

I. Choose the correct answer: 8x1=8

1. If  $\{(a, 8)(6, b)\}$  represents an identity function, then the value of a and b are respectively  
 a) (8,6)                      b) (8,8)                      c) (6,8)                      d) (6,6)
2. Let  $A=\{1,2,3,4\}$   $B=\{4,8,9,10\}$  A function  $f:A\rightarrow B$  given by  $f=\{(1,4)(2,8), (3,9), (4,10)\}$  is a \_\_\_\_\_.  
 a) Many-one function                      b) Identity function  
 c) One-One function                      d) Into function
3. If 6 times of 6<sup>th</sup> term of an A.P is equal to 7 times the 7<sup>th</sup> term, then the 13<sup>th</sup> term of the A.P is \_\_\_\_\_.  
 a) 0                      b) 6                      c) 7                      d) 13
4. The first term of an A.P is 2 and common difference is 6 then the 7<sup>th</sup> term is \_\_\_\_\_.  
 a) 36                      b) 18                      c) 38                      d) 0
5. The value of  $\frac{x^3}{9y^2} \times \frac{27y}{x^5}$  is \_\_\_\_\_.  
 a)  $3/x^2y$                        $\frac{27x}{9y}$                       c)  $\frac{9y}{27x}$                       d)  $\frac{3x^2}{y}$
6. The product of the roots of the equation  $x^2 + 3x - 28 = 0$   
 a) -3                      b) 28                      c) -28                      d) -7
7. The area of triangle formed by the points (-5,0) (0,-5) and (5,0) is \_\_\_\_\_.  
 a) 0 sq. units                      b) 25 sq units  
 c) 5 sq. units                      d) none of these
8. The straight line given by the equation  $x=11$  is \_\_\_\_\_.  
 a) Parallel to x-axis                      b) Parallel to y-axis  
 c) Passing through the point (0,11)                      d) Perpendicular to y-axis

II. Answer any six of the following: 6x2=12

9. Show that the points (-2,5) (6,-1) and (2,2) are collinear.

10. If the area of the triangle formed by the vertices A(-1,2) B(k,-2) and C(7,4) is 22 sq units. Find the value of K.

11. Find the sum and product of the roots of the equation  $kx^2 - k^2x - 2k^3 = 0$

12. Simplify  $\frac{5t^3}{4t-8} \times \frac{6t-12}{10t}$

13. Which term of an A.P 16, 11, 6, 1, ..... is -54?

14. Find the number of terms in the A.P 3, 6, 9, 12, ....., 111

15. Let  $A = \{-1, 1\}$  and  $B = \{0, 2\}$ . If the function  $f: A \rightarrow B$  defined by  $f(x) = ax + b$  is an onto function find a and b.

16. Show that the function  $f: \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}$  defined by  $f(m) = m^2 + m + 3$  is one-one function.

III. Answer any four of the following: 4x5=20

17. If the function  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  is defined by  $f(x) = \begin{cases} 2x + 7, & x < -2 \\ x^2 - 2, & -2 \leq x < 3 \\ 3x - 2, & x \geq 3 \end{cases}$

- i)  $f(4)$     ii)  $f(-2)$     iii)  $f(4) + 2f(1)$     iv)  $\frac{f(1) - 3f(4)}{f(-3)}$

18. The ratio of 6<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> term of an A.P is 7:9. Find the ratio of 9<sup>th</sup> term to 13<sup>th</sup> term.

19. If  $x = \frac{a^2 + 3a - 4}{3a^2 - 3}$  and  $y = \frac{a^2 + 2a - 8}{2a^2 - 2a - 4}$  find the value  $x^2y^{-2}$

20. The floor of a hall is covered with identical tiles which are in the shapes of triangles. One such triangle has the vertices at (-3,2) (-1,-1) and (1,2). If the floor of the hall is completely covered by 110 tiles. Find the area of the floor.

21. If the points A(2,2), B(-2,-3), C(1,-3) and D(x,y) form a parallelogram then find the value of x and y.

22. The line through the points (-2,6) and (4,8) is perpendicular to the line through the points (8,12) and (x,24). Find the value of x

I. பலவுள் தெரிக: 5x1=5

1. 'உனக்குப் பாட்டுகள் பாடுகிறோம் உனக்குப் புகழ்ச்சிகள் கூறுகிறோம்' - பாரதியின் இவ்வடிகள் இடம் பெற்றுள்ள நயங்கள் யாவை?  
அ) உருவகம், எதுகை ஆ) மோனை, எதுகை  
இ) முரண், இயைபு ஈ) உவமை, எதுகை
2. பொருந்தும் விடை வரிசையைத் தேர்ந்தெடுக்க  
1) கொண்டல் - மேற்கு  
2) கோடை - தெற்கு  
3) வாடை - கிழக்கு  
4) தென்றல் - வடக்கு  
அ) 1,2,3,4 ஆ) 3,1,4,2 இ) 4,3,2,1 ஈ) 3,4,1,2
3. பாரத ஸ்டேட் வங்கியின் உரையாடு மென்பொருள் எது?  
அ) துலா ஆ) சீலா இ) குலா ஈ) இலா
4. குலசேகர ஆழ்வார் 'வித்துவக்கோட்டம்மா' என ஆண் தெய்வத்தை அழைத்துப் பாடுகிறார். பூனையார் பால்சோற்றைக் கண்டதும் வருகிறார் - ஆகிய தொடர்களில் இடம் பெற்றுள்ள வழுவமைதி முறையே -  
அ) மரபு வழுவமைதி , திணை வழுவமைதி  
ஆ) இட வழுவமைதி , மரபு வழுவமைதி  
இ) பால் வழுவமைதி, திணை வழுவமைதி  
ஈ) கால வழுவமைதி, இட வழுவமைதி
5. வித்துவக்கோடு என்னும் ஊர் \_\_\_ மாநிலத்தில் \_\_\_ மாவட்டத்தில் உள்ளது.  
அ) கேரள, பாலக்காடு ஆ) கர்நாடக, மாண்டியா  
இ) ஆந்திர, நெல்லூர் ஈ) கேரள, திருவனந்தபுரம்

II. பின்வரும் வினாக்களுள் எவையேனும் ஐந்தனுக்கு மட்டும் விடையளி: 5x2=10

6. வசன கவிதை குறிப்பு வரைக.
7. மாஅல் - பொருளும் இலக்கணக் குறிப்பும் தருக.
8. உயிர்கள் உருவாகி வளர ஏற்ற சூழல் பூமியில் எவை எவையெனப் பரிபாடல் வழி அறிந்தவற்றைக் குறிப்பிடுக.
9. வருங்காலத்தில் தேவையெனக் கருதுகின்ற செயற்கை நுண்ணறிவு பொதிந்த இரண்டு அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளைக் குறிப்பிடுக.
10. எதிர்மறையான சொற்களை எழுதுக.  
அ) மீளாத்துயர் ஆ) புயலுக்குப் பின்
11. கிளர்ந்த - பகுபத உறுப்பிலக்கணம் தருக.
12. பொருத்துக:  
அ) காற்றே வா - குலசேகராழ்வார்  
ஆ) முல்லைப் பாட்டு - பாரதிதாசன்

- இ) பெருமாள் திருமொழி - கீரந்தையார்  
ஈ) பரிபாடல் - நப்பூதனார்  
- பாரதியார்

- III. பின்வருவனவற்றுள் எவையேனும் ஐந்தனுக்கு மட்டும் விடையளி: 5x4=20
- எண் 16 க்கு கட்டாயம் விடை அளிக்கவும்:
13. சோலைக்(பூங்கா) காற்றும் மின்விசிறிக் காற்றும் பேசிக் கொள்வது போல் ஓர் உரையாடல் அமைக்க:
  14. தோட்டத்தில் மல்லிகைப்பூ பறித்த பூங்கொடி, வரும் வழியில் ஆடுமாடுகளுக்குத் தண்ணீர் தோட்டியில் குடிநீர் நிரப்பினாள். வீட்டினுள் வந்தவள் சுவர்க்கடிகாரத்தில் மணி பார்த்தாள் - இத்தொடரில் உள்ள தொகைச் சொற்களின் வகைகளைக் குறிப்பிட்டு விரித்து எழுதுக.
  15. இன்றைய அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் மனிதனை மேம்படுத்துகின்றனவா என்பது குறித்த சிந்தனைகளை முன்வைத்து எழுதுக.
  16. 'வாளால்'.....எனத் தொடங்கும் பெருமாள் திருமொழி பாடலை அடிமாறாமல் எழுதுக.
  17. பின்வரும் பாடலைப் படித்து வினாக்களுக்கு விடையளி:  
விசும்பில் ஊழி ஊழ்ஊழ் செல்லக்  
கரு வளர் வானத்து இசையில் தோன்றி  
உரு அறிவாரா ஒன்றன் ஊழியும்;  
உந்து வளி கிளர்ந்த ஊழி ஊழ் ஊழியும்.  
அ) இப்பாடல் இடம் பெற்ற நூலின் பெயர் என்ன?  
ஆ) இப்பாடலை இயற்றிய ஆசிரியர் பெயர் என்ன?  
இ) விசும்பு - பொருள் தருக.  
ஈ) ஊழ் ஊழ் - இலக்கணக் குறிப்பு தருக.
  18. மழை நின்றவுடன் புலப்படும் காட்சியை வருணித்து எழுதுக.
  19. அ) நயமிகு தொடர்களைப் படித்து ஏற்ற தலைப்புகளை எழுதுக.  
i) கொளுத்தும் வெயில் சட்டெனத் தணிந்தது.  
வானம் இருண்டது. வாடைக் காற்று வீசியது.  
ii) குயில்களின் கூவலிசை. புள்ளினங்களின் மேய்ச்சலும் பாய்ச்சலும், இலைகளின் அசைவுகள் சூறைக்காற்றின் ஆலோலம்  
ஆ) கலைச்சொற்களை எழுதுக.  
i) Land Breeze ii) Ultraviolet rays
- IV. பின்வரும் வினாக்களுள் ஏதேனும் ஒன்றனுக்கு மட்டும் விடையளி: 1x5=5
20. முல்லைப்பாட்டில் உள்ள கார்காலச் செய்திகளை விவரித்து எழுதுக.
  21. ஒரு குழந்தையைத் தூக்கவும் கீழே விழுந்த ஒரு தேனீர் கோப்பையை எடுக்கவும் மென்பொருள் அக்கறைக் கொள்ளுமா? வெறும் வணிகத்துடன் நின்று விடுமா? இக்கருத்தை ஒட்டிச் செயற்கை நுண்ணறிவின் எதிர்கால வெளிப்பாடுகள் பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக.
  22. அறிவியலாளர் ஸ்டீபன் ஹாக்கிங்குடன் விண்வெளிப் பயணம் என்னும் தலைப்பில் கற்பனை கதை ஒன்று எழுதுக.

I. Choose the most appropriate synonym of the underlined word:

2x1=2

1. Tara - Tarini is the patron dirty for sailors.  
 a) patriotic b) supporter c) partridge d) balancing
2. The vessel is built indigenously in India.  
 a) locally b) indirectly c) invisibly d) laboriously

II. Choose the most appropriate antonym of the underlined word:

2x1=2

3. It is about a hurricane force of wind on land.  
 a) force b) vigour c) weakness d) potency
4. It is a great boost to women in the country.  
 a) broaden b) increase c) knock d) brew

III. Answer the following as directed:

9x1=9

5. The children \_\_\_\_ (play) in the ground when the teacher arrived. (past continuous)
6. It \_\_\_\_ (pour) outside now. (present continuous)
7. She hopes you \_\_\_\_ her. (help) (simple future)
8. Replace the underlined phrasal verb with a single word in the following sentences:

- i) Kabeer was rescued at the eleventh hour  
 a) initially b) last minute  
 c) on the cards d) bolt from the blue

- ii) I will discard these letters.  
 a) throw out b) take off c) throw off d) take up

- iii) Rajalingam is a man of letters  
 a) thoughtful person b) writes letters  
 c) reads letters d) scholar

9. Identify the errors in the sentence and rectify it:

- a) Children likes cookies
- b) Honey taste Sweet
- c) The girls is studying

IV. Quote from memory:

1x4=4

10. Write four lines of the poem " I am every woman"  
 From; A woman -----  
 To: ----- she's not fake!

V. Read the poetic lines and answer the questions: 3x1=3

11. She's today's woman, Today's woman dear  
 Love her, respect her, keep her near .....  
 a) Describe today's woman according to the poet be treated?  
 b) How should a woman according to the poet.  
 c) Mention the figure of speech

VI. Answer any two of the following questions: 2x2=4

12. Mention the celebrations which the crew enjoyed during their expeditions.
13. What challenging tasks did the team face during their voyage?
14. Where did the crew undergo their basic training?
15. Who mentored the crew?

VII. Answer any one of the following in a paragraph: 1x4=4

16. a) Highlight the factors responsible for the all women Indian Navy crew to carry out their expedition.

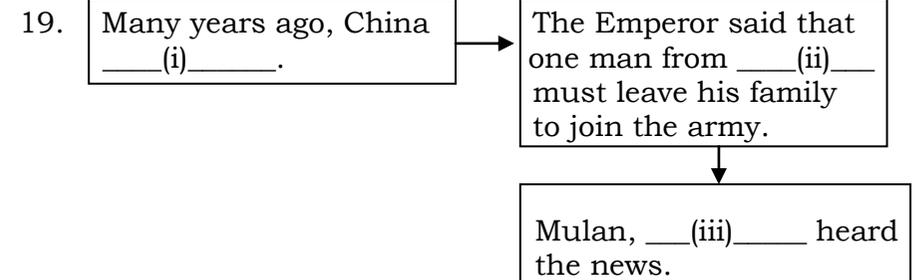
(or)

- b) How are today's women portrayed by the poet?

VIII. Identify the character/speaker: 2x1=2

17. "You are too kind, sire"
18. "Then atleast take these fine gifts".

IX. Study the given mind map and fill in the in complete details: 3x1=3



XI. Letter Writing : 1x3=3

20. Write a complaint letter to the officer of the PWD department to take immediate actions of maintaining cleanliness in the children's park in your locality.

XII. Write an article for the following: 1x4=4

21. Recently while returning home form school you wre knocked down by a speeding motorcycle. You escaped with minor injuries. You are Kishore/Kavitha of Class X, studying in GHSS, Coimbatore. Write an article to The Hindu, in about 150-200 words expressing your concern about the increasing number of road accidents due to reckless driving. Also stress

the importance of following traffic rules.

28.08.19 (AN) EVERWIN MATRIC. HR. SEC. SCHOOL Time: 1 Hr.  
Std: X (H-N) SA-1 COMPREHENSIVE REVISION PROGRAMME -I (CRP) Marks: 40  
BIOLOGY (PART-I)

I. Choose the correct answer: 5x1=5

1. The hormone which has positive effect on apical dominance is  
a) Auxin b) Cytokinin c) Gibberellin d) Ethylene
2. Identify the exocrine gland \_\_\_\_\_.  
a) Pituitary gland b) Salivary gland  
c) Adrenal gland d) Thyroid gland
3. In the Islets of Langerhans, beta cells secrete  
a) Glucagon b) Thyroxine c) Insulin d) Adrenaline
4. The plant which propagates with the help of its leaves  
is \_\_\_\_\_.  
a) Onion b) Neem c) Ginger d) Bryophyllum
5. Asexual reproduction takes place through budding in \_\_\_\_\_.  
a) Amoeba b) Yeast c) Plasmodium d) Bacteria

Part - B

II. Answer any five of the following questions: 5x2=10

6. What is Richmond Lang effect?
7. Write the name of a synthetic hormone?
8. What are chemical messengers?
9. What are Bulbils?
10. What is cross pollination?
11. Write the disadvantages of cross pollination.
12. What is the role of Parathormone?

Part - C

III. Answer any three of the following questions: 3x4=12

13. Write the physiological effects of Ethylene.
14. Which hormone requires Iodine for its formation? What will happen if intake of iodine in our diet is low?
15. Describe an experiment which demonstrates that growth stimulating hormone is produced at the tip of coleoptile.
16. Draw and describe the pollen grain.
17. What will you do to prevent leaf fall and fruit drop in plants? Support your answer with reason.

Part - D

IV. Answer any two in detail: 2x6½=13

18. What are the condition which occur due to lack of ADH and insulin? How are the conditions different from one another?
19. Susan's father feels very tired and frequently urinates. after clinical diagnosis he was advised to take an injection daily to maintain his blood glucose level. What would be the possible cause for this? Suggest preventive measures.
20. What is vegetative Reproduction? Write the types of vegetative reproduction.
21. Draw the parts of a flower, label the diagram and Describe.