in India'?  
 a) Jawarharlal Nehru  
 b) BalaGangadhar Thilak  
 c) Dadabhai Naoroji  
 d) Gopalakrishna Gokhale
43. The native place of Annie Besant, the founder of 'Home rule movement'  
 a) England                              b) Switzerland  
 c) Ireland                                d) Netherlands
44. In which session of the Indian National Congress decided to give up the differences of opinion of the extremists and moderates and joined together.  
 a) Surat split                            b) Lucknow pact  
 c) Calcutta session                      d) Bombay session
45. "We desire that the administration of India should be further modernized and be made a part of it." This is from the first meeting of Indian National Congress who delivered this speech.  
 a) W. C. Banerjee                      b) A. O. Hume  
 c) Bankim Chandra Chatterjee  
 d) Mohammed Iqbal
46. The economic drain under the British rule is the root cause of poverty in India - whose words are these?  
 a) Gopalakrishna Gokhale            b) Ferozshah Mehtha  
 c) Gandhiji                                d) Dadabhai Naoroji

USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020

MODEL QUESTION PAPER

(PAPER - II) (PART - C)

SOCIAL SCIENCE

ANWERKEY

1. c - Turkey.
2. b - Istanbul.
3. a - Religious ideology.
4. c - Greek and Latin.
5. b - Petrarch.
6. b - Michelangelo - The last supper.
7. a - Copernicus.
8. b - Steam engine - James Watt.
9. d - England.
10. b - Flying Shuttle.
11. a - The Portugese.
12. d - 1498.
13. a - Goa, Daman, Diu.
14. c - Kunjali Marakkar.
15. c - Amsterdam.
16. c - Battle of plassey.
17. a - Jhansi, Sathara, Nagpur.
18. c - They were a threat to the cotton trade.
19. d - Lord Wellesley.
20. b - Battle of Plassey.
21. c - The Nagodas.
22. a - Tirur to Beypore.
23. c - Faraizi Rebellious.
24. d - The Kurichyas.
25. a - Veluthampi Dalawa.
26. c - Sepoy mutiny.
27. b - Bahadur Shah II.
28. c - Moulavi Ahmmduallah - Lucknow.
29. c - Rajaram Mohan Roy.
30. b - Sampad Kaumudi.
31. a - Lord William Bentick.
32. c - Jyothirao Phule - Arya Mahila Sabha.
33. a - Swami Dayananda Saraswathi.
34. d - Annie Besant.
35. b - Dayananda Saraswathi.
36. d - Swami Vivekananda.
37. a - Sathyajit Ray.
38. b - Dada bhai Navroji.
39. d - Pherozshah Mehtha.
40. d - Dadabhai Navroji.
41. a - Bangladesh.
42. c - Dadabhai Navroji.
43. c - Ireland.
44. b - Lucknow pact.
45. a - W. C. Banerjee.
46. d - Dadabhai Navroji.



**ടീച്ചേഴ്സ് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി എറണാകുളം**

Reg. No: ER 7/2012

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020**

**MODEL QUESTION PAPER**

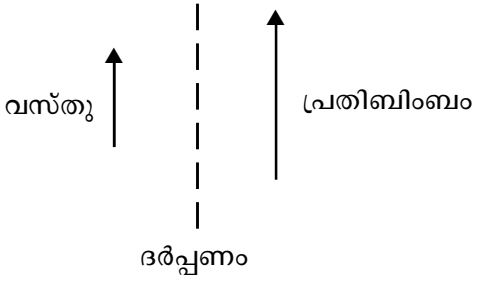
**(PAPER - II) (PART - B)**

**അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം - സെറ്റ് - I - MM**

1. ഒരു ചെടിയിൽ നിന്ന് അതിന്റെ സവിശേഷതകൾ ഉള്ള നൂറുകണക്കിന് തൈകൾ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ മാർഗം ഏത്?  
a) ബഡ്ഡിങ്  
b) ടിഷ്യൂകൾച്ചർ  
c) ലെയറിങ്  
d) ഗ്രാഫ്റ്റിങ്
2. വാഴ നനയുമ്പോൾ ചീരയും നനയും എന്ന പഴഞ്ചൊല്ല് ഏത് കൃഷി രീതിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ്?  
a) ഇടവിള  
b) വിളപര്യയം  
c) പുതയിടിൽ  
d) ഇവയൊന്നുമല്ല
3. പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദമായ ഉൽപ്പന്നമേത്?  
a) പ്ലാസ്റ്റിക് ബക്കറ്റ്  
b) ചണച്ചാക്ക്  
c) ടയർ  
d) ബൾബ്
4. ഹ്രസ്വദൃഷ്ടി പരിഹരിക്കാനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ലെൻസ് ഏത്?  
a) കോൺകേവ് ലെൻസ്  
b) കോൺവെക്സ് ലെൻസ്  
c) സിലിണ്ട്രിക്കൽ ലെൻസ്  
d) ഗ്ലാസ് ഷീറ്റ്
5. പ്രതിബിംബ രൂപീകരണത്തിന് സഹായകമായ പ്രകാശത്തിന്റെ പ്രതിഭാസം ഏത്?  
a) വിസരിത പ്രതിപതനം  
b) അപവർത്തനം  
c) പ്രകീർണനം  
d) ക്രമപ്രതിപതനം
6. ഏതുതരം ദർപ്പണമാണ് വളവുകളിലും കുത്തനെയുള്ള റോഡിന്റെ വശങ്ങളിലും വയ്ക്കുന്നത്?  
a) കോൺകേവ് ദർപ്പണം  
b) സമതല ദർപ്പണം  
c) കോൺവെക്സ് ദർപ്പണം  
d) ഇവയെല്ലാം
7. ഏത് ലായനിയാണ് ഉറുമ്പ് കടിയുടെ വേദന അകറ്റാൻ അനുയോജ്യമായത്?  
a) നാരങ്ങാനീര്  
b) സോപ്പുവെള്ളം  
c) മോരുവെള്ളം  
d) തക്കാളി നീര്
8. ആമാശയത്തിൽ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ആസിഡ്?  
a) ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡ്  
b) നൈട്രിക് ആസിഡ്  
c) സൾഫ്യൂറിക് ആസിഡ്  
d) അസറ്റിക് ആസിഡ്
9. സോപ്പ് നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ആൽക്കലി തിരിച്ചറിയുക.  
a) കാൽസ്യം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്  
b) അമോണിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്  
c) അല്യൂമിനിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്  
d) സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്
10. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ലായനികളിൽ ചുവന്ന ലിറ്റ്മസിന് നിറം മാറ്റം ഉണ്ടാക്കത്തവ ഏതെല്ലാം?  
i) ചുണ്ണാമ്പ്വെള്ളം                      ii) വിനാഗിരി  
iii) ഉപ്പുവെള്ളം                              iv) സോപ്പുവെള്ളം  
v) പഞ്ചസാരവെള്ളം  
a) (i) , (iv), (v)  
b) (ii) , (iii), (iv)  
c) (ii) , (iii), (v)  
d) (iii), (iv), (v)

11. പയർ ചെടിയുടെ വേരുകളിൽ കാണുന്ന ബാക്ടീരിയ ഏത്?
  - a) അസറ്റോ ബാക്റ്റർ
  - b) നൈട്രോ ബാക്റ്റർ
  - c) റൈസോബിയം
  - d) ഇ.കോളി ബാക്ടീരിയ
12. പെരിസ്കോപ്പിൽ ദർപ്പണങ്ങൾ പാലിക്കേണ്ട കോൺ ആളവ് എത്ര?
  - a) 30°
  - b) 45°
  - c) 60°
  - d) 90°
13. രാജ്യവും രാധയും ദർപ്പണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പരീക്ഷണം നടത്തിയപ്പോൾ രാജുവിന് പ്രതിബിംബം ഭിത്തിയിൽ പതിപ്പിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. എന്നാൽ രാധയ്ക്ക് പ്രതിബിംബം ഭിത്തിയിൽ പതിപ്പിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. രാജു ഉപയോഗിച്ച ദർപ്പണം ഏത്?
  - a) കോൺകേവ് ദർപ്പണം
  - b) കോൺവെക്സ് ദർപ്പണം
  - c) സമതല ദർപ്പണം
  - d) ഇവയൊന്നുമല്ല
14. മാത്യുസസ്യത്തിന്റെ ശാഖകളിൽ തന്നെ വേർ മുളപ്പിച്ച് ആ ഭാഗം വേർപെടുത്തി മറ്റൊരു ചെടയാക്കി വളർത്തുന്ന രീതി ഏത്?
  - a) കൊമ്പ് ഒട്ടിക്കൽ
  - b) മുകുളം ഒട്ടിക്കൽ
  - c) വർഗ്ഗ സങ്കരണം
  - d) പതിവയ്ക്കൽ
15. 'ജലം ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നത്' എന്ന അർത്ഥം വരുന്ന വാതകം ഏത്?
  - a) ഓക്സിജൻ
  - b) ഹൈഡ്രജൻ
  - c) നൈട്രജൻ
  - d) കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്
16. കണ്ടൽചെടിയുടെ സംരക്ഷണത്തിന് പേര് കേട്ട മലയാളി?
  - a) കല്ലേൽ പൊക്കുടൻ
  - b) സുന്ദർലാൽ ബഹുഗുണ
  - c) വന്ദനശിവ
  - d) സുഗതകുമാരി

17. താഴെകൊടുത്തവയിൽ ഏതിലാണ് പ്രകാശത്തിന്റെ വിസരിത പ്രതിപതനം നടക്കുന്നത്.
  - a) ജലം
  - b) വായു
  - c) മണ്ണ്
  - d) മിനുസമുള്ള തറ
18. ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കൂ. ഈ ദർപ്പണം ഏത് തരം ദർപ്പണമാണ്.
 



  - a) സമതലദർപ്പണം
  - b) കോൺകേവ് ദർപ്പണം
  - c) കോൺവെക്സ് ദർപ്പണം
  - d) കോൺവെക്സ് ലെൻസ്
- 19) ജീവാണു വളങ്ങളിൽ പെട്ടത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ്?
  - a) വെണ്ണീർ
  - b) കടലപ്പിണ്ണാക്ക്
  - c) അസോള
  - d) യൂറിയ
20. മഴവില്ലിലെ വർണ്ണങ്ങളെല്ലാം കൂടിച്ചേർന്നാൽ ഏത് നിറം ലഭിക്കും?
  - a) കറുപ്പ്
  - b) ചുവപ്പ്
  - c) വയലറ്റ്
  - d) വെള്ള

ടീച്ചേഴ്സ് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി എറണാകുളം

Reg. No: ER 7/2012

USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020

MODEL QUESTION PAPER

(PAPER - II) (PART - B)

അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം - സെറ്റ് - I - MM

ഉത്തരസൂചിക

1. b. ടിഷ്യൂകൾച്ചർ
2. a. ഇടവിള
3. b. ചണച്ചാക്ക്
4. a. കോൺകേവ് ലെൻസ്
5. d. ക്രമ പ്രതിപതനം
6. c. കോൺവെക്സ് ദർപ്പണം
7. b. സോപ്പുവെള്ളം
8. a. ഹൈഡ്രോക്സോറിക് ആസിഡ്
9. d. സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്
10. c. [(ii) , (iii) , (v) ]
11. c. റൈസോബിയം
12. b.  $45^\circ$
13. a. കോൺകേവ് ദർപ്പണം
14. d. പതിവയ്ക്കൽ
15. b. ഹൈഡ്രജൻ
16. a. കല്ലേൻ പൊക്കുടൻ
17. c. മണ്ണ്
18. b. കോൺകേവ് ദർപ്പണം
19. c. അസോള
20. b. ചുവപ്പ്



14. പോർച്ചുഗീസുകാർക്കെതിരെ മലബാർ തീരത്ത് ചെറുത്തു നിൽപ്പു നടത്തിയ സാമൂതിരിയുടെ നാവികപ്പടയുടെ തലവൻ ആരായിരുന്നു?  
 a) ടിപ്പു സുൽത്താൻ      c) പാലിയത്തച്ചൻ  
 b) കുഞ്ഞാലി മരയ്ക്കാർ    d) ഹൈദരലി
15. “ഹോർത്തൂസ് മലബാറിക്കസ്” എന്ന ഗ്രന്ഥം പ്രസിദ്ധീകരിച്ചത് എവിടെ നിന്നാണ്?  
 a) ചിലി    b) കേരള    c) ആംസ്റ്റർഡാം    d) ഇറ്റലി
16. ഇന്ത്യയിൽ ബ്രിട്ടീഷ് ആധ്യപത്യത്തിന് അടിത്തറയിടാൻ സഹായിച്ച യുദ്ധം ഏത്?  
 a) മൈസൂർ യുദ്ധം      c) കുളച്ചൽ യുദ്ധം  
 b) പ്ലാസി യുദ്ധം      d) ബക്സാർ യുദ്ധം
17. ദത്തവകാശ നിരോധന നിയമത്തിലൂടെ ബ്രിട്ടീഷുകാർ കീഴടക്കിയ രാജ്യങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?  
 a) ഡാൻസി, സത്താറ, നാഗ്പൂർ  
 b) ഹൈദരാബാദ്, തഞ്ചാവൂർ, ഇൻഡോർ  
 c) മലബാർ, കുർഗ്, ബംഗാൾ  
 d) മറാത്ത, മലബാർ, മൈസൂർ
18. താഴെ പറയുന്ന ഘടകങ്ങളിൽ മൈസൂരിനെ കീഴടക്കാൻ ബ്രിട്ടീഷുകാരെ പ്രേരിപ്പിച്ചതല്ലാത്ത ഘടകം കണ്ടെത്തി എഴുതൂ?  
 a) മൈസൂർ ഒരു പ്രബല ശക്തിയായിരുന്നു.  
 b) ബ്രിട്ടീഷുകാരുടെ പരുത്തികച്ചവടത്തിന് തടസ്സം സൃഷ്ടിച്ചു  
 c) മലബാറിലെ ബ്രിട്ടീഷുകാരുടെ കച്ചവടത്തിന് തടസ്സം നേരിട്ടു  
 d) ഫ്രഞ്ചുകാരുമായി ടിപ്പുസുൽത്താനുണ്ടായ സൗഹൃദം
19. ഇന്ത്യയിൽ സൈനിക സഹായ വ്യവസ്ഥ നടപ്പിലാക്കിയ ബ്രിട്ടീഷ് ഉദ്യോഗസ്ഥൻ ആര്?  
 a) ഡൽഹൗസി പ്രഭു  
 b) മെക്കാളെ പ്രഭു  
 c) റോബർട്ട് ക്ലൈവ്  
 d) വെലസ്ലി പ്രഭു
20. ഇന്ത്യയിൽ ഡച്ചുകാരുടെ അധികാരം നഷ്ടപ്പെടുന്നതിന് വഴിയൊരുക്കിയ യുദ്ധം ഏത്?  
 a) പ്ലാസി യുദ്ധം  
 b) കുളച്ചൽ യുദ്ധം  
 c) ബക്സാർ യുദ്ധം  
 d) മറാത്ത യുദ്ധം
21. ബംഗാളിലെ പട്ടുനൂൽ കർഷകരായിരുന്ന ഗോത്രവിഭാഗം ഏത്?  
 a) സാന്താൾ      c) കോലികൾ  
 b) നഗോഡകൾ    d) കുറിച്ചൂർ
22. കേരളത്തിലെ ആദ്യത്തെ റെയിൽപ്പാത ഏത്?  
 a) തിരുർ      - ബേപ്പൂർ  
 b) തിരുവനന്തപുരം - കൊല്ലം  
 c) പാലക്കാട്      - ഷൊർണൂർ  
 d) എറണാകുളം      - തൃശൂർ
23. ബംഗാളിലെ കർഷക കലാപങ്ങൾ ഏത് പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു?  
 a) മാപ്പിള കലാപങ്ങൾ  
 b) കുറിച്ചൂർ കലാപങ്ങൾ  
 c) ഫറാസി കലാപങ്ങൾ  
 d) സാന്താൾ കലാപങ്ങൾ
24. ബ്രിട്ടീഷുകാർക്കെതിരെയുള്ള പോരാട്ടത്തിൽ പഴശ്ശിരാജയെ സഹായിച്ച ഗോത്രവിഭാഗം ഏത്?  
 a) ഭീലുകൾ      c) സാന്താൾ  
 b) കോളുകൾ      d) കുറിച്ചൂർ
25. പ്രസിദ്ധമായ കുണ്ടറ വിളംബരം പുറപ്പെടുവിച്ചത് ആര്?  
 a) വേലുത്തമ്പി ദളവ  
 b) പഴശ്ശി രാജ  
 c) മാർത്താണ്ഡ വർമ്മ  
 d) പാലിയത്തച്ചൻ
26. ഇന്ത്യയുടെ ഒന്നാം സ്വാതന്ത്ര്യസമരത്തിന് ബ്രിട്ടീഷുകാർ നൽകിയ പേര് എന്ത്?  
 a) മാപ്പിള ലഹള  
 b) ഫറാസി കലാപങ്ങൾ  
 c) ശിപായി ലഹള  
 d) കർഷക കലാപം
27. റങ്കൂണിലേക്ക് നാടുകടത്തപ്പെട്ട അവസാനത്തെ മുഗൾ ചക്രവർത്തി ആര്?  
 a) ഔറംഗസേബ്  
 b) ബഹദൂർ ഷാ II  
 c) ഷാജഹാൻ  
 d) നാനാ സാഹിബ്
28. 1857 - ലെ ഒന്നാം ഇന്ത്യൻ സ്വാതന്ത്ര്യസമരം നടന്ന പ്രദേശങ്ങളും - നേതാക്കളും ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. അവയിൽ തെറ്റായ ജോഡി കണ്ടെത്തുക?  
 a) നാനാസാഹിബ്      - കൺപൂർ  
 b) റാണി ലക്ഷ്മി ബായി      - ഡാൻസി  
 c) മൗലവി അഹമ്മദുല്ല      - ലക്നൗ  
 d) കൺവർസിങ്ങ്      - ആര

29. മഹാകവി ടാഗോറിന്റെ അഭിപ്രായത്തിൽ ആധുനിക ഇന്ത്യൻ യുഗത്തിന് തുടക്കം കുറിച്ച മഹത്വ്യക്തി ആര്?
- സ്വാമി വിവേകാനന്ദൻ
  - ശ്രീരാമകൃഷ്ണ പരമ ഹംസൻ
  - രാജാറാം മോഹൻ റോയ്
  - സ്വാമി ദയാനന്ദ സരസ്വതി
30. സാമൂഹ്യ പരിഷ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ശക്തി പകരാൻ രാജാറാം മോഹൻ റോയ് ആരംഭിച്ച പത്രം എത്?
- കോമൺ വീൽ
  - സമ്പദ് കൗമുദി
  - ഉദ്ബോധനം
  - ഗുലാംഗിരി
31. ഇന്ത്യയിൽ നിയമം മൂലം സതി നിരോധിച്ച ബ്രിട്ടീഷ് ഗവർണർ ജനറൽ ആരായിരുന്നു?
- വില്യം ബെന്റീക് പ്രഭു
  - ഡൽ ഹൗസി പ്രഭു
  - വെല്ലസ്ലി പ്രഭു
  - കഴ്സൺ പ്രഭു
32. തെറ്റായ ജോഡി തിരഞ്ഞെടുക്കുക?
- രാജാറാം മോഹൻ റോയ് - ബ്രഹ്മസമാജം
  - സ്വാമി ദയാനന്ദ സരസ്വതി - ആര്യസമാജം
  - ജ്യോതിരാവു ഫുലെ - ആര്യമഹിള സഭ
  - സ്വാമി വിവേകാനന്ദൻ - രാമകൃഷ്ണ മിഷൻ
33. "വേദങ്ങളിലേക്കു മടങ്ങുക" എന്നത് ആരുടെ ആഹ്വാനമാണ്?
- സ്വാമി ദയാനന്ദ സരസ്വതി
  - രാജാറാം മോഹൻ റോയ്
  - പണ്ഡിത രമാബായ്
  - സ്വാമി വിവേകാനന്ദൻ
34. ഭഗവദ് ഗീത ഇംഗ്ലീഷിലേക്ക് തർജ്ജിമ ചെയ്ത സാമൂഹ്യ പരിഷ്കർത്താവ് ആര്?
- ശ്രീരാമകൃഷ്ണ പരമ ഹംസൻ
  - സർ. സയ്യിദ് അഹമ്മദ്ഖാൻ
  - രാജാറാം മോഹൻ റോയ്
  - ആനി ബസന്റ്
35. മതപരിവർത്തനം തടയുന്നതിനുവേണ്ടി "ശുദ്ധി പ്രസ്ഥാനം" ആരംഭിച്ച സാമൂഹിക പരിഷ്കർത്താവ് ആര്?
- ജ്യോതിരാവു ഫുലെ
  - സ്വാമി ദയാനന്ദ സരസ്വതി
  - ജവഹർലാൽ നെഹ്റു
  - രവീന്ദ്രനാഥ ടാഗോർ
36. 1893 ൽ അമേരിക്കയിലെ ചിക്കാഗോയിൽ നടന്ന സർവ്വ മത സമ്മേളനത്തിൽ പങ്കെടുത്ത ഇന്ത്യൻ സാമൂഹ്യ പരിഷ്കർത്താവ് ആര്?
- സ്വാമി ദയാനന്ദ സരസ്വതി
  - സർ സയ്യിദ് അഹമ്മദ് ഖാൻ
  - രാജാറാം മോഹൻ റോയ്
  - സ്വാമി വിവേകാനന്ദൻ
37. ഇന്ത്യൻ ദേശീയതയുടെ വളർച്ചയെ സഹായിച്ച സാഹിത്യകാരന്മാരിൽ പെടാത്തത് ഏത്?
- സത്യജിത് റായ്
  - ബങ്കിം ചന്ദ്ര ചാറ്റർജി
  - രവീന്ദ്രനാഥ ടാഗോർ
  - മുഹമ്മദ് ഇക്ബാൽ
38. ഇന്ത്യൻ നാഷണൽ കോൺഗ്രസ്സ് എന്ന അഖിലേന്ത്യാ സംഘടനയ്ക്ക് ആ പേര് നിർദ്ദേശിച്ച നേതാവ് ആര്?
- മഹാത്മാഗാന്ധി
  - ദാദാബായ് നവറോയി
  - സുഭാഷ് ചന്ദ്രബോസ്
  - രവീന്ദ്രനാഥ ടാഗോർ
39. തീവ്രദേശീയതയുടെ നേതാക്കളിൽ പെടാത്തത് ആര്?
- ബാല ഗംഗാധര തിലക്
  - ബിപിൻ ചന്ദ്രപാൽ
  - ലാലാ ലജ്പത് റായ്
  - ഫിറോസ് ഷാ മേത്ത
40. ഇന്ത്യയുടെ വന്ദ്യവയോധികൻ എന്നറിയപ്പെടുന്ന ദേശീയ നേതാവ് ആര്?
- മഹാത്മാഗാന്ധി
  - രവീന്ദ്രനാഥ ടാഗോർ
  - ജവഹർലാൽ നെഹ്റു
  - ദാദാബായ് നവറോജി
41. 1905 ൽ ബ്രിട്ടീഷുകാർ ബംഗാളിനെ പശ്ചിമ ബംഗാളെന്നും, കിഴക്കൻ ബംഗാളെന്നും രണ്ടായി വിഭജിച്ചു. അതിൽ കിഴക്കൻ ബംഗാൾ ഇന്ന് ഏതു പേരിലാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്?
- ബംഗ്ലാദേശ്
  - മ്യാൻമാർ
  - ചൈന
  - നേപ്പാൾ
42. "Poverty and un British rule in India" എന്ന പുസ്തകം രചിച്ചത് ആര്?
- ജവഹർലാൽ നെഹ്റു
  - ബാല ഗംഗാധര തിലക്
  - ദാദാബായ് നവറോജി

d) ഗോപാലകൃഷ്ണ ഗോഖലെ

43. ഹോം റൂൾ പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ സ്ഥാപകയായ ആനി ബസന്റിന്റെ ജന്മദേശം എവിടെ?

- a) ഇംഗ്ലണ്ട്
- b) സിറ്റ്സർലന്റ്
- c) അയർലണ്ട്
- d) നെഥർലന്റ്

44. സുറത്ത് സമ്മേളനത്തിൽ വഴിപിരിഞ്ഞുപോയ മിതവാദികളും, തീവ്രദേശീയ വാദികളും ഒന്നിച്ച് പ്രവർത്തിക്കാൻ തീരുമാനിച്ച സമ്മേളനം ഏത്?

- a) സുറത്ത് പിളർപ്പ്
- b) ലക്നൗ സന്ധി
- c) കൽക്കത്ത സമ്മേളനം
- d) ബോംബെ സമ്മേളനം

45. “ഇന്ത്യയിലെ ഭരണസംവിധാനം കുറെക്കൂടി പരിഷ്കൃതമാകണമെന്നും നമ്മെയും ഭരണത്തിൽ പങ്കാളികളാക്കണമെന്നും നാം ആഗ്രഹിക്കുന്നു.” ഇന്ത്യൻ നാഷണൽ കോൺഗ്രസ്സിന്റെ ആദ്യയോഗത്തിൽ ഇങ്ങനെ പ്രസംഗിച്ചത് ആര്?

- a) W.C ബാനർജി
- b) എ.ഒ.ഹ്യൂം
- c) ബങ്കിം ചന്ദ്ര ചാറ്റർജി
- d) മുഹമ്മദ് ഇഖ്ബാൽ

46. “ഇന്ത്യയുടെ സമ്പത്ത് ഇംഗ്ലണ്ടിലേക്ക് പലതരത്തിൽ ചോർത്തിക്കൊണ്ട് പോയിരുന്നതാണ് ഇന്ത്യയുടെ ദാരിദ്ര്യത്തിനു കാരണം” - ഇതാരുടെ വാക്കുകളാണ്?

- a) ഗോപാലകൃഷ്ണ ഗോഖലെ
- b) ഫിറോസ് ഷാ മേത്ത
- c) ഗാന്ധിജി
- d) ദാദാബായ് നവറോജി

USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
MODEL QUESTION PAPER  
(PAPER - I) (PART - A)  
SOCIAL SCIENCE - SET - I - MM

ഉത്തരസൂചിക

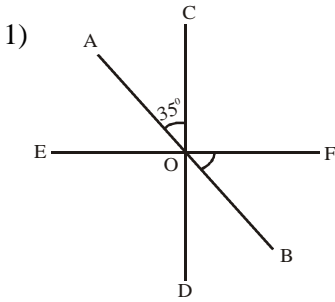
- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. തുർക്കി   | 23. ഫറാസി കലാപങ്ങൾ                  |
| 2. ഉസ്താമുഖുൾ  | 24. കുറിച്ചൂർ                       |
| 3. മതപരമായ ആശയങ്ങൾ   | 25. വേലുത്തമ്പി ദളവ                 |
| 4. ലാറ്റിൻ - ഗ്രീക്ക്  | 26. ശിപായി ലഹള                      |
| 5. പെട്രാർക്ക്   | 27. ബഹദൂർഷാ II                      |
| 6. മൈക്കൽ ആഞ്ചലോ - അവസാനത്തെ അത്താഴം                         | 28. മൗലവി അഹമ്മദുല്ല - ലക്നൗ        |
| 7. കോപ്പർ നിക്കൽ   | 29. രാജാറാം മോഹൻ റോയ്               |
| 8. ആവിയന്ത്രം - ജെയിംസ് വാട്ട്                               | 30. സമ്പദ് കൗമുദി                   |
| 9. ഇംഗ്ലണ്ട്   | 31. വില്ല്യം ബെന്റീക് പ്രഭു         |
| 10. ഫ്ളെയിംഗ് ഷട്ടിൽ   | 32. ജ്യോതി റാവു ഫുലെ - ആര്യ മഹിള സഭ |
| 11. പോർച്ചുഗീസ്  | 33. സ്വാമി ദയാനന്ദ സരസ്വതി          |
| 12. 1498   | 34. ആനി ബസന്റ്                      |
| 13. ഗോവ, ദാമൻ, ദിയു  | 35. ദയാനന്ദ സരസ്വതി                 |
| 14. കുഞ്ഞാലി മരയ്ക്കാർ                                       | 36. സ്വാമി വിവേകാനന്ദൻ              |
| 15. ആംസ്റ്റർ ഡാം   | 37. സത്യജിത് റായ്                   |
| 16. പ്ലാസി യുദ്ധം  | 38. ദാദാബായ് നവറോജി                 |
| 17. ഡ്യാൻസി, സത്താറ, നാഗ്പൂർ                                 | 39. ഫിറോസ് ഷാ മേത്ത                 |
| 18. ബ്രിട്ടീഷുകാരുടെ പരുത്തിക്കച്ചവടത്തിന് തടസ്സം സൃഷ്ടിച്ചു | 40. ദാദാബായ് നവറോജി                 |
| 19. വെല്ലസ്ലി പ്രഭു  | 41. ബംഗ്ലാദേശ്                      |
| 20. കുളച്ചൽ യുദ്ധം   | 42. ദാദാബായ് നവറോജി                 |
| 21. നഗോഡകൾ   | 43. അയർലണ്ട്                        |
| 22. തിരുർ - ബേപ്പൂർ  | 44. ലക്നൗ സന്ധി                     |
|  | 45. W.C ബാനർജി                      |
|  | 46. ദാദാബായ് നവറോജി                 |



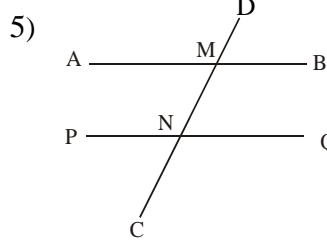
USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020

MODEL QUESTIONS  
(PAPER - I) (PART - C)

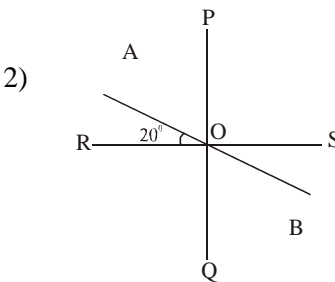
MATHS



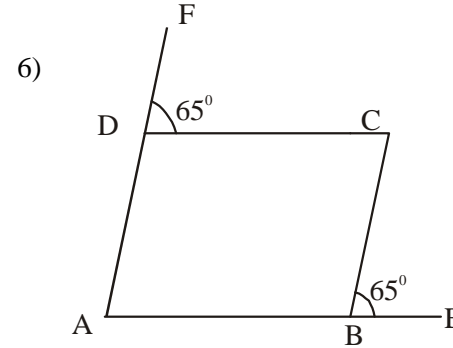
- 1) ചിത്രത്തിൽ  $\angle BOF$  ന്റെ അളവെത്ര ?  
 a)  $35^\circ$  b)  $30^\circ$  c)  $55^\circ$   
 d) കണ്ടുപിടിക്കാൻ കഴിയില്ല



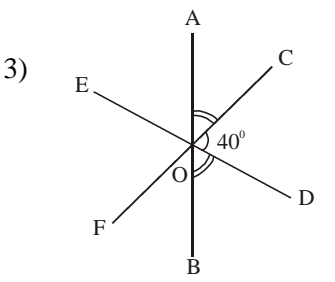
- 5) AB, PQ എന്നീ സമാന്തര വരകളെ CD എന്ന രേഖ M,N എന്ന ബിന്ദുക്കളിൽ മുറിച്ചിട്ടുണ്ട്. താഴെ പറയുന്നവയിൽ ശരിയായ ജോഡിയല്ലാത്തത് ഏത്?  
 a)  $\angle AMD, \angle PNC$  - ബാഹ്യസഹകോൺ  
 b)  $\angle BMD, \angle CNQ$  - ബാഹ്യസഹകോൺ  
 c)  $\angle AMC, \angle PND$  - ആന്തരസഹകോൺ  
 d)  $\angle BMC, \angle QNC$  - ആന്തരസഹകോൺ



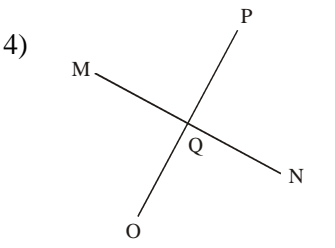
- 2) ചിത്രത്തിൽ PQ വിന് ലംബമാണ് RS.  $\angle QOB$  യുടെ അളവ് എത്ര?  
 a)  $20^\circ$  b) കണ്ടുപിടിക്കാൻ കഴിയില്ല  
 c)  $70^\circ$  d)  $160^\circ$



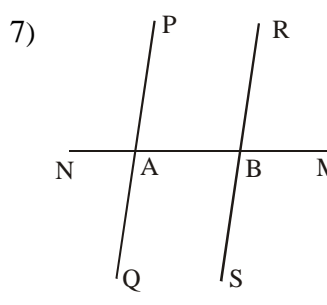
- 6) ചിത്രത്തിൽ  $\square ABCD$  യ്ക്ക് പറയാവുന്ന ഏറ്റവും യോജിച്ച പേര്?  
 a) ചതുരം b) ലംബകം  
 c) സാമാന്തരീകം d) ചതുർഭുജം



- 3)  $\angle AOC = \angle BOD$   
 $\angle BOF$  എത്ര?  
 ചിത്രത്തിൽ  $\angle BOF$  ന്റെ അളവെത്ര ?  
 a) 50 b) 70 c)  $40^\circ$   
 d) ഇവയൊന്നുമല്ല



- 4) MN, PO എന്നിവ Q യിൽ ഖണ്ഡിക്കുന്ന നേർരേഖകളാണ്. താഴെ പറയുന്നവയിൽ തെറ്റായ പ്രസ്താവന ഏത് ?  
 a)  $\angle MQO = \angle PQN$  b)  $\angle PQM = \angle NQO$   
 c)  $\angle MQP + \angle PQN = 180$   
 d)  $\angle MQO = 180 - \angle PQN$



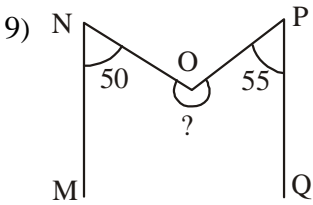
- 7) PQ, RS എന്നീ സമാന്തര വരകളെ MN മുറിക്കുന്നതാണ് ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിട്ടുള്ളത്.

താഴെ പറയുന്ന മറുകോൺ ജോഡി ഏതാണ് ?

- a)  $\angle NAP, \angle NAQ$     b)  $\angle NAP, \angle QAM$
- c)  $\angle PAM, \angle NBS$     d)  $\angle PAM, \angle RBN$

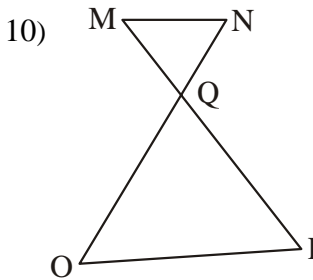
8) താഴെ പറയുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ തെറ്റേത് ?

- a) ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ കോൺ അളവുകൾ കൂട്ടിയാൽ എപ്പോഴും  $180^\circ$  കിട്ടും.
- b) ഒരു സാമാന്തരികത്തിന്റെ അടുത്തടുത്ത രണ്ട് കോണുകൾ സമാനകോണുകൾ ആയിരിക്കും
- c) എതിർ കോണുകൾ തുല്യമായിരിക്കും
- d) ഒരു ജോഡി സഹകോണുകളുടെ തുക  $180$  ആയിരിക്കും.



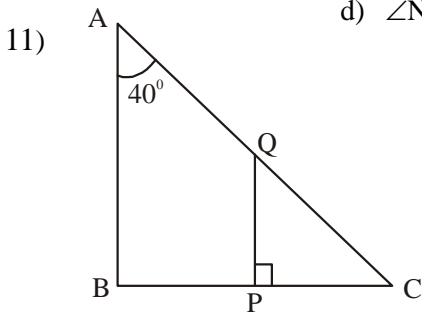
ചിത്രത്തിൽ ചോദ്യചിഹ്നം ഇട്ട ഭാഗത്തെ കോണളവ് എത്ര?

- a) 105    b) 75
- c)  $255^\circ$     d) 130



MN, OP എന്നിവ സമാന്തര വരകളാണ്. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ശരിയായ ജോഡി തിരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക.

- a)  $\angle MNO = \angle NMP$
- b)  $\angle MPO = \angle NOP$
- c)  $\angle MQN = \angle PQO$
- d)  $\angle NMP = \angle PON$



ചിത്രത്തിൽ AB, PQ എന്നിവ സമാന്തരവരകൾ  $\angle A = 40^\circ, \angle C$  യുടെ അളവെത്ര?

- a)  $40^\circ$     b)  $50^\circ$     c)  $60^\circ$     d)  $90^\circ$

12) താഴെ പറയുന്ന വാക്യത്തിന്റെ ബീജഗണിത രൂപം തിരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക

“ഒരു സംഖ്യയും അതിൽ നിന്ന് 5 കുറച്ച സംഖ്യയും തമ്മിൽ കൂട്ടുക”.

- a)  $x+x+5$     b)  $x-x+5$
- c)  $x-5+x$     d)  $x-5-x$

13) ഒരു ഇൻസ്ക്രൈമെന്റ് ബോക്സിനും പേനയ്ക്കും കൂടി 100 രൂപയാണ് വില. രണ്ടിന്റെയും വിലകളുടെ വ്യത്യാസം 60 രൂപ. പേനയുടെ വില എത്ര?

- a) 90 രൂപ    b) 25 രൂപ
- c) 60 രൂപ    d) 20 രൂപ

14)  $\left(15x3\frac{1}{3}\right) - \left(15x2\frac{1}{3}\right) = \dots\dots\dots$

- a) 15    b) 30    c) 5    d) 45

15) സ്കൂളിൽ നിന്ന് വിവിധ ഗെയിം ഇനങ്ങൾക്കായി തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടവർ  $x$  എണ്ണം ആണ്. അതിൽ  $y$  എണ്ണം കുട്ടികൾ ഫുട്ബോളിലും  $z$  എണ്ണം ക്രിക്കറ്റിലും  $p$  എണ്ണം ഹോക്കിയിലും പരിശീലനം നേടുന്നവരാണ്. ബാക്കി കുട്ടികൾ വോളിബോൾ കളിക്കാരുമാണ്.

വോളിബോൾ കളിക്കാരുടെ എണ്ണം താഴെ പറയുന്നതിൽ ഏതാണ് ?

- a)  $x-y+z-p$     b)  $x-(y-z-p)$
- c)  $x-(y+z+p)$     d)  $x-y-(z+p)$

16) രണ്ടു സംഖ്യകളുടെ തുകയും വ്യത്യാസവും തമ്മിൽ കൂട്ടിയപ്പോൾ 100 കിട്ടി. എങ്കിൽ താഴെ പറയുന്നവയിൽ ശരി ഏത്?

- a) ഒരു സംഖ്യ 100 ആയിരിക്കും
- b) സംഖ്യ കണ്ടെത്താൻ കഴിയില്ല
- c) ഒരു സംഖ്യ 50 ആയിരിക്കും
- d) സംഖ്യ യഥാക്രമം 50, 20 ആയിരിക്കും.

17)  $1 \times 10^2 + 5 + 3 \times \frac{1}{10^3}$  എന്ന സംഖ്യയെ ദശാംശ രൂപത്തിൽ ലെഴുതിയാൽ ലഭിക്കുന്ന സംഖ്യ

- a) 150.300    b) 105.030
- c) 105.003    d) 150.030

18)  $15^3 = 3375$  ആയാൽ  $(0.15)^3$  എത്രയാണ് ?

- a) 0.3375    b) 3.375
- c) 0.03375    d) 0.003375

19)  $5^{12} + 5^{12} + 5^{12} + 5^{12} + 5^{12} = ?$

- a)  $5^{24}$     b)  $10^{12}$     c)  $25^{12}$     d)  $5^{13}$

20)  $3^{15}$  ന്റെ  $\frac{1}{3}$  ഭാഗം എത്ര ?

- a)  $3^{14}$     b)  $3^5$     c)  $1^{15}$     d)  $3^{10}$

21)  $10^8 \times \dots = 10^4$

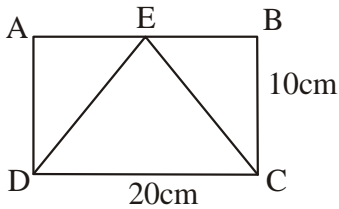
- a)  $10^4$     b)  $10^2$     c)  $\frac{1}{10^4}$     d)  $\frac{1}{10^2}$

22)  $\left[\left(\frac{1}{3}\right)^2\right]^5 \times \left(\frac{1}{3}\right)^4$  ലഘൂകരിച്ചാൽ  $\frac{1}{3}$  ന്റെ കൃതി ?

- a) 11    b) 40    c) 10    d) 14

23) 12cm നീളവും 8cm വീതിയുമുള്ള ചതുരത്തിന്റെ ഒരു മൂലയിൽ നിന്നും 6cm, 4cm വശങ്ങളുടെ (ചെറിയ വശങ്ങൾ) ഒരു ത്രികോണം മുറിച്ചു മാറ്റി. ശേഷിക്കുന്ന ഭാഗത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്ര?

- a)  $96\text{cm}^2$     b)  $48\text{cm}^2$     c)  $72\text{cm}^2$     d)  $84\text{cm}^2$

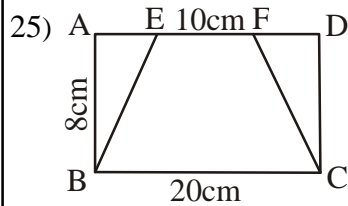


24)

ചതുരം ABCD യിൽ  $BC = 10\text{ cm}$   $CD = 20\text{ cm}$

$\triangle ADE$  യുടേയും  $\triangle BCE$  യുടേയും പരപ്പളവുകളുടെ തുക എത്ര ?

- a)  $200\text{ cm}^2$     b)  $150\text{ cm}^2$   
c)  $100\text{ cm}^2$     d)  $50\text{ cm}^2$



25)

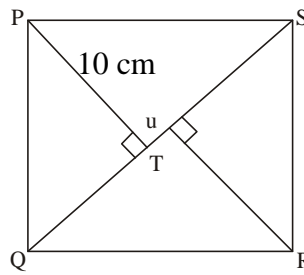
ABCD ഒരു ചതുരമാണ്  $AE = FD$   $EF = 10\text{ cm}$

$BC = 20\text{ cm}$ ,  $AB = 8\text{ cm}$

$\triangle CDF$  ന്റെ പരപ്പ് ഇവ എത്ര ?

- a)  $20\text{ cm}^2$     b)  $30\text{ cm}^2$   
c)  $100\text{ cm}^2$     d)  $16\text{ cm}^2$

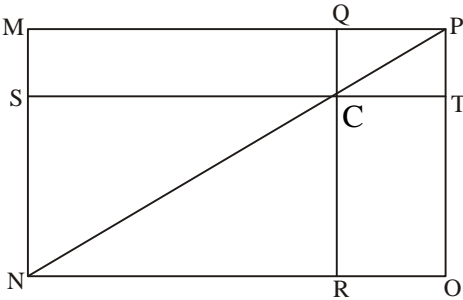
26)



PQRS ഒരു ചതുരമാണ്. QS ലേക്കുള്ള ലംബങ്ങളാണ് PT യും RU ഉം.  $\square PQRS$  ന്റെ പരപ്പളവ്  $160\text{ cm}^2$  ആണ്.  $PT = 10\text{ cm}$  ആണെങ്കിൽ QS എത്ര ?

- a) 20 cm    b) 15 cm    c) 8 cm    d) 16 cm

27)



MNOP ഒരു ചതുരമാണ്. NP വികർണ്ണവും. ചതുരം SCQM ന്റെ പരപ്പളവ്  $12\text{ cm}^2$  ആണെങ്കിൽ ചതുരം ROTC യുടെ പരപ്പളവ് എത്ര?

- a)  $12\text{ cm}^2$     b)  $6\text{ cm}^2$   
c)  $24\text{ cm}^2$     d)  $18\text{ cm}^2$

28) താഴെ പറയുന്ന സംഖ്യകളിൽ പൂർണ്ണവർഗ്ഗമല്ലാത്തത് ഏത് ?

- a)  $4 \times 10^{10}$     b)  $25 \times 10^{25}$   
c)  $36 \times 10^{36}$     d)  $49 \times 10^{12}$

29) 10001 ന്റെ വർഗ്ഗം താഴെ പറയുന്നതിൽ ഏതാണ് ?

- a) 100020001    b) 100200001  
c) 10002001    d) 1002001

30) താഴെ പറയുന്ന സംഖ്യകളിൽ വർഗ്ഗമായി എഴുതാൻ കഴിയാത്ത സംഖ്യ ഏത് ?

- a) 1.96    b) 0.025  
c) 0.0036    d) 12.25

31) ഒരു പന്തലിൽ 900 കസേരകൾ ഉണ്ട്. ഇവയെ ഒരു പ്രത്യേക രീതിയിൽ ക്രമീകരിക്കുമ്പോൾ വരികളുടേയും നിരകളുടേയും എണ്ണം തുല്യമാകും. ഒരു വരിയിലേയും ഒരു നിരയിലേയും കസേരകൾ മാറ്റിയാൽ ബാക്കി എത്ര കസേരകൾ ഉണ്ടാകും ?

- a) 840    b) 841  
c) 842    d) 843

32) സമചതുരാകൃതിയിലുള്ള ഒരു പുനോട്ടത്തിന്റെ പരപ്പളവ്  $225 \text{ m}^2$  ആണ്. പുനോട്ടത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് എത്ര ?

- a) 15m
- b) 30m
- c) 60m
- d) 45m

33) 2 മീറ്റർ നീളവും  $3.2 \text{ m}^2$  പരപ്പളവുമുള്ള ഒരു മേശ വിരിയിൽ നിന്നും സമചതുരാകൃതിയിൽ പരമാവധി വലുപ്പത്തിൽ തൂണി വെട്ടിയെടുത്തു. വെട്ടിയെടുത്ത തൂണിയുടെ പരപ്പളവ് എത്ര ?

- a) 3.0 മീറ്റർ
- b)  $2.56 \text{ m}^2$
- c)  $2.25 \text{ m}^2$
- d)  $1.69 \text{ m}^2$

34) രാജു 200 കി.മീ സഞ്ചരിക്കാൻ 4 മണിക്കൂറുടെ സമയം എടുത്തു. ഇതേ വേഗതയിൽ സലിം 150 കി.മീ സഞ്ചരിക്കാൻ എത്ര സമയം എടുക്കും ?

- a) 4 മീറ്റർ
- b)  $3\frac{1}{2}$  മണിക്കൂർ
- c) 3 മണിക്കൂർ
- d)  $2\frac{1}{2}$  മണിക്കൂർ

35) ശശി 45 കി.മീ/മണി : വേഗതയിൽ 180 കി.മീറ്റർ കാറിലും 35 കി.മീ /മണി വേഗതയിൽ 175 കി.മീ റ്റർ ബസ്സിലും സഞ്ചരിച്ചാണ് ലക്ഷ്യസ്ഥാനത്തെത്തിയത്. ആകെ എത്ര സമയം ശശി യാത്ര ചെയ്തു?

- a) 8 മണിക്കൂർ
- b) 9 മണിക്കൂർ
- c) 10 മണിക്കൂർ
- d) 11 മണിക്കൂർ

36) അനു 210 കി.മീറ്റർ കാറിൽ സഞ്ചരിക്കാൻ 3 മണിക്കൂർ 30 മിനിറ്റുടുത്തു. ശരാശരി വേഗം എത്ര?

- a) 60 km/മണി
- b) 50km/മണി
- c) 40km/മണി
- d) 45 km/മണി

37) 43km/മണിക്കൂർ വേഗതയിൽ  $2\frac{1}{2}$  മണിക്കൂർ ജീപ്പിലും 30km/മണിക്കൂർ വേഗതയിൽ  $1\frac{1}{2}$  മണിക്കൂർ ബസ്സിലും സഞ്ചരിച്ചാണ് ലത വീട്ടിൽ മടങ്ങിയെത്തിയത്. ലത സഞ്ചരിച്ച ദൂരം എത്ര ?

- a) 150.5 km
- b) 152.5 km
- c) 162.5km
- d) 170.5 km

38) ബാബുവും സുഹൃത്തുക്കളും തിരുവനന്തപുരത്തേക്ക് കാറിൽ പോകുകയാണ്. ആദ്യത്തെ 100 കി.മീറ്റർ മണിക്കൂറിൽ 40.കി.മീറ്റർ/hour വേഗതയിലും തുടർന്നുള്ള 150 km 60km/hour വേഗതയിലുമാണ് കാർ പോയത്. ശരാശരി വേഗത എത്ര?

- a) 55 km/hr
- b) 52 km/hr
- c) 100 km/hr
- d) 50 km/hr

39) രാവിലെ 10 മണിക്ക് തൃപ്പൂണിത്തുറയിൽ നിന്നും കാറിൽ 40 km/മണിക്കൂർ ശരാശരി വേഗതയിൽ സഞ്ചരിച്ചപ്പോൾ തൃശ്ശൂർ 1 മണിക്ക് എത്തി. 12.30 ന് തൃശ്ശൂർ എത്താൻ (അതേ സമയത്ത് യാത്രതിരിച്ചാൽ) ഏതു വേഗതയിൽ പോകണം ?

- a) 45 km/hr
- b) 48 km/hr
- c) 50 km/hr
- d) 52 km/hr

40) താഴെ പറയുന്ന അളവുകളിൽ നിന്ന് നിശ്ചിത വലുപ്പമുള്ള ത്രികോണം വരയ്ക്കാൻ സാധിക്കാത്തത് ഏത് ?

- a) ഒരുവശവും 2 കോണുകളും
- b) രണ്ട് വശവും അവയ്ക്കിടയിലെ കോണും
- c) മൂന്നു വശങ്ങൾ
- d) മൂന്നു കോണുകൾ

41) താഴെ പറയുന്ന ത്രികോണങ്ങളിൽ മട്ടത്രികോണം ഏത് ?

- a)  $\angle A = 50^\circ$   $\angle B = 35^\circ$
- b)  $\angle P = 45^\circ$ ,  $\angle Q = 45^\circ$
- c)  $\angle M = 60^\circ$   $\angle N = 50^\circ$
- d)  $\angle X = 30^\circ$   $\angle Y = 50^\circ$

42) താഴെ പറയുന്നവയിൽ ത്രികോണത്തിന്റെ വശങ്ങളുടെ അളവുകളാകാൻ സാധ്യതയില്ലാത്തത് ഏത്?

- a) AB = 8cm BC = 4cm AC = 4cm
- b) PQ = 5cm QR = 4cm PR = 3cm
- c) XY = 10cm YZ = 8cm XZ = 6cm
- d) MN = 7cm NO = 5cm OM = 3cm

43) ത്രികോണത്തിന്റെ അളവുകളാകാൻ സാധ്യതയില്ലാത്തത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏത്?

- a)  $\angle A = 50^\circ$   $\angle B = 100^\circ$   $\angle C = 30^\circ$
- b)  $\angle A = 90^\circ$   $\angle B = 89^\circ$   $\angle C = 1^\circ$
- c)  $\angle A = 50^\circ$   $\angle B = 50^\circ$   $\angle C = 80^\circ$
- d)  $\angle A = 45^\circ$   $\angle B = 50^\circ$   $\angle C = 75^\circ$

44) ഒരു ചതുരത്തിന്റെ വീതിയും നീളവും തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം 1:5 ആണ്. നീളം  $7\frac{1}{2}$  cm ആണെങ്കിൽ വീതി എത്രയായിരിക്കും ?

- a) 1 cm
- b)  $2\frac{1}{2}$  cm
- c) 5cm
- d)  $1\frac{1}{2}$  cm

- 45) അമ്പിളി ദേശീയ പതാകയുണ്ടാക്കാൻ പേപ്പർ മുറിക്കുകയാണ്. 30 cm നീളമുള്ള പതാകയാണ് ഉണ്ടാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. വീതി എത്ര വേണം ?
- a) 18 cm                      b) 10 cm  
c) 12 cm                      d) 20 cm
- 46) രാജുവിന്റെ പറമ്പ് 2 ഏക്കറാണ്. ഇതിന്റെ  $\frac{1}{3}$  ഭാഗം കപ്പകൃഷി ചെയ്യുന്നു.  $\frac{1}{4}$  ഭാഗം റബ്ബറും കൃഷി ചെയ്യുന്നു. കപ്പയും റബ്ബറും ഏത് അംശബന്ധത്തിലാണ് കൃഷിചെയ്യുന്നത്
- a) 4:3    b) 3:4    c) 12:8    d) 8:12
- 47) ഒരു പഞ്ചായത്തിലെ സ്ത്രീകളുടെയും പുരുഷന്മാരുടെയും എണ്ണത്തിലെ അംശബന്ധം 12:11 ആണ്. പുരുഷന്മാർ 22000 ആണെങ്കിൽ ആകെ ജനസംഖ്യ എത്ര ?
- a) 36000                      b) 40000  
c) 46000                      d) 50000
- 48) 400 ഗ്രാം ഭാരമുള്ള കേക്ക് രാജുവിനും രാധക്കും 3:5 എന്ന അംശബന്ധത്തിൽ ഭാഗിച്ചു നൽകി. രാധയ്ക്ക് കിട്ടിയത് എത്ര ഗ്രാം ?
- a) 150 gm                      b) 200 gm  
c) 250 gm                      d) 300 gm
- 49) ഒരു ചതുരത്തിന്റെ നീളവും വീതിയും തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം 4:3 ആണ്. 42 cm ചുറ്റളവുള്ള ചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്ര ?
- a) 84 ച. സെമീ                      b) 42 ച. സെമീ  
c) 98 ച. സെമീ                      d) 108 ച. സെമീ
- 50) രാജു കി.ഗ്രാമിന് 50 രൂപ വീതം 10 കിലോ ഗ്രാം മാമ്പഴം വാങ്ങി കിലോഗ്രാമിന് 60 രൂപ വീതം വിറ്റു. രണ്ടുകിലോ മാങ്ങ ചീഞ്ഞുപോയി. ലാഭം/നഷ്ടം എത്ര ?
- a) ലാഭം 100 രൂപ                      b) ലാഭം 20 രൂപ  
c) ലാഭം 50 രൂപ                      d) നഷ്ടം 20 രൂപ
- 51) രവി തേങ്ങയൊന്നിന് 20 രൂപ വീതം 1000 തേങ്ങ വാങ്ങി. തേങ്ങയൊന്നിന് 25 രൂപ വീതം വിറ്റു. കടത്തുകുലിയുൾപ്പെടെ 1500 രൂപ ചെലവായി. ലാഭശതമാനം എത്ര ?
- a) 20%                      b) 17.5 %  
c) 25 %                      d) 22.5%
- 52) ഒരു ടൺ കുരുമുളക് 190000 രൂപയ്ക്ക് വിറ്റപ്പോൾ 5% നഷ്ടമുണ്ടായി. വാങ്ങിയവില എത്ര ?
- a) 180000 രൂപ                      b) 2 ലക്ഷം രൂപ  
c) 195000രൂപ                      d) 185000 രൂപ
- 53) 1000 രൂപ വിലയുള്ള ഒരു സാധനത്തിന്റെ വില കടക്കാൻ 25% വർദ്ധിപ്പിച്ചശേഷം 20% ഡിസ്കൗണ്ടിനു വിൽക്കുന്നു. വിറ്റവില എത്ര ?
- a) 1100                      b) 1200  
c) 900                      d) 1000
- 54) ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ 4000 രൂപയ്ക്ക് വാങ്ങിയ സ്റ്റൗ മാർക്കറ്റ് വിലയുടെ 50% ഡിസ്കൗണ്ടിലാണ് വിൽക്കുന്നത്. 25% ലാഭം കിട്ടണമെങ്കിൽ പരസ്യവില എത്രയാകണം ?
- a) 8000 രൂപ                      b) 5000 രൂപ  
c) 9000 രൂപ                      d) 10000 രൂപ
- 55) രാമു ബാങ്കിൽ നിന്ന് 10000 രൂപ കടമെടുത്തു. 2 വർഷം കഴിഞ്ഞപ്പോൾ പലിശയുൾപ്പെടെ 12000 രൂപയായി കടം. ബാങ്കിന്റെ വാർഷിക പലിശ എത്രയാണ് ?
- a) 8%    b) 9%    c) 10% d) 12%
- 56) ഒരു സംഖ്യയുടെ ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്തെത്തക്കം x ഉം പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തെത്തക്കം y ഉം ആയാൽ സംഖ്യ താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?
- a)  $10x+10y$     b)  $10x+y$     c)  $10y+x$     d)  $x+y$
- 57) താഴെ പറയുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ തെറ്റേത്?
- a) തുടർച്ചയായ രണ്ട് എണ്ണൽ സംഖ്യകളുടെ തുക എപ്പോഴും ഒറ്റ സംഖ്യയായിരിക്കും  
b) രണ്ട് ഇരട്ട സംഖ്യകൾ കൂട്ടിയാൽ കിട്ടുന്നത് ഇരട്ട സംഖ്യയായിരിക്കും  
c) രണ്ട് ഒറ്റസംഖ്യകൾ കൂട്ടിയാൽ ഒറ്റ സംഖ്യയാണ് കിട്ടുക.  
d) തുടർച്ചയായ മൂന്ന് എണ്ണൽ സംഖ്യകളുടെ തുക മൂന്നിന്റെ ഗുണിതമായിരിക്കും.
- 58) ഒരു രണ്ടക്കസംഖ്യയുടെ ഒറ്റയുടെ സ്ഥാനത്തെത്തക്കം P യും പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തെത്തക്കം q ഉം ആണ്. അക്കങ്ങൾ പരസ്പരം സ്ഥാനം മാറിയ ശേഷം രണ്ടു സംഖ്യകളും കൂട്ടിയാൽ താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏത് ലഭിക്കും ?
- a)  $10p+10q$                       b)  $11p+10q$   
c)  $11(p+q)$                       d)  $10p+11q$

59) ഒരു മൂന്നുക സാമന്തയുടെ ഒരു കോണും പത്തു നേരും നൂറുനേരും സ്ഥാനത്തുള്ള അക്കങ്ങൾ യഥാക്രമം  $x, y, z$  ആണ്. സമ്യയിൽ നിന്ന് അക്കങ്ങളുടെ തുക കുറച്ചാൽ ലഭിക്കുന്നത്.

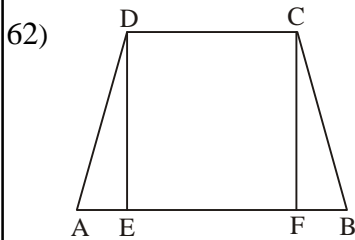
- a)  $99z+9y$     b)  $99x+y$     c)  $y+99z$     d)  $99y+z$

60) ABC ഒരു മട്ടത്രികോണം. AC കർണ്ണമാണ്. AB വശമായി വരയ്ക്കുന്ന സമചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ്  $64\text{cm}^2$ . AC വശമായി വരയ്ക്കുന്ന സമചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ്  $100\text{cm}^2$ . BC യുടെ നീളം എത്ര?

- a) കണ്ടെത്താൻ കഴിയില്ല    b)  $36\text{cm}$   
c)  $10\text{cm}$     d)  $6\text{cm}$

61) സമചതുരം ABCD യുടെ പരപ്പളവ്  $200\text{cm}^2$  ആണ്. വികർണ്ണം AC വശമായി വരയ്ക്കുന്ന സമചതുരം വരച്ചാൽ പരപ്പളവ് എത്ര?

- a)  $100\text{cm}^2$     b)  $200\text{cm}^2$   
c)  $300\text{cm}^2$     d)  $400\text{cm}^2$

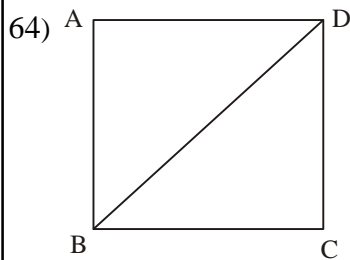


ചിത്രത്തിൽ CDEF സമചതുരമാണ്. AE, AB യുടെ  $\frac{1}{3}$  ഭാഗം. കൂടാതെ  $AE=BF$ .  $\triangle ADE$  യുടെ പരപ്പളവ്  $30$  ച.സെ.മീ ആയാൽ ABCD യുടെ പരപ്പളവ് എത്ര?

- a)  $120\text{cm}^2$     b)  $90\text{cm}^2$   
c)  $60\text{cm}^2$     d)  $100\text{cm}^2$

63) താഴെ പറയുന്നവയിൽ മട്ടത്രികോണത്തിന്റെ വശങ്ങൾ ആകാൻ സാധ്യതയില്ലാത്തത് ഏത്?

- a) 3, 4, 5    b) 6, 8, 10  
c) 7, 24, 25    d) 20, 21, 22



സമചതുരം ABCD യുടെ പരപ്പളവ്  $200\text{cm}^2$  ആണ്. BD യുടെ നീളം

- a)  $20\text{cm}$     b)  $10\text{cm}$   
c)  $100\text{cm}$     d)  $15\text{cm}$

65) 10 ന്റെ ഗുണിതങ്ങളും 5 ന്റെ ഗുണിതങ്ങളും കൂട്ടിയാൽ കിട്ടുന്ന സംഖ്യയുടെ ബീജഗണിത രൂപം താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ്?

- a)  $10n+m$     b)  $10(m+n)$   
c)  $5(2m+n)$     d)  $5(m+n)$

66) ഒരു പരീക്ഷയിൽ ആകെ 20 ചോദ്യങ്ങൾ. ശരിയുത്തരത്തിന് 1 സ്കോർ ലഭിക്കും. തെറ്റിന്  $\frac{1}{2}$  സ്കോർ കുറയും. ഉണ്ണിക്ക് 12 എണ്ണം ശരിയായി. 6 എണ്ണം തെറ്റിപ്പോയി. 2 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതിയില്ല. ഉണ്ണിക്ക് ലഭിക്കുന്ന സ്കോർ എത്ര?

- a) a    b) 8    c) 9    d) 10

67)  $-8^\circ\text{C}$  താപനിലയുള്ള ഒരു വസ്തു  $6^\circ\text{C}$  വരെ ചൂടാക്കിയാൽ താപവർദ്ധനവ് എത്ര ഡിഗ്രി

- a)  $0^\circ\text{C}$     b)  $8^\circ\text{C}$     c)  $-14^\circ\text{C}$     d)  $14^\circ\text{C}$

68) താഴെ പറയുന്നത് ലഘൂകരിക്കുക

$$-\frac{1}{5} - \frac{1}{5} - \frac{1}{5} - \frac{1}{5} - \frac{1}{5} = ?$$

- a) 0    b) -1    c) 1    d) -5

69) ലഘൂകരിക്കുക

$$-12 + 8\frac{1}{6} - 5\frac{1}{6}$$

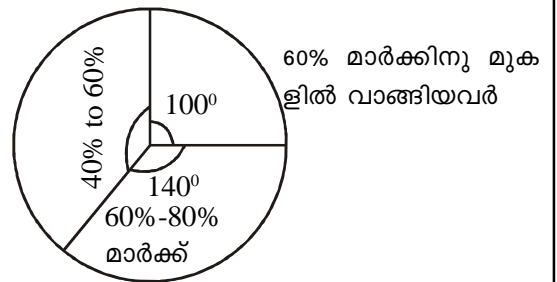
- a) -1    b) -9    c) 1    d) 25

70) ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ തിരികൾ 8 നിലകളും താഴെ 4 നിലകളുണ്ട്. അതിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള ലിഫ്റ്റിൽ തിരികളിൽ നിന്ന് കയറിയ ഒരാൾ 6 ബട്ടണിലും മറ്റൊരാൾ -3 ബട്ടണിലും അമർത്തി. രണ്ട് പേരെയും ഇറക്കിയശേഷം തിരികളിൽ ലിഫ്റ്റ് നിന്നു. ഒരു നില പിന്നീടാൻ 3 മീറ്റർ വേണം. എത്ര മീറ്റർ ലിഫ്റ്റ് സഞ്ചരിച്ചു?

- a) 9 മീ    b) 18 മീ    c) 36 മീ    d) 54 മീ

71) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പൈ ചിത്രത്തിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കുക.

ഒരു ക്ലാസ്സിലെ ആകെയുള്ള 36 കുട്ടികളിൽ 40% നും 60% ഇടയിൽ മാർക്ക് നേടിയവർ എത്ര?



- a) 10    b) 9    c) 12    d) 15

72) കുടുംബച്ചെലവിനങ്ങളുടെ വൃത്തചിത്രം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

കുടുംബത്തിന്റെ മാസവരുമാനം 27000 രൂപയാണെങ്കിൽ മാസ സമ്പാദ്യം എത്ര?

- a) 2000 രൂപ
- b) 4000 രൂപ
- c) 6000 രൂപ
- d) 8000 രൂപ



73) രാജന്റെ പറമ്പിൽ പകുതി ഭാഗം റബ്ബറാണ്. 1/6 ഭാഗം വീടിനു മാറ്റി വെച്ചിട്ടുണ്ട്. 1/4 ഭാഗത്ത് പച്ചക്കറികൾ നടുന്നു. ബാക്കിയുള്ള ഭാഗത്ത് ഒരു

കുളമുണ്ട്. ഇതിന്റെ പൈ ചിത്രം വരക്കുമ്പോൾ കുളത്തിന്റെ ഭാഗം രേഖപ്പെടുത്താൻ ഏത്ര ഡിഗ്രി വരക്കണം?

- a) 60°
- b) 30°
- c) 90°
- d) 100°

74) X ബാങ്കിൽ 100 രൂപക്ക് ഒരു രൂപയാണ് മാസപലിശ Y ബാങ്കിൽ 12% വാർഷിക പലിശയാണ്. രണ്ട് പലിശയും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എത്ര ശതമാനം ?

- a) 0%
- b) 1%
- c) 2%
- d) 4%

75) ഒരു നിശ്ചിത ജോലിയുണ്ട് 1/4 ഭാഗം സാബു ഒരു ദിവസം കൊണ്ട് തീർക്കും. അതേ ജോലിയുടെ 1/3 ഭാഗമാണ്. ബാബു ഒരു ദിവസം കൊണ്ട് തീർക്കുക. 300 രൂപയാണ് ജോലി പകുതിയാക്കിയാൽ ലഭിക്കുക. സാബുവിനും ബാബുവിനും ഒരു ദിവസം ലഭിക്കുന്ന കുലിയുടെ അംശബന്ധം എത്ര?

- a) 2:3
- b) 3:4
- c) 4:3
- d) 3:2

ടീച്ചേഴ്സ് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി എറണാകുളം

Reg. No: ER 7/2012

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020**

**MODEL QUESTION PAPER**

**(PAPER - I) (PART - C)**

**MATHS - ANSWER KEY**

- |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1.(d)    | 2.(c)    | 3.(b)    | 4. (d)   | 5. (d)   | 6.(c)    | 7.(c)    | 8.(b)    | 9.(c)    |
| 10.(c)   | 11. (b)  | 12.(c)   | 13.(d)   | 14.(a)   | 15.(c)   | 16.(c)   | 17.(c)   | 18.(d)   |
| 19(d)    | 20. (a)  | 21.(c)   | 22.(d)   | 23.(d)   | 24.(c)   | 25.(a)   | 26.(d)   | 27.(a)   |
| 28.(b)   | 29.(a)   | 30(b)    | 31(b)    | 32.(c)   | 33(b)    | 34(c)    | 35.(b)   | 36.(a)   |
| 37.(b)   | 38.(d)   | 39.(b)   | 40.(d)   | 41.(b)   | 42.(a)   | 43.(d)   | 44.(d)   | 45.(d)   |
| 46.(a)   | 47.(a)   | 48.(b)   | 49.(d)   | 50.(d)   | 51.(b)   | 52.(b)   | 53.(d)   | 54.(d)   |
| 55.(c)   | 56.(c)   | 57.(c)   | 58.(c)   | 59.(a)   | 60.(d)   | 61.(d)   | 62.(a)   | 63.(d)   |
| 64.(a)   | 65.(c)   | 66.( c ) | 67.( d ) | 68.( b ) | 69.( b ) | 70.( d ) | 71.( c ) | 72.( c ) |
| 73.( b ) | 74.( a ) | 75.( b ) |          |          |          |          |          |          |



**ടീച്ചേഴ്സ് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി, എറണാകുളം**

Reg.No: ER 7/2012

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020**

**MODEL QUESTIONS  
(PAPER - II) (PART - B)**

**അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം**

**അധ്യായം 1 മണ്ണിൽ പൊന്നുവിളയിക്കാം**

- |  |   |
|--|---|
| <p>1) താഴെ പറയുന്ന ചെടികളിൽ കായിക പ്രജനനം വഴി തൈകൾ ഉണ്ടാകുന്നതിന് ഉദാഹരണം</p> <p>a) വെണ്ട                              b) മധുരക്കിഴങ്ങ്</p> <p>c) പയർ                                 d) മത്തൻ</p> <p>2) ലൈംഗിക പ്രത്യുല്പാദനം വഴി തൈച്ചെടികൾ ഉണ്ടാകുന്നതിന് ഉദാഹരണം താഴെ പറയുന്നവയിൽ നിന്ന് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.</p> <p>a) മരച്ചീനി                            b) വെള്ളരി</p> <p>c) മധുരക്കിഴങ്ങ്                    d) കുർക്ക</p> <p>3) പതിവയ്ക്കലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ശരിയല്ലാത്ത പ്രസ്താവന ഏത്?</p> <p>a) ഇങ്ങനെയുണ്ടാകുന്ന തൈകൾക്ക് ആയുർ ദൈർഘ്യം താരതമ്യേന കുറവായിരിക്കും.</p> <p>b) ഇവ വേഗത്തിൽ പൂക്കുകയും കായ്ക്കുകയും ചെയ്യും.</p> <p>c) ഇവയ്ക്ക് കൂടുതൽ പരിചരണം വേണ്ട.</p> <p>d) രോഗപ്രതിരോധ ശക്തി കൂടുതലായിരിക്കും.</p> <p>4) ഗ്രാഫ്റ്റിംഗുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഏതാനും പ്രസ്താവനകൾ ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു. അവയിൽ തെറ്റേത്?</p> <p>a) ഗ്രാഫ്റ്റിംഗിനു വേണ്ടി തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന വേരോടുകൂടിയ ചെടിയെ സയൺ എന്നുപറയുന്നു.</p> <p>b) ഒട്ടിക്കുന്ന കമ്പിനെ സയൺ എന്നുപറയുന്നു.</p> <p>c) മാവിൻ തൈകളിൽ സാധാരണ ചെയ്യാറുള്ള രീതിയാണ് ഗ്രാഫ്റ്റിംഗ്</p> <p>d) ഗ്രാഫ്റ്റിംഗിനു തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന വേരോടുകൂടിയ ചെടിയാണ് സ്റ്റോക്ക്.</p> <p>5) ഒരേ ചെടിയിൽതന്നെ പല നിറത്തിലുള്ള പൂക്കൾ ഉണ്ടാകുന്നതിന് അനുവർത്തിക്കാവുന്ന ഉല്പാദനരീതി താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ്?</p> <p>a) ലൈംഗിക പ്രത്യുല്പാദനം</p> <p>b) പതിവയ്ക്കൽ</p> | <p>c) മുകുളം ഒട്ടിക്കൽ</p> <p>d) കൊമ്പ് ഒട്ടിക്കൽ (ഗ്രാഫ്റ്റിംഗ്)</p> <p>6) താഴെ പറയുന്നവയിൽ കൂട്ടത്തിൽ പെടാത്തത് ഏത്?</p> <p>a) അന്നപൂർണ്ണ</p> <p>b) അനുഗ്രഹ</p> <p>c) ഹ്രസ്വ</p> <p>d) പവിത്ര</p> <p>7) ചന്ദ്രലക്ഷ, ചന്ദ്രശങ്കര, ലക്ഷഗംഗ - ഇവയുടെ പൊതുവായ പ്രത്യേകത</p> <p>a) ഇവ സങ്കരയിനം നെല്ലിനങ്ങളാണ്.</p> <p>b) ഇവ നാടൻ തെങ്ങിനങ്ങളാണ്.</p> <p>c) ഇവ സങ്കരയിനം പയർച്ചെടികളാണ്.</p> <p>d) ഇവ സങ്കരയിനം തെങ്ങിൻ തൈകളാണ്.</p> <p>8) റബ്ബർ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിന്റെ ആസ്ഥാനം എവിടെയാണ് ?</p> <p>a) കാസർഗോഡ്</p> <p>b) കോഴിക്കോട്.</p> <p>c) തിരുവനന്തപുരം</p> <p>d) കോട്ടയം</p> <p>9) കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയുടെ ആസ്ഥാനം ?</p> <p>a) കൊച്ചി</p> <p>b) മണ്ണൂർ</p> <p>c) ശ്രീകാര്യം</p> <p>d) കാസർഗോഡ്</p> <p>10) കൃഷിഭവനുകളുടെ പ്രവർത്തന മേൽനോട്ടം താഴെ പറയുന്നവയിൽ ആർക്ക് ?</p> <p>a) ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്</p> <p>b) കേന്ദ്രസർക്കാർ</p> <p>c) ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത്</p> <p>d) ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത്</p> |
|--|---|

- 11) വിളപര്യയം (Crop rotation) കൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്
- a) തുടർച്ചയായി ഒരേ കൃഷി തന്നെ ഒരിടത്ത് ചെയ്യുന്നത്.
  - b) ഒരേ സമയം ഒന്നിലേറെ വിളകൾ ഒരേ സ്ഥലത്തു കൃഷി ചെയ്യുന്നത്.
  - c) ഒരു കൃഷിക്കു ശേഷം അതേ കൃഷി തന്നെ ആവർത്തിക്കാതെ മറ്റൊരു വിള കൃഷി ചെയ്യുന്നത്.
  - d) ഒരു കൃഷിക്കുശേഷം അവശിഷ്ടങ്ങൾ ആ സ്ഥലത്തു തന്നെ നിക്ഷേപിക്കുന്നത്.
- 12) വിള പര്യയത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?
- a) മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടി നിലനിർത്തുക
  - b) വിളവ് പരമാവധിയാക്കുക
  - c) കീടബാധയെ ചെറുക്കുക
  - d) ഭൂമിയുടെ ഉപയോഗം പരമാവധിയാക്കുക.
- 13) ചിലയിനം ചെടികളുടെ വേരിൽ വസിക്കുന്ന ചില ബാക്ടീരിയകൾക്ക് അന്തരീക്ഷ നൈട്രജനെ വലി ചെടുത്ത് നൈട്രോക്കി മാറ്റാൻ കഴിവുണ്ട്. അത്തരം കഴിവുള്ള ബാക്ടീരിയ താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?
- a) അസറ്റോബാക്ടർ
  - b) റൈസോബിയം
  - c) സാൽമൊണല്ല
  - d) ഇ-കോളി
- 14) പ്രകൃതിയുടെ സ്വാഭാവിക രീതികളോടിണങ്ങിയ കൃഷി രീതി പ്രാവർത്തികമാക്കുകയും പ്രചരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്ത ലോക പ്രശസ്തനായ കൃഷി വിദഗ്ധൻ മനനോബുഹുക്കുവോക്ക ഏതു രാജ്യക്കാരനാണ്?
- a) ഇന്ത്യ
  - b) ആഫ്രിക്ക
  - c) ജപ്പാൻ
  - d) ബ്രസീൽ
- 15) താഴെപറയുന്നവയിൽ ഗ്രൂപ്പിൽ പെടാത്തത് ഏത്?
- a) പുകയിലക്കഷായം
  - b) ബോർഡോമിശ്രിതം
  - c) വേപ്പെണ്ണ എമൾഷൻ
  - d) കാന്താരി മുളക് കഷായം

**ടീച്ചേഴ്സ് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി, എറണാകുളം**

Reg.No: ER 7/2012

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020**

**MODEL QUESTIONS  
(PAPER - II) (PART - B)**

**അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം**

**അധ്യായം 2 പ്രകാശ വിസ്മയങ്ങൾ**

- |   |  |
|---|--|
| <p>1) പ്രകാശത്തിന്റെ പ്രതിഫലനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ തെറ്റേത് ?</p> <p>a) കണ്ണാടിയിൽ പ്രകാശം പ്രതിപതിക്കുന്നത് ക്രമപ്രതിപതനമാണ്.</p> <p>b) പതനകോൺ 40 ഡിഗ്രിയാകുമ്പോൾ പ്രതിപതനകോൺ 50 ഡിഗ്രിയായിരിക്കും.</p> <p>c) മിനുസമല്ലാത്ത പ്രതലത്തിൽ പ്രകാശം പ്രതിപതിക്കുന്നത് വിസരിത പ്രതിപതനമായിരിക്കും.</p> <p>d) പതനകോണും പ്രതിപതന കോണും തുല്യമായിരിക്കും.</p> <p>2) സമതല ദർപ്പണം രൂപപ്പെടുത്തുന്ന പ്രതിബിംബത്തിന്റെ സവിശേഷതയല്ലാത്തത് ഏത്?</p> <p>a) വസ്തുവിന്റെയും പ്രതിബിംബത്തിന്റെയും വലുപ്പം ഒന്നുതന്നെയായിരിക്കും.</p> <p>b) പ്രതിബിംബത്തിന് പാർശ്വിക വിപര്യയം സംഭവിക്കും.</p> <p>c) വസ്തുവും ദർപ്പണവും തമ്മിലുള്ള ദൂരം വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ ദർപ്പണവും പ്രതിബിംബവും തമ്മിലുള്ള അകലം വർദ്ധിക്കും.</p> <p>d) പ്രതിബിംബത്തിന്റെ വലുപ്പം വസ്തുവിനേക്കാൾ കൂടുതലായിരിക്കും.</p> <p>3) വാഹനങ്ങളിൽ, പിന്നിൽ നിന്നു വരുന്ന വാഹനങ്ങൾ കാണുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത് താഴെ പറയുന്നതിൽ ഏതാണ് ?</p> <p>a) കോൺകേവ് ദർപ്പണം</p> <p>b) കോൺവെക്സ് ദർപ്പണം</p> <p>c) സമതല ദർപ്പണം</p> <p>d) ചിള്ള് ഗ്ലാസ്</p> <p>4) പെരിസ്കോപ്പിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?</p> <p>a) കോൺവെക്സ് ദർപ്പണം</p> <p>b) കോൺകേവ് ദർപ്പണം</p> <p>c) പ്ലെയ്ൻ ഗ്ലാസ്</p> <p>d) സമതല ദർപ്പണം</p> | <p>5) താഴെ പറയുന്നവയിൽ പ്രകാശത്തിന്റെ അപവർത്തനം മൂലം സംഭവിക്കുന്നത് ഏത് ?</p> <p>a) ഒരു പാത്രത്തിലെ വെള്ളത്തിൽ നമ്മുടെ പ്രതിബിംബം കാണുന്നത്.</p> <p>b) ഒരു കോൺവെക്സ് ദർപ്പണത്തിൽ പ്രതിബിംബം ഉണ്ടാകുന്നത്.</p> <p>c) ഒരു ബീക്കറിലെ വെള്ളത്തിൽ ഒരു സ്ത്രോതാഴ്ത്തിവച്ചാൽ മുറിഞ്ഞതുപോലെ കാണുന്നത്</p> <p>d) കോൺകേവ് ദർപ്പണത്തിൽ പ്രതിബിംബം ഉണ്ടാകുന്നത്.</p> <p>6) താഴെ പറയുന്ന ഉപകരണങ്ങളിൽ കോൺവെക്സ് ലെൻസ് ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഏതിൽ ?</p> <p>a) മൈക്രോസ്കോപ്പ്</p> <p>b) പെരിസ്കോപ്പ്</p> <p>c) ഹ്രസ്വദൃഷ്ടിക്കുള്ള കണ്ണട</p> <p>d) കാലിഡോസ്കോപ്പ്</p> <p>7) പ്രകാശം ഘടകവർണ്ണങ്ങളായി മാറുന്ന പ്രതിഭാസമാണല്ലോ പ്രകീർണ്ണം. പ്രകീർണ്ണം സംഭവിക്കുന്നത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ എന്തുകാരണം കൊണ്ടാണ്?</p> <p>a) പ്രതിപതനം</p> <p>b) അപവർത്തനം</p> <p>c) പ്രിസത്തിന്റെ പ്രത്യേക ആകൃതി</p> <p>d) ജലകണിക</p> <p>8) കോൺകേവ് ലെൻസിനെ സംബന്ധിച്ച ശരിയായ പ്രസ്താവന ഏത് ?</p> <p>a) കടന്നു പോകുന്ന പ്രകാശരശ്മികളെ പരസ്പരം അടുപ്പിക്കുന്നു.</p> <p>b) കടന്നുപോകുന്ന പ്രകാശ രശ്മികളെ പരസ്പരം അകറ്റുന്നു.</p> <p>c) പ്രകീർണ്ണം ഉണ്ടാക്കുന്നു.</p> <p>d) പ്രകാശ രശ്മികളെ പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്നു.</p> |
|---|--|

USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020

MODEL QUESTIONS  
(PAPER - II) (PART - B)

അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം

അധ്യായം 3 ആസിഡുകളും ആൽക്കലികളും

1) ചെമ്പരത്തി പേപ്പർ ചില ദ്രാവകങ്ങളിൽ മുക്കിയ പ്ലേഴ് ഉണ്ടായ നിറം മാറ്റം ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

- മോർ - ചുവപ്പ്
- വിനാഗിരി - ചുവപ്പ്
- സോപ്പുലായിനി - മാറ്റമില്ല
- വെള്ളം - മാറ്റമില്ല

താഴെ പറയുന്ന നിഗമനങ്ങളിൽ ശരിയേത് ?

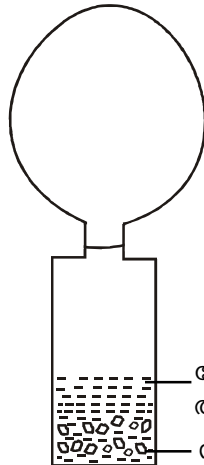
- a) മോർ, വിനാഗിരി എന്നിവ ആസിഡ് സ്വഭാവമുള്ളവയാണ്.
- b) സോപ്പ് ലായനി, വെള്ളം എന്നിവ ക്ഷാരസ്വഭാവമുള്ളവയാണ്.
- c) വെള്ളം ന്യൂട്രൽ സ്വഭാവമുള്ളതാണെന്ന് പരീക്ഷണത്തിൽ നിന്ന് തെളിയുന്നു.
- d) മോർ, വിനാഗിരി എന്നിവ ക്ഷാരസ്വഭാവമുള്ളവയാണ്.

2) താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഗ്രൂപ്പിൽപെടാത്തത് ഏത്?

- a) മോർ
- b) ചുണ്ണാമ്പുവെള്ളം
- c) വിനാഗിരി
- d) നാരങ്ങാവെള്ളം

3) താഴെ കാണുന്ന ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കുക. ബലൂണിൽ നിറയുന്ന വാതകം ഏത് ?

- a) ഓക്സിജൻ
- b) നൈട്രജൻ
- c) കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്
- d) ഹൈഡ്രജൻ



നേർപ്പിച്ച ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡ് സിങ്ക്

4) ഹൈഡ്രജൻ വാതകം കണ്ടുപിടിച്ചത് താഴെ പറയുന്നവരിൽ ആരാണ് ?

- a) ലാവോയ്സിയർ
- b) ജോസഫ് പ്രീസ്റ്റ്ലി
- c) ലൂയി പാസ്റ്റർ
- d) ഹെൻറി കാവൻഡിഷ്

5) അലൂമിനിയ പാത്രത്തിൽ മോരു കറി സൂക്ഷിക്കുന്നത് നല്ലതല്ല എന്നു പറയുന്നതിന്റെ കാരണം താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?

- a) കറിക്ക് രുചിവ്യത്യാസം വരും
- b) പാത്രത്തിന് കറപിടിക്കും
- c) മോർ ക്ഷാര സ്വഭാവമുള്ളതായതുകൊണ്ട് രാസപ്രവർത്തനം നടക്കും.
- d) മോർ ആസിഡ് സ്വഭാവമുള്ളതായതുകൊണ്ട് പാത്രവുമായി രാസപ്രവർത്തനം നടക്കും.

6) മുട്ടത്തോട്, കക്ക, മാർബിൾ എന്നിവയുടെ പൊതുവായ പ്രത്യേകത

- a) മൂന്നിലും സോഡിയം കാർബ്ബണേറ്റ് അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.
  - b) മൂന്നിലും കാൽഷ്യം കാർബ്ബണേറ്റ് അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു
  - c) മൂന്നിലും പൊതുഘടകം കാൽഷ്യം ഓക്സൈഡാണ്
  - d) ആസിഡുമായി പ്രവർത്തിച്ചാൽ ഹൈഡ്രജൻ ഉണ്ടാകുന്നു.
- 7) ആസിഡുകളുടെ പ്രത്യേകതയല്ലാത്തത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?
- a) ലോഹവുമായി പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ ഹൈഡ്രജൻ ഉണ്ടാകുന്നു
  - b) ചുവപ്പു ലിറ്റ്മസിനെ നീലയാക്കുന്നു
  - c) പുളിരുചിയാണ്
  - d) കാർബ്ബണേറ്റുമായി പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ കാർബ്ബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡിനെ സ്വതന്ത്രമാക്കുന്നു.
- 8) താഴെ പറയുന്ന ജോഡികളിൽ തെറ്റേത് ?
- a) ഉറുമ്പ് - ഫോർമിക് ആസിഡ്
  - b) വിനാഗിരി - അസറ്റിക് ആസിഡ്
  - c) വാളൻപുളി - ലാക്ടിക് ആസിഡ്
  - d) നാരങ്ങനീര് - സിട്രിക് ആസിഡ്
- 9) താഴെ പറയുന്നവയിൽ ചുവപ്പു ലിറ്റ്മസിനെ നീലയാക്കാത്തത് ഏതു ലായനി ?
- a) ചുണ്ണാമ്പുവെള്ളം
  - b) അമോണിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്
  - c) വിനാഗിരി
  - d) സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് ലായനി

- 10) താഴെ പറയുന്നവയിൽ ആൽക്കലിയെ സംബന്ധിച്ച് ശരിയല്ലാത്തത് ഏത് ?
- a) കാരരുചിയുള്ളത്
  - b) വഴുവഴുപ്പുള്ളത്
  - c) ചുവപ്പുലിറ്റ്മസിനെ നീലയാക്കുന്നു
  - d) നീല ലിറ്റ്മസിനെ ചുവപ്പാക്കുന്നു.
- 11) നിർവ്വീരീകരണത്തിന്റെ ഫലമായി ഉണ്ടാകുന്നത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?
- a) ഹൈഡ്രജൻ
  - b) കാർബ്ബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്
  - c) ലവണം
  - d) ഓക്സിജൻ
- 12) ഒരു മണ്ണുസാമ്പിൾ പരിശോധിച്ചപ്പോൾ pH 5.5 ആണ് ലഭിച്ചത്. താഴെ പറയുന്നവയിൽ എന്തു നിർദ്ദേശമാണ് കർഷകർക്ക് നൽകാൻ കഴിയുക ?
- a) മണ്ണിൽ ഉപ്പുചേർക്കണം
  - b) ജൈവ വളം കൂടുതലായി ചേർക്കണം
  - c) കുമ്മായം ചേർക്കണം
  - d) ഒന്നും ചെയ്യേണ്ടതില്ല.
- 13) താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതു ജോഡിയിലെ വസ്തുക്കൾ ചേരുമ്പോഴാണ് ചുവപ്പു നിറം ഉണ്ടാകുന്നത് ?
- a) മഞ്ഞൾ, സോപ്പ് ലായനി
  - b) മഞ്ഞൾ, വിനാഗിരി
  - c) ഫിനോൾഫ്താലീൻ, നാരങ്ങാനീര്
  - d) ചുണ്ണാമ്പുവെള്ളം, മീതൈൽ ഓറഞ്ച്

**ടീച്ചേഴ്സ് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി, എറണാകുളം**

Reg.No: ER 7/2012

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020**

**MODEL QUESTIONS  
(PAPER - II) (PART - B)**

**അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം**

**അധ്യായം 4 അന്നപഥത്തിലൂടെ**

- |   |  |
|---|--|
| <p>1) സസ്യങ്ങൾ പ്രകാശസംശ്ലേഷണത്തിന്റെ ഭാഗമായി പുറത്തുവിടുന്ന വാതകം താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?</p> <p>a) ഓക്സിജൻ</p> <p>b) ജലബാഷ്പം</p> <p>c) ഹൈഡ്രജൻ</p> <p>d) കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്</p> <p>2) താഴെ പറയുന്നവയിൽ അർദ്ധപരദം ഏത് ?</p> <p>a) മോണോട്രോപ്പ</p> <p>b) ഇത്തിൾച്ചെടി</p> <p>c) ചന്ദനം</p> <p>d) വെണ്ട</p> <p>3) പ്രാണികളെ പിടിക്കുന്ന ഇരപിടിയന്മാരായ സസ്യങ്ങളിൽ പെട്ടതാണ് സൺഡ്യൂചെടി, പിച്ച്ർ ചെടി തുടങ്ങിയവ. ഇത്തരം ചെടികൾ ഈ കഴിവ് നേടിയത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ എന്തിനാണ്?</p> <p>a) ഇവയിൽ പ്രകാശസംശ്ലേഷണത്തിലൂടെ ആഹാര നിർമ്മാണം നടക്കുന്നില്ല.</p> <p>b) സൂര്യപ്രകാശത്തിലല്ല ഈ ചെടികൾ വളരുന്നത്</p> <p>c) പ്രധാന പോഷകമായ നൈട്രജൻ ലഭിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി</p> <p>d) പൊട്ടാസ്യത്തിന്റെ ലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്താൻ</p> <p>4) സസ്യങ്ങൾ പ്രകാശസംശ്ലേഷണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന വാതകം ഏത് ?</p> <p>a) ഓക്സിജൻ</p> <p>b) നൈട്രജൻ</p> <p>c) കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്</p> <p>d) ഹൈഡ്രജൻ</p> | <p>5) പല്ലിന്റെ ഇനാമൽ ദ്രവിപ്പിക്കുന്നത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?</p> <p>a) ലാക്ടീക് ആസിഡ്</p> <p>b) ഭക്ഷണാവശിഷ്ടങ്ങൾ</p> <p>c) ബാക്ടീരിയ</p> <p>d) പഞ്ചസാര</p> <p>6) പ്രായപൂർത്തിയായ ഒരാൾക്ക് എത്ര ചർവ്വണകം ഉണ്ടാകും ?</p> <p>a) 8</p> <p>b) 6</p> <p>c) 12</p> <p>d) 10</p> <p>7) ആഹാരം കടിച്ചുകീറാൻ സഹായിക്കുന്ന പല്ലുകൾ ഏതാണ് ?</p> <p>a) ചർവ്വണകം</p> <p>b) ഉളിപ്പല്ല്</p> <p>c) കോമ്പല്ല്</p> <p>d) അഗ്രചർവ്വണകം</p> <p>8) താഴെ പറയുന്നവയിൽ ദഹന വ്യവസ്ഥയിലെ അവസാന അവയവം ഏത് ?</p> <p>a) വൻകുടൽ</p> <p>b) മലാശയം</p> <p>c) ചെറുകുടൽ</p> <p>d) ആമാശയം</p> <p>9) താഴെ പറയുന്നവയിൽ രക്തത്തിൽ എത്താത്ത ഘടകം ഏതാണ് ?</p> <p>a) ഓക്സിജൻ</p> |
|---|--|

- b) കാർബ്ബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്
- c) യൂറിയ
- d) നൈട്രജൻ

- a) ത്വക്ക്
- b) വൃക്ക
- c) മലദാറം
- d) ചെവി

10) മൂത്രത്തിൽ ഉണ്ടാകാൻ പാടില്ലാത്തത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?

- a) യൂറിയ
- b) ലവണങ്ങൾ
- c) രക്തം
- d) ജലം

12) അന്തരീക്ഷത്തിൽ ഓക്സിജന്റെ അളവ് സ്ഥിരമായി നിൽക്കുന്നതിന്റെ കാരണം

- a) ശ്വസനം
- b) പ്രകാശസംശ്ലേഷണം
- c) ജീവികൾ കുറയുന്നതുകൊണ്ട്
- d) സൗരോർജ്ജം

11) താഴെ പറയുന്നവയിൽ വിസർജ്ജനാവയവം അല്ലാത്തത്



**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
MODEL QUESTIONS  
(PAPER -II) (PART -B)**

അധ്യായം 5 വൈദ്യുതി പ്രവഹിക്കുമ്പോൾ

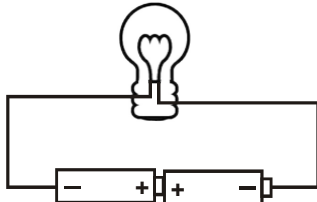
1) താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഒരു വൈദ്യുത സെർക്കിട്ടിന്റെ ഘടകങ്ങളിൽ പെടാത്തത് ഏത് ?

- a) വൈദ്യുതി പ്രവഹിക്കുന്ന കമ്പി
- b) വൈദ്യുത സ്രോതസ്
- c) വൈദ്യുതി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണം
- d) സിമിച്ച്

5) താഴെ പറയുന്നവയിൽ വൈദ്യുത കാന്തം ഉപയോഗപ്പെടുത്താത്ത ഉപകരണം ഏത് ?

- a) ഫാൻ
- b) ബൾബ്
- c) ഇലക്ട്രിക്ബൾ
- d) മോട്ടോർ

2)



തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ ബൾബ് കത്തുന്നില്ല അതിന്റെ കാരണം

- a) ബൾബ് ഫ്യൂസായതാണ്
- b) ബാറ്ററി ചാർജ്ജില്ലാത്തത്
- c) കമ്പിയുടെ അപാകം
- d) ബാറ്ററി ബന്ധിപ്പിച്ചത് ശരിയായ രീതിയിലല്ല.

6) വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഉപകരണം താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?

- a) ജനറേറ്റർ
- b) മോട്ടോർ
- c) ടർബൈൻ
- d) ട്രാൻസ്ഫോർമർ

3) താഴെ പറയുന്നവയിൽ വൈദ്യുത ചാലകമല്ലാത്തത് ഏത് ?

- a) ചെമ്പ്
- b) അലൂമിനിയം
- c) പ്ലാസ്റ്റിക്
- d) ഇരുമ്പ്

7) താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണത്തിന് അനുകൂലമായ പ്രവർത്തനം അല്ലാത്തത് ഏത് ?

- a) നക്ഷത്ര ചിഹ്നങ്ങൾ കൂടുതലുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുക.
- b) വോൾട്ടേജ് വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ ട്രാൻസ്ഫോർമർ സ്ഥാപിക്കുക
- c) റഫ്രിജിറേറ്റർ പൂർണ്ണസമയം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുക
- d) വോൾട്ടേജ് കുറവുള്ള പ്ലോൾ മോട്ടോർ പ്രവർത്തിപ്പിക്കാതിരിക്കുക

4) വൈദ്യുതി പ്രവാഹവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിഹ്നം എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു?



- a) ബാറ്ററി
- b) സിമിച്ച്
- c) ഫ്യൂസ്
- d) സെൽ

8) വൈദ്യുതി സുരക്ഷയുമായി ബന്ധമില്ലാത്ത സംവിധാനം താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?

- a) ഫ്യൂസ്
- b) ത്രിപിൻ പ്ലഗ്
- c) എം.സി.ബി
- d) ട്രാൻസ്ഫോർമർ



**ടീച്ചേഴ്സ് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി, എറണാകുളം**

Reg.No: ER 7/2012

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020**

**MODEL QUESTIONS  
(PAPER - II) (PART - B)**

**അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം**

**അധ്യായം 6 നിർമ്മലമായ പ്രകൃതിക്കായി**

1) 4 മണ്ണ് സാമ്പിളുകൾ പരിശോധിച്ചപ്പോൾ അവയുടെ ജൈവാംശത്തിന്റെ അളവ് താഴെ പറയുന്ന അളവിലാണെന്ന് കണ്ടെത്തി.

സാമ്പിൾ 1 - 4.8%      സാമ്പിൾ 2 - 2.1%  
സാമ്പിൾ 3 - 1.2%      സാമ്പിൾ 4 - 5.0%

ഇവയിൽ ജലാഗിരണ ശേഷി ഏറ്റവും കൂടുതലുള്ളത് ഏതു സാമ്പിളിനാണ് ?

- a. സാമ്പിൾ 1, b.സാമ്പിൾ - 2, c.സാമ്പിൾ - 3,  
d. സാമ്പിൾ - 4

2) ജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ സംസ്കരിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഗ്രാമസഭയിൽ ഉയർന്നു വന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ താഴെ പറയുന്നു.

- 1) ജൈവ മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനായി ഒരു സംസ്കരണ കേന്ദ്രം പഞ്ചായത്ത് തുടങ്ങുക.
- 2) ജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ കത്തിച്ചു കളയുന്നതിനായി ഇൻസിനറേറ്റർ വാർഡുകൾ തോറും സ്ഥാപിക്കുക.
- 3) ഓരോ വീട്ടിലും ജൈവമാലിന്യസംസ്കരണത്തിന് കമ്പോസ്റ്റ് സംവിധാനം ഉണ്ടാക്കുന്നതിന് സഹായം നൽകുക.
- 4) ജൈവ മാലിന്യം കത്തിച്ച് വൈദ്യുതിയുണ്ടാക്കുന്ന പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കുക.

മേൽപ്പറഞ്ഞവയിൽ ആദ്യ മുൻഗണന നൽകേണ്ട നിർദ്ദേശം ഏത് ?

- a) 1      b) 2      c) 3      d) 4

3) മണ്ണുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില പ്രസ്താവനകൾ ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു.

- a) മണ്ണിൽ ധാതുക്കൾ, ജലം, ജൈവ വസ്തുക്കൾ, വായു എന്നിവ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.
- b) ജൈവാംശം 5% ഉള്ള മണ്ണാണ് കൃഷിക്ക് ഏറ്റവും നല്ലത്.

c) ജൈവാംശം കൂടുതലുള്ള മണ്ണിൽ ജലാഗിരണ ശേഷി കുറവായിരിക്കും.

d) മേൽമണ്ണിനെ അപേക്ഷിച്ച് അടിമണ്ണിൽ ജൈവാംശം കുറവാണ്.

ഇതിൽ ഒരു പ്രസ്താവന തെറ്റാണ്. എതാണ് ?

- 1) a      2) b      3) c      4) d

4) രാസ കീടനാശിനികളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില പ്രസ്താവനകളാണ് ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ളത്.

- a) രാസ കീടനാശിനികൾ വിളവ് സംരക്ഷിക്കുന്നു
  - b) അവ സൂക്ഷ്മജീവികൾക്ക് ഹാനികരമാണ്
  - c) മണ്ണിരയെ നശിപ്പിക്കുന്നു
  - d) വിളവ് നശിപ്പിക്കുന്നു
- 1) എല്ലാ പ്രസ്താവനകളും ശരിയാണ്  
2) എല്ലാ പ്രസ്താവനകളും തെറ്റാണ്  
3) a, b, c പ്രസ്താവനകൾ ശരിയാണ്  
4) b, c, d പ്രസ്താവനകൾ ശരിയാണ്

5) ചില കുടിവെള്ള സാമ്പിളുകളുടെ PH മൂല്യം പരിശോധിച്ചപ്പോൾ ലഭിച്ച ഫലം താഴെ കൊടുക്കുന്നു.  
സാമ്പിൾ 1 - 6.7      സാമ്പിൾ 2-6.0  
സാമ്പിൾ 3- 7.9      സാമ്പിൾ 4-7.2

താഴെ പറയുന്നവയിൽ ശരിയല്ലാത്ത നിഗമനം ഏത് ?

- a) സാമ്പിൾ 1, 4 എന്നിവ മാത്രമാണ് കുടിവെള്ളമായി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്നത്
- b) സാമ്പിൾ 4 മാത്രമാണ് കുടിക്കാൻ യോഗ്യമായത്
- c) എല്ലാ സാമ്പിളുകളും കുടിവെള്ളമായി ഉപയോഗിക്കാം.
- d) pH മൂല്യം 7 അല്ലാത്തതിനാൽ ഒരു സാമ്പിളും കുടിക്കാൻ ഉപയോഗിച്ചുകൂട.

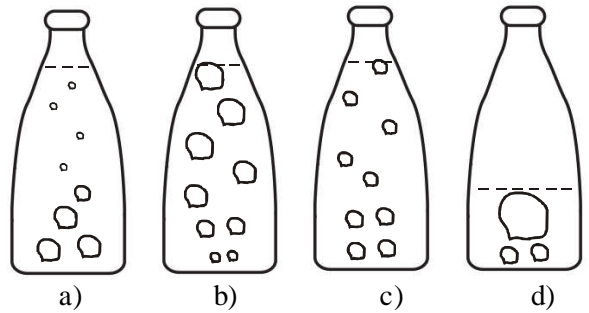
- 6) താഴെ പറയുന്ന രോഗങ്ങളിൽ ഇ-കോളി ബാക്ടീരിയ മുലം ഉണ്ടാകുന്നത് ഏത് ?
- a) മഞ്ഞപ്പിത്തം  
b) ഡയറിയ  
c) ടൈഫോയ്ഡ്  
d) വില്ലൻ ചുമ
- 7) ജല ശുദ്ധീകരണത്തിന് ഉപയോഗിക്കാത്ത വസ്തു താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?
- a) ക്ലോറിൻ  
b) കരി  
c) ആലം  
d) സോഡിയം ക്ലോറൈഡ്
- 8) കിണറുകൾ അണുവിമുക്തമാക്കുന്നതിനായി ബ്ലീച്ചിംഗ് പൗഡർ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ബ്ലീച്ചിംഗ് പൗഡറിലെ ഏത് വസ്തുവാണ് അണുക്കളെ നശിപ്പിക്കുന്നത് ?
- a) കാൽഷ്യം ഓക്സൈഡ്  
b) ചുണ്ണാമ്പ്  
c) ക്ലോറിൻ  
d) ആലം
- 9) അന്തരീക്ഷ വായുവിൽ കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് എത്ര ശതമാനമാണ് ?
- a) 20.9%  
b) 0.04%  
c) 1.0%  
d) 3%
- 10) അന്തരീക്ഷത്തിൽ നൈട്രിക് ഓക്സൈഡ് ഉണ്ടാകുന്നതിന്റെ സ്രോതസ്സ് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ്?
- a) മഴ  
b) കൽക്കരി കത്തിക്കുന്നത്  
c) മണ്ണിൽ നിന്ന്  
d) വാഹനങ്ങളിൽ നിന്ന്
- 11) രക്തത്തിന് ഓക്സിജനെ ആഗിരണം ചെയ്യാനുള്ള ശേഷികുറയ്ക്കുന്ന വിഷവാതകം ഏതാണ് ?
- a) ക്ലോറിൻ  
b) കാർബൺ മോണോക്സൈഡ്  
c) സൾഫർ ഡൈ ഓക്സൈഡ്  
d) നൈട്രിക് ഓക്സൈഡ്
- 12) അന്തരീക്ഷത്തിൽ കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കുന്ന ഘടകം ഏത് ?
- a) വൈദ്യുത വാഹനങ്ങൾ  
b) വനവൽകരണം  
c) പ്രകൃതിവാതകം ഉപയോഗിക്കുക  
d) വിറകുപയോഗം

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
MODEL QUESTIONS  
(PAPER -II) (PART -B)**

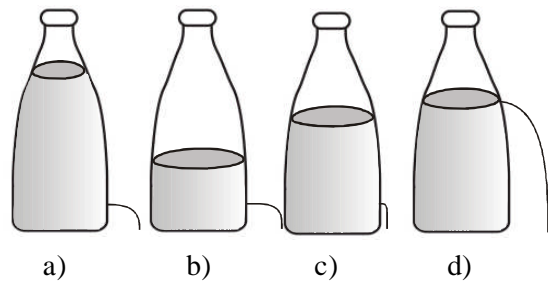
അധ്യായം 7 മർദ്ദം ദ്രാവകത്തിലും വാതകത്തിലും

- 1) അന്തരീക്ഷമർദ്ദം അളക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന ബാരോമീറ്റർ കണ്ടുപിടിച്ച ശാസ്ത്രജ്ഞൻ
  - a) ഗലീലിയോ
  - b) ആർക്കമിഡീസ്
  - c) ഫാരഡെ
  - d) ടോറിസെല്ലി
  
- 2) ദ്രാവകങ്ങൾ ഒരു പാത്രത്തിൽ നിന്ന് മറ്റൊന്നിലേക്ക് കുഴലിലൂടെ കൈമാറുന്നതിന് സൈഫൺ ഉപയോഗിക്കാം.  
ഇതിന്റെ പ്രവർത്തനം താഴെ പറയുന്നവയിൽ എന്തിനെ ആശ്രയിച്ചാണ് ?
  - a) ദ്രാവകമർദ്ദം
  - b) വായുമർദ്ദം
  - c) ദ്രാവക സാന്ദ്രത
  - d) താപനില
  
- 3) താഴെ പറയുന്നവയിൽ ബർണോളി തത്വത്തിന്റെ വിശദീകരണം ഏതാണ് ?
  - a) വായു വേഗത്തിൽ ചലിക്കുമ്പോൾ മർദ്ദം കുറയുന്നു.
  - b) വായു എല്ലാ ദിശയിലും മർദ്ദം പ്രയോഗിക്കുന്നു
  - c) വായു വേഗത്തിൽ ചലിക്കുമ്പോൾ മർദ്ദം കുറയുന്നു.
  - d) വായു പ്രവാഹം വേഗത്തിലാകുമ്പോൾ താപനില കുറയുന്നു.
  
- 4) ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിൽ 5cm വ്യാസമുള്ള വീർപ്പിച്ച ബലൂണിന് 1 കി.മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റം.
  - a) വ്യാസം കുറയുന്നു

- b) വ്യാസം കുറയുന്നു
  - c) വ്യത്യസ്തമില്ല
  - d) ബലൂൺ പൊട്ടുന്നു
- 5) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങളിൽ വായു കുമിളകൾ നിരീക്ഷിച്ച് ശരിയായ ചിത്രീകരണം ഏതെന്ന് പറയുക



- 6) താഴെ കാണുന്ന ചിത്രങ്ങളിൽ ശരിയേത് ?



- 7) താഴെ പറയുന്നവയിൽ ബർണോളി തത്വം ഉപയോഗിക്കാത്ത സന്ദർഭം ഏതാണ് ?
- a) വിമാനം പറക്കുന്നത്.
  - b) റോക്കറ്റിന്റെ സഞ്ചാരം
  - c) കാറുകളുടെ എയ്റോഡൈനാമിക് ഘടന
  - d) ജറ്റ് പമ്പുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്.

**ടീച്ചേഴ്സ് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി, എറണാകുളം**

Reg.No: ER 7/2012

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
MODEL QUESTIONS  
(PAPER -II) (PART -B)**

**അധ്യായം 8 പ്രാണവായുവും ജീവരക്തവും**

- |   |  |
|---|--|
| <p>1) ഉച്ഛ്വാസവായുവിലെയും നിശ്വാസവായുവിലെയും ഘടകങ്ങളിൽ മാറ്റമില്ലാത്തത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏത് വാതകത്തിന്?</p> <p>a) ഓക്സിജൻ                      b) നൈട്രജൻ</p> <p>c) കാർബൺഡൈ ഓക്സൈഡ്</p> <p>d) ജലബാഷ്പം</p> <p>2) ശ്വാസകോശങ്ങളുടെ സങ്കോചവികാസം സാധ്യമാക്കുന്നതിൽ പ്രധാന പങ്കുവഹിക്കുന്നത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ്?</p> <p>a) ആമാശയം                      b) നാസാദാരം</p> <p>c) ശ്വാസനാളം                      d) ഡയഫ്രം</p> <p>3) തെളിഞ്ഞചുണ്ണാമ്പുവെള്ളത്തിലേക്ക് ഒരു ട്യൂബിലൂടെ ഊതിയാൽ പാൽനിറമാകുന്നത് ഏതു പദാർത്ഥം ഉണ്ടാകുന്നതുമൂലമാണ്?</p> <p>a) കാർബൺഡൈ ഓക്സൈഡ്</p> <p>b) കാൽഷ്യം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്</p> <p>c) ഓക്സിജൻ</p> <p>d) കാൽഷ്യം കാർബണേറ്റ്</p> <p>4) താഴെ പറയുന്നവയിൽ ശ്വാസകോശമുള്ള ജീവി ഏതാണ്?</p> <p>a) മത്സ്യം                              b) ഷഡ്‌പദങ്ങൾ</p> <p>c) തവള                                d) അമീബ</p> <p>5) സസ്യങ്ങളിലെ ശ്വാസനാവയവം ഏതാണ്?</p> <p>a) ഇല                                    b) തൊലി</p> <p>c) മുകുളം                              d) ആസ്യരന്ദ്രങ്ങൾ</p> | <p>6) താഴെ പറയുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ ഒന്ന് തെറ്റാണ്. ഏതാണ്?</p> <p>a) സസ്യങ്ങൾ ശ്വാസനസമയത്ത് കാർബൺഡൈ ഓക്സൈഡ് വലിച്ചെടുക്കുന്നു</p> <p>b) ജന്തുക്കൾ ശ്വാസനത്തിന് ഓക്സിജൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു</p> <p>c) നിശ്വാസവായുവിൽ 4% കാർബൺഡൈ ഓക്സൈഡ് ഉണ്ട്.</p> <p>d) സസ്യങ്ങൾ പ്രകാശസംശ്ലേഷണത്തിന്റെ ഭാഗമായി ഓക്സിജൻ പുറന്തൂവിടുന്നു.</p> <p>7) ആഹാര പദാർത്ഥങ്ങളിൽ നിന്ന് ഊർജ്ജം സ്വതന്ത്രമാക്കുന്നത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ്?</p> <p>a) ഓക്സിജൻ</p> <p>b) കാർബൺഡൈ ഓക്സൈഡ്</p> <p>c) രക്തം</p> <p>d) ശ്വാസകോശങ്ങൾ</p> <p>8) രക്തത്തിന് ചുവപ്പുനിറം നൽകുന്ന ഹീമോഗ്ലോബിന്റെ ഉല്പാദനത്തിൽ പ്രധാന പങ്കുവഹിക്കുന്ന മൂലകം താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ്?</p> <p>a) മാംഗനീസ്                              b) ചെമ്പ്</p> <p>c) സോഡിയം                              d) ഇരുമ്പ്</p> <p>9) രക്തത്തിലെ ഘടകങ്ങളിൽപെടാത്തത് ഏത്?</p> <p>a) പ്ലേറ്റ്‌ലറ്റുകൾ                              b) മജ്ജ</p> <p>c) പ്ലാസ്മ                                      d) ചുവന്ന രക്താണുക്കൾ</p> <p>10) രക്തപര്യയന വ്യവസ്ഥയുടെ ഭാഗമല്ലാത്തത് ഏത്?</p> <p>a) ധമനികൾ                                      b) സിരകൾ</p> <p>c) ഹൃദയം    d) ശ്വാസകോശം</p> |
|---|--|

USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020

MODEL QUESTIONS  
(PAPER - II) (PART - B)

അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം

അധ്യായം 9 താപമൊഴുകുന്ന വഴികൾ

- 1) ചാലനം മൂലമുള്ള താപപ്രേഷണത്തിൽ സംഭവിക്കുന്നത് ..
  - a) തന്മാത്രകൾ അതിവേഗം ചലിക്കുന്നു.
  - b) തന്മാത്രകൾക്ക് സ്ഥാന മാറ്റം സംഭവിക്കുന്നു.
  - c) തന്മാത്രകൾ താപം സ്വീകരിച്ച് തൊട്ടടുത്ത തന്മാത്രകൾക്ക് കൈമാറുന്നു.
  - d) തന്മാത്രകൾ താപം ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നു.
- 2) ചാലനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള പ്രസ്താവനകളിൽ തെറ്റേത് ?
  - a) എല്ലാ സൂചാലകങ്ങളും ഒരേ അളവിലാണ് താപം പ്രേഷണം ചെയ്യുന്നത്.
  - b) ലോഹങ്ങൾ പൊതുവെ സൂചാലകങ്ങളാണ്
  - c) എല്ലാ ലോഹങ്ങളും ഒരേ അളവിലല്ല താപം പ്രേഷണം ചെയ്യുന്നത്.
  - d) കുചാലകങ്ങൾ നേരിയ തോതിൽ താപം പ്രേഷണം ചെയ്യുന്നു.
- 3) സംവഹനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില പ്രസ്താവനകൾ ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു.
  - i) വാതകങ്ങളിലും ദ്രാവകങ്ങളിലും താപം പ്രേഷണം ചെയ്യപ്പെടുന്നത് സംവഹനം മൂലമാണ്.
  - ii) തന്മാത്രകളുടെ സ്ഥാനമാറ്റം മൂലമേയെന്ന് ഇവിടെ താപപ്രേഷണം നടക്കുന്നത്.
  - iii) സംവഹനത്തിൽ ചൂടുപിടിക്കുന്ന തന്മാത്രകൾ മുകളിലേക്ക് ഉയരുന്നു.
  - iv) സൂര്യനിൽ നിന്ന് താപം നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നത് സംവഹനം വഴിയാണ്.
    - a) നാല് പ്രസ്താവനകളും ശരി
    - b) നാല് പ്രസ്താവനകളും തെറ്റ്
    - c) ആദ്യ പ്രസ്താവന ഒഴികെയുള്ളതെല്ലാം ശരി
    - d) അവസാനത്തെ പ്രസ്താവന മാത്രം തെറ്റ്
- 4) മാധ്യമത്തിന്റെ സഹായമില്ലാതെ താപം ഒരിടത്തു നിന്ന് മറ്റൊരിടത്തേക്ക് എത്തുന്ന രീതിയാണല്ലോ വികിരണം. താഴെ പറയുന്നവയിൽ വികിരണത്തിലൂടെ താപപ്രേഷണം നടക്കാത്തത് എവിടെ ?
  - a) കത്തുന്ന അടുപ്പിനു സമീപം നിന്നാൽ ചൂട് കിട്ടുന്നത്
  - b) തെളിഞ്ഞ ബൾബിനു സമീപം ചൂട് അനുഭവപ്പെടുന്നത്.
  - c) സൂര്യന്റെ ചൂട് നമുക്ക് അനുഭവപ്പെടുന്നത്.
  - d) വെള്ളം തിളക്കുന്നത്
- 5) ഒരു അലൂമിനിയപ്പാത്രത്തിലെ ചൂടുവെള്ളം അല്പനേരത്തിനു ശേഷം തണുക്കുന്നത് താപനഷ്ടം സംഭവിക്കുന്നതുകൊണ്ടാണല്ലോ. താപനഷ്ടം സംഭവിക്കുന്നത് ഏതു വഴിയിലൂടെയാണ്?
  - a) സംവഹനം
  - b) ചാലനം
  - c) വികിരണം
  - d) മേൽപ്പറഞ്ഞ എല്ലാ വഴികളിലൂടെയും
- 6) താപം മൂലം വികാസം സംഭവിക്കാത്തത് ?
  - a) ദ്രാവകം
  - b) ഖരം
  - c) വാതകം
  - d) ഇവയൊന്നുമല്ല.

7) തെർമോമീറ്ററിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന വസ്തു താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?

- a) ഗാലിയം
- b) ദ്രാവകഹീലിയം
- c) മെർക്കുറി
- d) ദ്രാവക നൈട്രജൻ

c) കരവേഗം ചൂടുപിടിക്കുകയും വേഗം തണുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

d) രാത്രി കരക്കാറ്റുണ്ടാകുന്നു.

8) മുറികളിൽ സീലിംഗിനോട് ചേർന്ന് എയർ ഹോളുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിന്റെ കാരണം

- a) ഭിത്തിയുടെ ഉറപ്പിന്
- b) ചൂടുമൂലം വികസിക്കുന്ന വായു പുറത്തു പോകുന്നതിന്
- c) കാറ്റ് ലഭിക്കുന്നതിന്
- d) വെളിച്ചം ലഭിക്കുന്നതിന്

10) കാറ്റ് ഉണ്ടാകാൻ കാരണം താഴെ പറയുന്നവയിൽ എന്താണ് ?

- a) ഇടിമിന്നൽ
- b) മേഘങ്ങൾ
- c) ഭൂമിയുടെ കറക്കം
- d) മർദ്ദവ്യത്യാസം

9) കടൽക്കാറ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ട താഴെ പറയുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ തെറ്റേത് ?

- a) പകൽ സമയത്താണ് കടൽക്കാറ്റുണ്ടാകുന്നത്
- b) കടൽ വേഗം ചൂടുപിടിക്കുകയും വേഗം തണുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

11) കത്തിച്ചു വച്ച വിളക്കിന്റെ മുകൾഭാഗത്ത് വശങ്ങളിലേക്കാൾ ചൂട് കൂടുതലായിരിക്കും ഇതിനു കാരണം

- a) സംവഹനം
- b) ചാലനം
- c) വികിരണം
- d) ഇവയൊന്നുമല്ല

**ടീച്ചേഴ്സ് ക്ലബ്ബ് കോലഞ്ചേരി, എറണാകുളം**

Reg.No: ER 7/2012

**USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020  
MODEL QUESTIONS  
(PAPER -II) (PART -B)**

**അധ്യായം 10 സൂരക്ഷ ഭക്ഷണത്തിലും**

- |  |  |
|--|--|
| <p>1) നനവുള്ള ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ ഉണങ്ങിയവയെ അപേക്ഷിച്ച് വേഗം കേടാവുന്നതിന്റെ കാരണം</p> <p>a) ഉറുമിന്റെ ആക്രമണം നനവുള്ള വസ്തുക്കളിൽ കൂടുതൽ</p> <p>b) നനവുള്ളതിനാൽ അപകടകരമായ വസ്തുക്കൾ പറ്റിപ്പിടിക്കുന്നു</p> <p>c) ഇൗർപ്പമുള്ളപ്പോൾ സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ പ്രവർത്തനം കൂടുന്നു.</p> <p>d) നനവുള്ളവക്ക് ഭാരക്കൂടുതലുള്ളതിനാൽ പെട്ടെന്ന് അഴുകുന്നു.</p> <p>2) സൂക്ഷ്മ ജീവികൾ പ്രവർത്തനനിരതമാകുന്നത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതു സന്ദർഭത്തിൽ ?</p> <p>a) വളരെ താഴ്ന്ന താപനിലയിൽ</p> <p>b) വളരെ ഉയർന്ന താപനിലയിൽ</p> <p>c) മിതമായ താപനിലയിൽ</p> <p>d) ഏതു താപനിലയിലും</p> <p>3) ഉപ്പുവെള്ളത്തിലിട്ട മാങ്ങ ചുരുങ്ങുന്നതിന്റെ കാരണം</p> <p>a) ഉപ്പുവെള്ളം മാങ്ങയെ തെരുക്കുന്നു.</p> <p>b) മാങ്ങയിലെ ജലാംശം ഉപ്പുവെള്ളത്തിലേക്ക് ഇറങ്ങുന്നു.</p> <p>c) സൂക്ഷ്മ ജീവികളുടെ പ്രവർത്തനം മൂലം</p> <p>d) ഉപ്പുവെള്ളം മാങ്ങയുടെ താപനില താഴ്ത്തുന്നു</p> <p>4) ലൂയി പാസ്ചറുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ ഒന്ന് തെറ്റാണ്. ഏതാണ് ?</p> <p>a) അദ്ദേഹം ജനിച്ചത് ഫ്രാൻസിലാണ്</p> <p>b) ഗോവസൂരി പ്രയോഗം കണ്ടുപിടിച്ചത് അദ്ദേഹമാണ്.</p> <p>c) പേപ്പട്ടി വിഷത്തിന് മരുന്ന് കണ്ടെത്തിയ ശാസ്ത്രജ്ഞനാണ് അദ്ദേഹം</p> | <p>d) പാൽ കേടുകൂടാതെ സൂക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗം കണ്ടെത്തിയത് അദ്ദേഹമാണ്</p> <p>5) പാസ്ചറൈസേഷൻ നടത്തുമ്പോൾ പാൽ കേടാകാതിരിക്കുന്നത് താഴെ പറയുന്നവയിൽ എന്തു കാരണത്താലാണ് ?</p> <p>a) 70°C വരെ ചൂടാക്കുമ്പോൾ സൂക്ഷ്മജീവികൾ നശിക്കുന്നു</p> <p>b) പാൽ നന്നായി തണുപ്പിക്കുമ്പോൾ സൂക്ഷ്മജീവികൾ നശിക്കുന്നു</p> <p>c) കൂടുതൽ സമയം ചൂടാക്കുന്നതുകൊണ്ടാണ് സൂക്ഷ്മജീവികൾ നശിക്കുന്നത്</p> <p>d) പാസ്ചറൈസേഷനിൽ പെട്ടെന്നുള്ള താപവ്യത്യാസം മൂലം സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ കോശസ്തരം പൊട്ടി അവ നശിക്കുന്നു.</p> <p>6) താഴെ പറയുന്നവയിൽ പ്രിസർവേറ്റീവ് അല്ലാത്തത് ഏത് ?</p> <p>a) അമോണിയം ക്ലോറൈഡ്</p> <p>b) ഉപ്പുലായനി</p> <p>c) പഞ്ചാസാര ലായനി</p> <p>d) സോഡിയം ബൻസോയേറ്റ്</p> <p>7) പാലിൽ മായം കണ്ടെത്താൻ രമ ചെയ്ത പരീക്ഷണം ഇതാ :- 5 ml പാൽ ഒരു ടെസ്റ്റ് ട്യൂബിൽ എടുത്ത് അതിലേക്ക് 2 തുള്ളി അയഡിൻ ലായനി ചേർത്തു. അപ്പോൾ ഇരുണ്ട നീലനിറം ഉണ്ടായി. എന്താവുന്ന നിഗമനം എന്താണ് ?</p> <p>a) പാലിൽ മായമുണ്ട്</p> <p>b) പാലിൽ കൂടുതൽ വെള്ളം ചേർത്തിട്ടുണ്ട്</p> <p>c) പാലിൽ അന്നജം കലർന്നിട്ടുണ്ട്.</p> <p>d) പാൽ ശുദ്ധമാണ്</p> <p>8) ലാക്ടോമീറ്റർ താഴെ പറയുന്നവയിൽ എന്ത് ആവശ്യത്തിനാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത് ?</p> <p>a) വെള്ളത്തിലെ മാലിന്യം കാണാൻ</p> |
|--|--|

- b) പാലിൽ ജലാംശം കാണാൻ
- c) പാലിൽ മാലിന്യമുണ്ടോ എന്നറിയാൻ
- d) പാലിൽ അന്നജമുണ്ടോ എന്നറിയാൻ

9) ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളുടെ ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനും സുരക്ഷക്ക് ആവശ്യമായ മുൻകരുതലുകൾ എടുക്കുന്നതിനും ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ അടങ്ങിയ നിയമമാണ് ഫുഡ് സേഫ്റ്റി ആന്റ് സ്റ്റാൻഡേർഡ് ആക്ട്. ഈ നിയമം പ്രാബല്യത്തിൽ വന്നത് ഏത് വർഷം ?

- a) 2005
- b) 2006
- c) 2010
- d) 2011

10) ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾക്ക് നിറം നൽകാൻ വിവിധയിനം രാസവസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ചുവപ്പ് നിറം കിട്ടാൻ ചേർക്കുന്ന വസ്തു

- a) എറിത്രോസിൻ
- b) ടാർട്രാസിൻ
- c) ഇൻഡിഗോ കാർമൈൻ
- d) സോഡിയം ബെൻസോയേറ്റ്





USS EXAMINATION - FEBRUARY 2020

MODEL QUESTIONS  
(PAPER - II) (PART - B)

അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം - ഉത്തരസൂചിക

അധ്യായം 1 - മണ്ണിൽ പൊന്നുവിളയിക്കാം

- |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (b)  | 2. (b)  | 3. (d)  | 4. (a)  | 5. (c)  | 6. (b)  |
| 7. (d)  | 8. (d)  | 9. (b)  | 10. (d) | 11. (c) | 12. (a) |
| 13. (b) | 14. (c) | 15. (b) |         |         |         |

അധ്യായം 2 - പ്രകാശ വിസ്മയങ്ങൾ

- |        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. (b) | 2. (d) | 3. (b) | 4. (d) | 5. (c) | 6. (a) |
| 7. (b) | 8. (b) |        |        |        |        |

അധ്യായം 3 - ആസിഡും ആൽക്കലികളും

- |         |        |        |         |         |         |
|---------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 1. (a)  | 2. (b) | 3. (d) | 4. (a)  | 5. (d)  | 6. (b)  |
| 7. (b)  | 8. (c) | 9. (c) | 10. (c) | 11. (c) | 12. (c) |
| 13. (a) |        |        |         |         |         |

അധ്യായം 4 - അന്നപഥത്തിലൂടെ

- |        |        |        |         |         |         |
|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 1. (a) | 2. (c) | 3. (c) | 4. (c)  | 5. (a)  | 6. (c)  |
| 7. (c) | 8. (b) | 9. (d) | 10. (c) | 11. (d) | 12. (b) |

അധ്യായം 5 - വൈദ്യുതി പ്രവഹിക്കുമ്പോൾ

- |        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. (a) | 2. (d) | 3. (c) | 4. (d) | 5. (b) | 6. (a) |
| 7. (c) | 8. (d) |        |        |        |        |

അധ്യായം 6 - നിർമ്മലമായ പ്രകൃതിക്കായി

- |        |        |        |         |         |         |
|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 1. (d) | 2. (c) | 3. (c) | 4. (3)  | 5. (a)  | 6. (b)  |
| 7. (d) | 8. (c) | 9. (b) | 10. (d) | 11. (b) | 12. (b) |

അധ്യായം 7 - മർദ്ദം ദ്രാവകത്തിലും വാതകത്തിലും

- |        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. (d) | 2. (b) | 3. (c) | 4. (a) | 5. (b) | 6. (a) |
| 7. (b) |        |        |        |        |        |

അധ്യായം 8 - പ്രാണവായുവും ജീവരക്തവും

- |        |        |        |         |        |        |
|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
| 1. (b) | 2. (d) | 3. (d) | 4. (c)  | 5. (d) | 6. (a) |
| 7. (a) | 8. (d) | 9. (b) | 10. (d) |        |        |

അധ്യായം 9 - താപമൊഴുകുന്ന വഴികൾ

- |        |        |        |         |         |        |
|--------|--------|--------|---------|---------|--------|
| 1. (c) | 2. (a) | 3. (d) | 4. (d)  | 5. (d)  | 6. (d) |
| 7. (c) | 8. (b) | 9. (b) | 10. (d) | 11. (a) |        |

അധ്യായം 10 - സൂരക്ഷ ഭക്ഷണത്തിലും

- |        |        |        |         |        |        |
|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
| 1. (c) | 2. (c) | 3. (b) | 4. (b)  | 5. (d) | 6. (a) |
| 7. (c) | 8. (b) | 9. (c) | 10. (a) |        |        |