

(6 pages)

**Reg. No. :** .....

**Code No. : 12575                      Sub. Code : APPS 21**

B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2021.

Second Semester

Add on Major

**PROFESSION ENGLISH FOR PHYSICAL  
SCIENCES — II**

(For those who joined in July 2020 onwards)

Time : Three hours                      Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer.

1. The word Grenade refers to
  - (a) Bomb                      (b) Object
  - (c) Glass                      (d) Unit
  
2. The device used for measuring time of a day is
  - (a) Solenoid                      (b) Toroid
  - (c) Sundial                      (d) Screen





13. (a) Unscramble and define :

(i) retmaroeleccA

(ii) ataD

(iii) mehcyiStr

(iv) eilbom

(v) Sopert

Or

(b) Discuss fibanocci series and its association with nature.

14. (a) Form useful sentences with the following phrases :

(i) in accordance with

(ii) to start with

(iii) effective

(iv) find it difficult

(v) creative.

Or

(b) Write about Acids and Bases.

15. (a) Prepare a sample minutes of meeting of any event.

Or

(b) Discuss the usage of headphones.

PART C— (5 × 8 = 40 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Each answer should not exceed 600 words.

16. (a) Explain the application of Internet in everyday life.

Or

- (b) Discuss various compounds you come across in daily life.

17. (a) List out some of the persuasive techniques in communication.

Or

- (b) Write an essay on the use of AI in health and education in your own words.

18. (a) Imagine you are conducting an Interview with a World Renowned Scientist. Demonstrate the interview in Pairs.

Or

- (b) Explain the role of ICT in teaching-learning process.

19. (a) Prepare a poster on any scientific experiments you are familiar with.

Or

- (b) You are organizing a seminar on Analytical Engine, prepare a brochure for that.

20. (a) Imagine you are a Bank Manager, you wish to send a circular to your staff regarding internet security, prepare the circular by adding your views.

Or

- (b) Explain in detail about headphones.
-

(6 pages)

Reg. No. : .....

**Code No. : 20316 E      Sub. Code : JAPH 21/  
SAPH 21/AAPH 21**

B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2021.

Second/Fourth Semester

Physics — Allied

PHYSICS — II

(For those who joined in July 2016 onwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer.

1. Unit of electric current is equal to

(a)  $CS^{-1}$

(b)  $\frac{C}{S}$

(c)  $\frac{q}{t}$

(d) Both (a) and (b)

2. The unit of current density is
- (a)  $\frac{A}{m^2}$                       (b)  $Am^2$
- (c)  $A^2m$                       (d)  $IA$
3. The relation between permeability and susceptibility is
- (a)  $\mu = (1 + x)$               (b)  $\frac{1 + x}{\mu}$
- (c)  $\mu = \mu_0(1 + x)$           (d) none
4. Paramagnetic materials have relative permeability
- (a) slightly less than unity
- (b) equal to unity
- (c) slightly more than unity
- (d) equal to ferromagnetic materials
5. Zener diode is operated only at
- (a) avalanche region    (b) cut off region
- (c) breakdown region    (d) none

6.  $Y = A \oplus B$  is equal to
- (a)  $AB + A\bar{B}$                       (b)  $\bar{A}B + A\bar{B}$   
(c)  $\overline{A \cdot B}$                               (d) None
7. Nuclear Force is the
- (a) Weakest force                      (b) Strongest force  
(c) Gravitational force (d) None
8. 1 Curie represents
- (a) 106 disintegrations per second  
(b)  $10^9$  disintegrations per second  
(c)  $3.7 \times 10^{10}$  disintegrations per second  
(d) None
9. Range on the horizontal plane
- (a)  $R = \frac{v^2 \sin 2\alpha}{g}$                       (b)  $R = U \cos \alpha$   
(c)  $R = \frac{2U \sin \alpha}{g}$                               (d)  $\frac{2U^2 \sin \alpha}{g}$
10. Galilean transformation equation are
- (a)  $X' = X - Vt$                       (b)  $Y' = Y$   
(c)  $Z' = Z$                                   (d) All

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Each answer should not exceed 250 words.

11. (a) (i) Define current density and state Ohm's Law.  
(ii) Define Color Coding.

Or

- (b) Write the application of Kirchoff's law in Wheat Stone Bridge.

12. (a) Write the properties of Diamagnetic materials.

Or

- (b) Derive the expression for the self inductance of a long solenoid.

13. (a) Discuss the characteristics of Junction diode.

Or

- (b) Describe the EXOR gate.

14. (a) Write the properties of nuclear forces.

Or

(b) Write a note on Half Life Period.

15. (a) Discuss the range on the inclined plane.

Or

(b) Explain Length Contraction.

PART C — ( $5 \times 8 = 40$  marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Each answer should not exceed 600 words.

16. (a) Describe the resistor in series and in parallel.

Or

(b) Discuss the conversion of galvanometer into voltmeter.

17. (a) Write the relation connecting  $\mu$  and  $K$ .

Or

(b) Explain Faraday's Law of Electromagnetic Induction.

18. (a) Discuss the action of transistor.

Or

(b) Draw the symbol truth table for NAND gate — Explain.

19. (a) Describe the Mass defect.

Or

(b) State and explain fundamental laws of radioactivity.

20. (a) Explain projectile and time of flight.

Or

(b) Define Frame of reference. State the postulates of special theory of relativity.

---

Reg. No. : .....

Code No. : 20711 B Sub. Code : AMMA 21

B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2021.

Second Semester

Mathematics — Core

DIFFERENTIAL EQUATIONS AND ANALYTICAL  
GEOMETRY OF THREE DIMENSIONS

(For those who joined in July 2020 onwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer.

1.  $x^2p^2 + 3xyp + 2y^2 = 0$  என்ற சமன்பாட்டின் தீர்வு

\_\_\_\_\_.

(அ)  $(xy - c)(yx^2 - c) = 0$

(ஆ)  $(xy - c) = 0$

(இ)  $(yx^2 - c) = 0$

(ஈ)  $xy + yx^2 = 0$

The solution of the equation  $x^2p^2 + 3xyp + 2y^2 = 0$  is \_\_\_\_\_

- (a)  $(xy - c)(yx^2 - c) = 0$  (b)  $(xy - c) = 0$   
(c)  $(yx^2 - c) = 0$  (d)  $xy + yx^2 = 0$

2.  $y \frac{dp}{dx} + p^2 = 1$  என்ற சமன்பாட்டின் தீர்வு \_\_\_\_\_.

- (அ)  $c^2 + y^2 = (x + c)^2$  (ஆ)  $c^2 + y^2 - (x + c) = 0$   
(இ)  $c^2 + x^2 = 0$  (ஈ)  $x^2 + y^2 + c^2 = 0$

The solution of the equation  $y \frac{dp}{dx} + p^2 = 1$  is \_\_\_\_\_

- (a)  $c^2 + y^2 = (x + c)^2$  (b)  $c^2 + y^2 - (x + c) = 0$   
(c)  $c^2 + x^2 = 0$  (d)  $x^2 + y^2 + c^2 = 0$

3.  $(D^2 + 5D + 4)y = 0$  -ன் துணையலகு சமன்பாடு \_\_\_\_\_.

- (அ)  $m^2 + 5m + 4 = 0$  (ஆ)  $m^2 - 5m - 4 = 0$   
(இ)  $m + 4 = 0$  (ஈ)  $m^2 + m = 0$

The auxiliary equation of  $(D^2 + 5D + 4)y = 0$  is \_\_\_\_\_.

- (a)  $m^2 + 5m + 4 = 0$       (b)  $m^2 - 5m - 4 = 0$   
(c)  $m + 4 = 0$               (d)  $m^2 + m = 0$

4.  $(D^2 + 5D + 6)y = e^x$  என்ற சமன்பாட்டின் C.F. = \_\_\_\_\_

- (அ)  $c_1e^{2x} + c_2e^{3x}$               (ஆ)  $c_1e^{3x} + c_2e^{3x}$   
(இ)  $c_1e^{-2x} + c_2e^{-3x}$               (ஈ)  $c_1e^{-2x} + c_2e^{3x}$

C.F. of the equation  $(D^2 + 5D + 6)y = e^x$  is \_\_\_\_\_.

- (a)  $c_1e^{2x} + c_2e^{3x}$               (b)  $c_1e^{3x} + c_2e^{3x}$   
(c)  $c_1e^{-2x} + c_2e^{-3x}$               (d)  $c_1e^{-2x} + c_2e^{3x}$

5.  $(1, 2, 8)$  மற்றும்  $(1, 1, 3)$  ஆகிய புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டின் மையப்புள்ளி \_\_\_\_\_.

- (அ)  $(1, 3, 11)$               (ஆ)  $\left(1, \frac{3}{2}, \frac{11}{2}\right)$   
(இ)  $\left(1, \frac{2}{3}, \frac{11}{2}\right)$               (ஈ)  $\left(1, \frac{2}{3}, \frac{2}{11}\right)$

The middle point of the line joining the points (1, 2, 8) and (1, 1, 3) is \_\_\_\_\_.

(a) (1, 3, 11)                      (b)  $\left(1, \frac{3}{2}, \frac{11}{2}\right)$

(c)  $\left(1, \frac{2}{3}, \frac{11}{2}\right)$                       (d)  $\left(1, \frac{2}{3}, \frac{2}{11}\right)$

6.  $2x + 4y - 6z = 1$  மற்றும்  $3x + 6y - 5z + 4 = 0$  ஆகிய தளங்களுக்கிடையே உள்ள கோணம் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

(அ)  $\frac{\pi}{4}$                                       (ஆ)  $\frac{\pi}{2}$

(இ)  $\frac{\pi}{3}$                                       (ஈ)  $\pi$

The angle between the planes  $2x + 4y - 6z = 1$  and  $3x + 6y - 5z + 4 = 0$  is \_\_\_\_\_.

(a)  $\frac{\pi}{4}$                                       (b)  $\frac{\pi}{2}$

(c)  $\frac{\pi}{3}$                                       (d)  $\pi$

7.  $(2, 5, 8)$  மற்றும்  $(-1, 6, 3)$  ஆகிய புள்ளிகளை இணைக்கும் நேர்க்கோட்டின் சமன்பாடு \_\_\_\_\_ ஆகும்.

(அ)  $\frac{x-2}{3} = \frac{y+5}{-1} = \frac{z+8}{5}$

(ஆ)  $\frac{x+2}{3} = \frac{y+5}{1} = \frac{z+8}{5}$

(இ)  $\frac{x-2}{3} = \frac{y+5}{-1} = \frac{z-8}{5}$

(ஈ) ஏதுமில்லை

Equation of the straight line joining the points  $(2, 5, 8)$  and  $(-1, 6, 3)$  is \_\_\_\_\_.

(a)  $\frac{x-2}{3} = \frac{y+5}{-1} = \frac{z+8}{5}$

(b)  $\frac{x+2}{3} = \frac{y+5}{1} = \frac{z+8}{5}$

(c)  $\frac{x-2}{3} = \frac{y+5}{-1} = \frac{z-8}{5}$

(d) None

8.  $\frac{x-x_1}{l} = \frac{y-y_1}{m} = \frac{z-z_1}{n} = r$  என்ற சமன்பாடு \_\_\_\_\_ ஐ குறிக்கும்.

(அ) வட்டம்

(ஆ) நேர்க்கோடு

(இ) நீள்வட்டம்

(ஈ) அதிபரவளையம்

$\frac{x-x_1}{l} = \frac{y-y_1}{m} = \frac{z-z_1}{n} = r$  is the equation of the

\_\_\_\_\_.

- (a) Circle (b) Straight line  
(c) Ellipse (d) Hyperbola

9.  $\frac{x-x_1}{l} = \frac{y-y_1}{m} = \frac{z-z_1}{n}$  என்ற கோடு

$ax + by + cz + d = 0$  என்ற கோட்டிற்கு இணை எனில்

(அ)  $al + bm + cn = 0$  மற்றும்  $ax_1 + by_1 + cz_1d \neq 0$

(ஆ)  $al + bm = 0$  மற்றும்  $ax_1 + by_1 + cz_1d \neq 0$

(இ)  $al + bm + cn \neq 0$  மற்றும்  $ax_1 + by_1 + cz_1d = 0$

(ஈ)  $al + bm + cn \neq 0$  மற்றும்  $ax_1 + by_1 + cz_1d \neq 0$

The line  $\frac{x-x_1}{l} = \frac{y-y_1}{m} = \frac{z-z_1}{n}$  is parallel to the plane  $ax + by + cz + d = 0$  if

- (a)  $al + bm + cn = 0$  and  $ax_1 + by_1 + cz_1d \neq 0$   
(b)  $al + bm = 0$  and  $ax_1 + by_1 + cz_1d \neq 0$   
(c)  $al + bm + cn \neq 0$  and  $ax_1 + by_1 + cz_1d = 0$   
(d)  $al + bm + cn \neq 0$  and  $ax_1 + by_1 + cz_1d \neq 0$

10.  $x^2 + y^2 + z^2 + 2ux + 2vy + 2wz + d = 0$  ,  
 $lx + my + nz = p$  சமன்பாடுகள் \_\_\_\_\_ யை  
 குறிக்கும்.

- (அ) ஒரு வட்டத்தைக் (ஆ) ஒரு உருளையைக்  
 (இ) ஒரு கூம்பைக் (ஈ) ஒரு பரவளையத்தைக்

The equation  $x^2 + y^2 + z^2 + 2ux + 2vy + 2wz + d = 0$  ,  
 $lx + my + nz = p$  represent \_\_\_\_\_.

- (a) a circle (b) a cylinder  
 (c) a cone (d) a parabola

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

11. (அ) தீர்க்க :  $y = 2px + y^2 p^3$

Solve :  $y = 2px + y^2 p^3$  .

Or

(ஆ) தீர்க்க :  $tdx = (t - 2x)dt$

$tdy = (tx + ty + 2x - t)dt$  .

Solve :  $tdx = (t - 2x)dt$  .

$tdy = (tx + ty + 2x - t)dt$  .

12. (அ) தீர்க்க :  $(D^4 + 2D^2n^2 + n^4)y = \cos mx$  .

Solve :  $(D^4 + 2D^2n^2 + n^4)y = \cos mx$  .

Or

(ஆ) தீர்க்க :  $(D^2 - 8D + 9)y = 8 \sin 5x$  .

Solve :  $(D^2 - 8D + 9)y = 8 \sin 5x$  .

13. (அ)  $(2, 5, -4)$ ,  $(1, 4, -3)$ ,  $(4, 7, -6)$  மற்றும்  $(5, 8, -7)$  ஆகிய புள்ளிகள் ஒரு இணைகரத்தைக் குறிக்கும் எனக் காட்டுக.

Show that the points  $(2, 5, -4)$ ,  $(1, 4, -3)$ ,  $(4, 7, -6)$  and  $(5, 8, -7)$  are the vertices of a parallelogram.

Or

- (ஆ)  $A(3, 5, -2)$ ,  $B(2, 2, 0)$  மற்றும்  $C(5, 11, -6)$  ஆகிய புள்ளிகள் ஒரே நேர்க்கோட்டில் அமையும் என நிரூபி.

Prove that the points  $A(3, 5, -2)$ ,  $B(2, 2, 0)$  and  $C(5, 11, -6)$  are collinear.

14. (அ)  $2x - 3y + 6z + 12 = 0$ ,  $2x - 3y + 6z - 2 = 0$  என்ற இரு இணையான தளங்களுக்கு இடையே உள்ள தூரத்தைக் காண்க.

Find the distance between the parallel planes

$$2x - 3y + 6z + 12 = 0, 2x - 3y + 6z - 2 = 0.$$

Or

(ஆ)  $\frac{x-3}{2} = \frac{y-2}{-5} = \frac{z-1}{3}$  மற்றும்

$\frac{x-1}{-4} = y+2 = \frac{z-6}{2}$  ஆகிய கோடுகள் ஒரே தளத்தில் அமையும் எனக் காட்டுக.

Show that the lines  $\frac{x-3}{2} = \frac{y-2}{-5} = \frac{z-1}{3}$  and

$\frac{x-1}{-4} = y+2 = \frac{z-6}{2}$  are coplanar.

15. (அ)  $(6, -1, 2)$  என்ற புள்ளியை மையமாகவும் மற்றும்  $2x - y + 2z - 2 = 0$  என்ற தளத்தை தொடும் கோளத்தின் சமன்பாட்டைக் காண்க.

Find the equation of the sphere which has its centre at the point  $(6, -1, 2)$  and touches the plane  $2x - y + 2z - 2 = 0$ .

Or

(ஆ)  $x^2 + y^2 + z^2 + 6x + 10y + 22z = 245$ ,

$x^2 + y^2 + z^2 - 12x - 14y - 18z + 141 = 0$  ஆகிய  
கோளங்கள் ஒன்றையொன்று தொடும் எனக்  
காட்டுக. தொடும் புள்ளியைக் கண்டுபிடி.

Show that the spheres

$$x^2 + y^2 + z^2 + 6x + 10y + 22z = 245 ;$$

$x^2 + y^2 + z^2 - 12x - 14y - 18z + 141 = 0$  touch  
each other. Find the point of contact.

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

16. (அ) தீர்க்க :  $\frac{dx}{dt} + 2x - 3y = t$

$$\frac{dy}{dt} - 3x + 2y = e^{2t}$$

Solve :  $\frac{dx}{dt} + 2x - 3y = t$

$$\frac{dy}{dt} - 3x + 2y = e^{2t} .$$

Or

(ஆ) தீர்க்க :  $\frac{d^2x}{d\theta^2} + 15x + 3y = 30$

$$2x + \frac{d^2y}{d\theta^2} + 10y + 4 = 0$$

Solve :  $\frac{d^2x}{d\theta^2} + 15x + 3y = 30$

$$2x + \frac{d^2y}{d\theta^2} + 10y + 4 = 0.$$

17. (அ) தீர்க்க :  $(D^2 + 1)y = x^2e^{2x} + x \cos x$

Solve :  $(D^2 + 1)y = x^2e^{2x} + x \cos x .$

Or

(ஆ) தீர்க்க :  $(D^2 + 5D + 6)y = e^{-2x} + \sin 4x .$

Solve :  $(D^2 + 5D + 6)y = e^{-2x} + \sin 4x .$

18. (அ)  $al + bm + cn = 0 ; \quad fmn + gnl + hlm = 0$

ஆகியவற்றை திசைக்கொசைன்களாக கொண்ட

நேர்கோடுகள் செங்குத்து எனில்  $\frac{f}{a} + \frac{g}{b} + \frac{h}{c} = 0$

மற்றும் இணை எனில்  $\sqrt{af} + \sqrt{bg} + \sqrt{ch} = 0$

எனக் காட்டுக.

Show that the straight lines whose direction cosines are given by  $al + bm + cn = 0$ ;  $fmn + gnl + hlm = 0$  are perpendicular if  $\frac{f}{a} + \frac{g}{b} + \frac{h}{c} = 0$  and parallel if  $\sqrt{af} + \sqrt{bg} + \sqrt{ch} = 0$ .

Or

(ஆ)  $(x_1, y_1, z_1)$  என்ற புள்ளியிலிருந்து  $ax + by + cz + d = 0$  என்ற தளத்திற்கு உள்ள செங்குத்து நீளத்தைக் காண்க.

Find the length of the perpendicular from the point  $(x_1, y_1, z_1)$  on the plane  $ax + by + cz + d = 0$ .

19. (அ)  $2x - 3y + 2z + 3 = 0$  என்ற தளத்தில்  $\frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{-5} = \frac{z-3}{2}$  என்ற கோட்டிற்கான ஒப்புமைக் கோட்டின் சமன்பாட்டை காண்க.

Find the equations of the image of the line  $\frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{-5} = \frac{z-3}{2}$  in the plane  $2x - 3y + 2z + 3 = 0$ .

Or

$$(ஆ) \frac{x-3}{-1} = \frac{y-4}{2} = \frac{z+2}{1}; \quad \frac{x-1}{1} = \frac{y+7}{3} = \frac{z+2}{2}$$

ஆகிய கோடுகளுக்கு இடையே உள்ள குறுகிய தூரத்தைக் காண்க.

Find the shortest distance between the lines

$$\frac{x-3}{-1} = \frac{y-4}{2} = \frac{z+2}{1}; \quad \frac{x-1}{1} = \frac{y+7}{3} = \frac{z+2}{2}.$$

20. (அ)  $(a, b, c)$  என்ற நிலைப்புள்ளி வழியாக செல்லும்

ஒரு தளம் ஆய அச்சுகளை  $A, B, C$ -ல் வெட்டுகிறது. கோளம்  $OABC$ -ன் மையத்தின்

நியமப்பாடு  $\frac{a}{x} + \frac{b}{y} + \frac{c}{z} = 2$  எனக் காட்டுக.

A plane passes through a fixed point  $(a, b, c)$  and cuts the axes in  $A, B, C$ . Show that the locus of the center of the sphere  $OABC$  is

$$\frac{a}{x} + \frac{b}{y} + \frac{c}{z} = 2.$$

Or

(ஆ) மாறா ஆரம்  $k$ -ஐக் கொண்ட கோளம் மையப்புள்ளி வழியாக செல்லும் மற்றும் அச்சக் கோடுகளை  $A, B, C$ -ல் சந்திக்கும் எனில் முக்கோணம்  $ABC$ -ன் மையக் கோட்டுச் சந்தி  $9(x^2 + y^2 + z^2) = 4k^2$  என்ற கோளத்தின் மையப்பகுதியில் அமையும் என நிறுவுக.

A sphere of constant radius  $k$  passes through the origin and meets the axes in  $A, B, C$ . Prove that the centroid of the triangle  $ABC$  lies on the sphere  $9(x^2 + y^2 + z^2) = 4k^2$ .

(6 pages)

Reg. No. : .....

Code No. : 22049

Sub. Code : JITL 21/  
SITL 21/AITL 21

U.G. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2021.

Second Semester

பகுதி I — தமிழ்

பொதுத் தமிழ் — தாள் — II

(For those who joined in July 2016 onwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

பகுதி அ — (10 × 1 = 10 மதிப்பெண்கள்)  
அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க.  
சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. கடையாயர் நட்பு எதனைப் போன்றது?  
(அ) தென்னை (ஆ) பனை  
(இ) கமுகு (ஈ) வாழை
2. பெருமாள் திருமொழியின் ஆசிரியர் இவர்  
\_\_\_\_\_.  
(அ) குலசேகர ஆழ்வார் (ஆ) பெரியாழ்வார்  
(இ) ஆண்டாள் (ஈ) நம்மாழ்வார்

3. 'சால்' என்னும் உரிச்சொல்லின் பொருள் \_\_\_\_\_.
- (அ) இலை (ஆ) மிகுதி  
(இ) காய் (ஈ) கனி
4. 'ஊரணி' என்பதன் திருந்திய சொல் எது?
- (அ) ஊருணி (ஆ) ஊர்ணி  
(இ) ஊரனி (ஈ) ஊருனி
5. 'சகரல வியாகரண பண்டிதன்' என்னும் பெயர் பெற்றவன் யார்?
- (அ) இராமன் (ஆ) இராவணன்  
(இ) இலக்குமணன் (ஈ) அனுமன்
6. ஜி.யு. போப் எழுதிய முதல் தமிழ்ப் புத்தகம் எது?
- (அ) தமிழ் இலக்கண நூல்  
(ஆ) புலவர் போப்பையர்  
(இ) கிறிஸ்து தத்துவ தீபிகை  
(ஈ) ஜெப புஸ்தகம்
7. 'காந்தஞர்ச் சாலை' என்னும் ஆராய்ச்சி நூலின் ஆசிரியர் இவர் \_\_\_\_\_.
- (அ) ஜி.யு. போப்பையர்  
(ஆ) கவிமணி  
(இ) மீனாட்சி சுந்தரம் பிள்ளை  
(ஈ) சிவதாணுபிள்ளை

8. தேசிக விநாயகம் பிள்ளைக்கு 'கவிமணி' என்னும் பட்டம் வழங்கியவர் யார்?

(அ) சொ. முருகப்பா

(ஆ) சுவாமிநாதன்

(இ) டி.கே. சிதம்பரநாத முதலியார்

(ஈ) உமாமகேசுவரன்

9. ஆதிசங்கரரால் 'திராவிட சிசு' என்றழைக்கப்பட்டவர் \_\_\_\_\_.

(அ) திருஞான சம்பந்தர்

(ஆ) திருநாவுக்கரசர்

(இ) சுந்தரர்

(ஈ) மாணிக்கவாசகர்

10. 'திருப்பாவை' யை எழுதியவர் யார்?

(அ) பெரியாழ்வார்

(ஆ) நம்மாழ்வார்

(இ) மாணிக்கவாசகர்

(ஈ) ஆண்டாள்

பகுதி ஆ — (5 × 5 = 25 மதிப்பெண்கள்)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் 250 சொற்களுக்கு மிகாமல்  
விடையளிக்க.

வினா (அ) அல்லது (ஆ) தேர்ந்தெடு.

11. (அ) திருத்தில்லை அம்பலக் கூத்தனை மறவாமலிருக்க  
திருநாவுக்கரசர் வேண்டுவன யாவை?

(அல்லது)

(ஆ) இசலாம் பராபரக் கண்ணி குறித்து குணங்குடி  
மஸ்தான் சாஹிபு கூறுவனவற்றை எடுத்துரைக்க.

12. (அ) பெயர்ச் சொல் என்றால் என்ன? வகைகளைச்  
சான்றுடன் விளக்குக.

(அல்லது)

(ஆ) சொல்லின் பொது இலக்கணத்தினைச் சான்றுடன்  
எழுதுக.

13. (அ) 'நாட்டுப்புறவியல் நற்கவி பாரதி' குறித்து  
முனைவர் ச. முத்துவேல் கருத்துக்களை நிறுவுக.

(அல்லது)

(ஆ) 'காப்பியமும் கற்பனையும்' குறித்து ம.பொ.  
சிவஞானம் கருத்துக்களைச் சுருக்கி வரைக.

14. (அ) கவிமணியின் பொதுநலத் தொண்டினை எழுதுக.

(அல்லது)

(ஆ) கவிமணி அன்பும் பண்பும் நிறைந்தவர் என்பதனை நிறுவுக.

15. (அ) சைவ சமயக் குரவலர்கள் நால்வர் குறித்து குறிப்பு வரைக.

(அல்லது)

(ஆ) முதல் மூன்று ஆழ்வார்கள் குறித்து எழுதுக.

பகுதி இ — ( $5 \times 8 = 40$  மதிப்பெண்கள்)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் 600 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்க.

வினா (அ) அல்லது (ஆ) தேர்ந்தெடு.

16. (அ) செல்வம் நிலையாமை குறித்து திருமூலர் கூறும் கருத்துக்களை விவரி.

(அல்லது)

(ஆ) ஹெ.ஆ.கிருஷ்ணப்பிள்ளையின் இரட்சணிய மனோகரம் கருத்துக்களை நும்பாடப்பகுதி வாயிலாக நிறுவுக.

17. (அ) வினைச்சொல்லின் பொது இலக்கணம் யாது?  
அதன் வகைகளை விவரி.

(அல்லது)

(ஆ) நும் பகுதிக்குச் சாலை வசதி வேண்டி ஊராட்சி ஒன்றிய ஆணையாளருக்குக் கடிதம் எழுதுக.

18. (அ) திருத்தொண்டர் புராண பக்தி நெறிகளை விவரி.

(அல்லது)

(ஆ) தமிழ் இதழ்களில் ஹைகூ பெறுமிடத்தினை கவிஞர் மீரா வழி தொகுத்தெழுதுக.

19. (அ) கவிமணியின் இளமை நிகழ்ச்சிகளை விளக்குக.

(அல்லது)

(ஆ) கவிமணியின் இறுதிக்கால நிகழ்வுகள் குறித்து ஆசிரியர் வித்துவான் செ.சதாசிவம் கூறும் கருத்துக்களைச் சுருக்கி வரைக.

20. (அ) பதினெண்கீழ்க்கணக்கு நூற்களில் அறநூற்கள் குறித்து கட்டுரை எழுதுக.

(அல்லது)

(ஆ) 'பன்னிரு திருமுறைகள்' குறித்து விளக்கி வரைக.

(7 pages)

Reg. No. : .....

Code No. : 12190

Sub. Code : J 1 MY 21/  
S 1 MY 21/A 1 MY 21

U.G. (CBCS) DEGREE EXAMINATION,  
APRIL 2021.

Second Semester

Part I — Malayalam

GADHYA SAHITHYAM

(For those who joined in July 2016 onwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

ശരിയായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക.

1. കേശവദേവ് രചിച്ച നോവലേത്?

- (a) ഓടയിൽ നിന്ന്      (b) ധർമ്മരാജാ  
(c) കയർ                      (d) അക്ബർ

2. 'പ്രേമലേഖനം' ആരുടെ കൃതിയാണ്?

- (a) കേശവദേവ്  
(b) തക്ഷി  
(c) വൈക്കം മുഹമ്മദ് ബഷീർ  
(d) ചന്തുമേനോൻ

3. എസ്.കെ. പൊറ്റക്കാട് രചിച്ച കൃതിയേത്?
- (a) വർത്തമാനപ്പുസ്തകം
  - (b) സിംഹഭൂമി
  - (c) കൃമൻ കൊല്ലി
  - (d) വേറിട്ടൊരു അമേരിക്ക
4. 'സഞ്ചാരികളും ചരിത്രകാരന്മാരും' - രചിച്ചതാര്?
- (a) പൊൻകുന്നം വർക്കി
  - (b) വേലായുധൻ പണിക്കശ്ശേരി
  - (c) ഇളംകുളം കുഞ്ഞൻപിള്ള
  - (d) സക്കറിയ
5. "ബേപ്പൂർ സുൽത്താൻ" ആരാണ്?
- (a) ഉറൂബ്
  - (b) എൻ.പി. മുഹമ്മദ്
  - (c) അക്ബർ കക്കട്ടിൽ
  - (d) വൈക്കം മുഹമ്മദ് ബഷീർ

6. “ഒന്നും ഒന്നും ഉമ്മിണി വലു ഒന്ന്” എന്ന കണക്കിലെ ഒരു പുതിയ തത്ത്വം കണ്ടുപിടിച്ച താരാണ്?
- (a) സുഹ്റ (b) ബാപ്പ  
(c) ഉമ്മ (d) മജീദ്
7. വി.ടി. ഭട്ടതിരിപ്പാട് എഴുതിയ ആത്മകഥ
- (a) ജീവിതസമരം  
(b) കണ്ണീരും കിനാവു  
(c) കവിയുടെ കാൽപ്പാടുകൾ  
(d) ജീവിതപ്പാത
8. പട്ടണത്തിൽ പോയി പഠിക്കാനുള്ള സുഹ്റയുടെ സ്വപ്നം പാടേ തകർത്തതെന്ത്?
- (a) ഉമ്മയുടെ അനിഷ്ടം  
(b) പരീക്ഷയിൽ തോറ്റത്  
(c) വിവാഹം  
(d) ബാപ്പയുടെ അകാലമരണം

9. അഗ്നിപരീക്ഷണത്തിന് മുമ്പേയുള്ള സീതയുടെ മാനസികാവസ്ഥ ആവിഷ്കരിക്കുന്ന കഥ

- (a) അശോക
- (b) കാറ്റു പറഞ്ഞ കഥ
- (c) വാനപ്രസ്ഥം
- (d) ചോലമരങ്ങൾ

10. ടാഗോറിന് നോബൽ സമ്മാനം ലഭിച്ച കൃതിയേത്?

- (a) മാനസി
- (b) കാബൂളിവാല
- (c) ശീതാഞ്ജലി
- (d) പോസ്റ്റ്മാൻ

**PART B — (5 × 5 = 25 marks)**

രണ്ടു പുറത്തിൽ കവിയാതെ അഞ്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്കുത്തരമെഴുതുക.

11. (a) ജീവിതത്തിൽ മജീദിന് നേരിട്ട തിരിച്ചടികൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് വ്യക്തമാക്കുക.

അല്ലെങ്കിൽ

(b) മജീദിന്റെയും സുഹ്റയുടെയും ബാല്യകാല ജീവിതത്തിന്റെ ചിത്രീകരണം ബഷീർ ബാല്യകാലസഖിയിൽ നടത്തിയിരിക്കുന്നതെങ്ങനെ?

12. (a) യാഗവേദിയിലേക്ക് കാര്യങ്ങളുണ്ടോയെന്ന് വെളി  
മുഗ്ദ്ധനായ എന്ന്പോലെയാണ് സീതയെ  
കുട്ടിക്കൊണ്ടുപോയതെന്ന് പറയുവാൻ കാരണ  
മെന്ത്?

അല്ലെങ്കിൽ

(b) മലയാളത്തിലെ മികച്ച മൃഗകഥകളിൽ ഒന്നാണ്  
ശബ്ദിക്കുന്ന കലപ്പ - വിലയിരുത്തുക.

13. (a) മലയാളത്തിലെ ആത്മകഥയുടെ സവിശേഷത  
കൾ വിവരിക്കുക.

അല്ലെങ്കിൽ

(b) നമ്പൂതിരിസമൂഹത്തിന്റെ ജീവിതത്തെ വി.ടി.  
എങ്ങനെ ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു?

14. (a) വത്സല സെന്റ് അഗസ്റ്റിൻ പട്ടണത്തെ എങ്ങനെ  
ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു?

അല്ലെങ്കിൽ

(b) ഒരു ജനതയെ ഇല്ലാതാക്കുന്നതിൽ വെടിക്കോപ്പി  
നുള്ള പങ്ക് വത്സല അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന  
തെങ്ങനെ?

15. (a) ടാഗൂറിന് ശാന്തിനികേതൻ സ്ഥാപിക്കാൻ  
പ്രേരണയായതെന്ത്?

അല്ലെങ്കിൽ

(b) മനുഷ്യസ്നേഹിയായ ടാഗൂർ വിശ്വസാഹോദര്യ  
ത്തിനുവേണ്ടിയാണ് നിലകൊണ്ടത് - സമർത്ഥി  
ക്കുക.

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

ഓരോ ചോദ്യത്തിനും നാലു പുറത്തിൽ കവിയാതെ ഉത്തരമെഴുതുക.

16. (a) ബഷീറിന്റെ നോവലുകളിൽ ബാല്യകാലസഖിയ്ക്കുള്ള സ്ഥാനം വിലയിരുത്തുക.

അല്ലെങ്കിൽ

- (b) ബാല്യകാലസഖിയെ ആകർഷകമാക്കുന്ന ഘടകങ്ങളിലൊന്ന് ബഷീറിന്റെ പ്രസാദ മധുരമായ ശൈലിയാണ് - ചർച്ച ചെയ്യുക.

17. (a) 'അശോക'യിൽ പ്രകടമാകുന്ന സ്ത്രീജീവിതം എങ്ങനെയുള്ളതാണ്? പരിശോധിക്കുക.

അല്ലെങ്കിൽ

- (b) സ്നേഹമെന്ന വികാരം ഉണർത്തുന്ന കഥയാണ് ശബ്ദിക്കുന്ന കലപ്പ - വിലയിരുത്തുക.

18. (a) ആത്മകഥ എന്ന നിലയിൽ കണ്ണീരും കിനാവും വിലയിരുത്തുക.

അല്ലെങ്കിൽ

- (b) ഒരു കാലഘട്ടത്തെ വാക്കുകളിലൂടെ വരച്ചിടുകയാണ് വി.ടി. 'കണ്ണീരും കിനാവി'ൽ എന്ന അഭിപ്രായം പരിശോധിക്കുക.

19. (a) വ്യത്യസ്തവീക്ഷണങ്ങളുടെ സമരസമായ സങ്കലനമാണ് ടാഗൂറിൽ കാണാനാവുക - ചർച്ച ചെയ്യുക.

അല്ലെങ്കിൽ

(b) ആധുനിക സമൂഹം ടാഗൂറിനെ പൂർണ്ണമായി മനസ്സിലാക്കുമോയെന്ന് ഗൂപ്തൻ നായർ സംശയിക്കാൻ കാരണമെന്ത്?

20. (a) വേറിട്ട സൗന്ദര്യം കൊണ്ട് തിളങ്ങുന്ന കൃതിയാണ് 'വേറിട്ടൊരു അമേരിക്ക' - ചർച്ച ചെയ്യുക.

അല്ലെങ്കിൽ

(b) അമേരിക്കയുടെ ചരിത്രം ഓർമ്മപ്പെടുത്തുന്ന കൃതിയാണ് 'വേറിട്ടൊരു അമേരിക്ക' - ചർച്ച ചെയ്യുക.

---

**Reg. No. : .....**

**Code No. : 12199 E      Sub. Code : JVBE 21/  
SVBE 21/AVBE 21**

U.G. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2021.

Second Semester

Part IV

VALUE BASED EDUCATION

(For those who joined in July 2016 onwards)

Time : Three hours                      Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL the questions.

Choose the correct answer.

1. Who abolished 'Sati'?
  - (a) Raja Ram Mohan Roy
  - (b) Mahatma Gandhiji
  - (c) Nethaji
  - (d) Ambedkar

2. E.V. Ramasamy was born on \_\_\_\_\_.
- (a) 17.9.1879                      (b) 18.9.1879  
(c) 18.8.1878                      (d) 17.8.1878
3. The Universal Declaration of Human Rights in a document adopted by the \_\_\_\_\_.
- (a) UNESCO                      (b) Red Cross  
(c) Blue Cross                      (d) UNO.
4. A chapter on 'Women and Development' was added in the \_\_\_\_\_ plan document in Indian Planning.
- (a) Seventh                      (b) Sixth  
(c) Fourth                      (d) Third
5. The States of India are divided on the basis of \_\_\_\_\_.
- (a) Language                      (b) Literature  
(c) Architecture                      (d) Heritage

6. Drugs abuse is a \_\_\_\_\_.
- (a) Economic Problem
  - (b) Social Problem
  - (c) Cultural Problem
  - (d) Good to Human Kind
7. The population growth has favourable effect on \_\_\_\_\_.
- (a) Capital Formation
  - (b) Exports
  - (c) Per capita Income
  - (d) Human Resource Development
8. From the following which one is to source of new media through websites?
- (a) Facebook
  - (b) Twitter
  - (c) Whatsup
  - (d) All of these
9. Moral Philosophy is also called \_\_\_\_\_.
- (a) Ethics
  - (b) Politics value
  - (c) Family values
  - (d) Social values

10. From the following which is the components of cultural values in India?

- (a) Language                      (b) Music  
(c) Architecture                  (d) All the above

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Answer should not exceed 250 words.

11. (a) What are the factors causing Social Injustice?

Or

(b) What is the need for Social Justice?

12. (a) What are Human Rights?

Or

(b) What are the indicators of Women Empowerment?

13. (a) How does one get drug addicted?

Or

(b) What are the problems of Alcoholism?

14. (a) What are the functions of Mass Media?

Or

(b) State the factors influencing the growth of Multinational Corporation.

15. (a) Mention the role of Family Values.

Or

(b) What are the purposes of personal values?

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Answer should not exceed 600 words.

16. (a) Discuss the efforts and achievements of Dr. Ambedkar in protecting Social Justice.

Or

(b) Explain the factors which cause the social injustice in India.

17. (a) Analyse the Human Rights in India as enshrined in Chapter-III of the Constitution of India.

Or

- (b) Suggest steps to eliminate child labour in India.

18. (a) Explain the need for awareness about Communal Harmony.

Or

- (b) Delineate the treatment and care of drug addiction.

19. (a) Examine the benefits of market economy in the process of globalization.

Or

- (b) Trace out the effects on Mass Media on Children.

20. (a) Explain the benefits of Social Values.

Or

(b) Discuss the various roles of ethics in Society.

---

**Reg. No. : .....**

**Code No. : 14092      Sub. Code : A 2 EN 21**

U.G. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2021.

Second Semester

Part – II —English

COMMUNICATIVE ENGLISH – II

(For those who joined in July 2020 onwards)

Time : Three hours                      Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer :

1. \_\_\_\_\_ are short sentences that offer wisdom.
  - (a) proverbs
  - (b) complaints
  - (c) strophe
  - (d) request

2. "Sorry but its not our fault" is \_\_\_\_\_ a complaint.
- (a) accepting
  - (b) rejecting
  - (c) congratulating
  - (d) supporting
3. Which one of the following is not an element of a welcome speech?
- (a) Brevity
  - (b) Preparing a list of names
  - (c) Introducing the event
  - (d) None of the above
4. Pick out the subordinating conjunction.
- (a) And
  - (b) but
  - (c) either... or
  - (d) although
5. The common barriers of Effective presentation are
- (a) Inadequate visual aids
  - (b) Poor organization of content
  - (c) Improper time management
  - (d) All the above

6. An expert in the study of birds is called

- (a) Philatelist
- (b) Pharmacist
- (c) Ornithologist
- (d) Bibliophile

7. Identify the type of sentence.

What are you looking at?

- (a) Imperative
- (b) interrogative
- (c) Exclamatory
- (d) declarative

8. Which one is not a type of connotation?

- (a) Combination connotation
- (b) Positive connotation
- (c) Neutral connotation
- (d) Negative connotation

9. Life is What we make of it. The underlined phrase is
- (a) object of preposition
  - (b) supplement of a verb
  - (c) object of intransitive verb
  - (d) complement to a verb
10. I had to walk nine flights of stairs because the lift was out of \_\_\_\_.
- (a) order
  - (b) service
  - (c) work
  - (d) control

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Each answer should not exceed 250 words.

11. (a) Write the synonyms of the following words
- (i) Vicious
  - (ii) Arduous
  - (iii) Vibrant
  - (iv) Candid
  - (v) Decline

Or

(b) Fill in the blanks with correct prepositions.

The word "synonym" is borrowed \_\_\_\_\_ the Latin word Synonymum. We use synonyms \_\_\_\_\_ a number of reasons. We use it when we want \_\_\_\_\_ stress a point. We use synonyms \_\_\_\_\_ avoid repeating the same words. Using it will make our writing elegant. It is a good practice not \_\_\_\_\_ use the same word.

12. (a) What are the four main kinds of speeches? Write in detail.

Or

(b) Frame sentences using the following idioms.

(i) beat around the bush

(ii) a storm in a teacup

(iii) feather in the cap

(iv) out of the box

(v) bury the hatchet

13. (a) Write an email to the Municipal Commissioner complaining about the dumping of hazardous waste in your area.

Or

(b) Identify the pattern of the following sentence  
[SVO/SVC/SV/ODO/SVCA]

- (i) Nithin grew angry after the play.
- (ii) I met my Uncle at the airport.
- (iii) Lena's mother gave her a pen.
- (iv) Trespassers should be punished severely
- (v) We completed the work on time.

14. (a) What is a Sentence? Write in detail about its kinds.

Or

(b) What are the points that are to be remembered while preparing a broucher.

15. (a) Pick out the clause and mention its type.

- (i) The dog that barks seldom bites.
- (ii) It was expected that he would depart.
- (iii) When we were young, we used to cycle all over town.

- (iv) Place your bag where you can locate it.
- (v) God helps those who help themselves.

Or

- (b) Write a letter of application to the secretary of a college applying for the post of Assistant Professor of Zoology.

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b)  
Each answer should not exceed 500 words.

16. (a) Write a paragraph on any TWO of the following proverbs.
- (i) Haste makes waste.
  - (ii) All that glitters is not gold
  - (iii) A rolling stone gathers no mass

Or

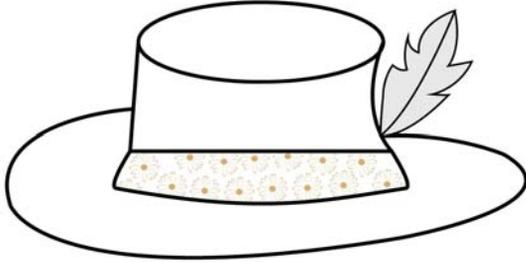
- (b) Rewrite the sentences by adding an adverb of your choice.
- (i) If you want to be fit, eat \_\_\_\_\_.
- (ii) The beggar was \_\_\_\_\_ dressed.

- (iii) The venue was decorated \_\_\_\_\_.
- (iv) Misers save money by living \_\_\_\_\_.
- (v) The aeroplane landed \_\_\_\_\_ on the runway.
- (vi) \_\_\_\_\_ go through the accounts.
- (vii) They are \_\_\_\_\_ affected by the virus.
- (viii) He spoke \_\_\_\_\_.

17. (a) Combine the sentences using any conjunction of your choice.
- (i) You will fail. Work hard.
  - (ii) Neethu is a good singer. She is also a good sculptor.
  - (iii) He waited. The train arrived.
  - (iv) I will call you. I finish my work.
  - (v) He sold the house. He was in need of money.
  - (vi) Heera ran fast. She missed the train.
  - (vii) He will cook. He will wash clothes.
  - (viii) It was dark. I couldn't find my bag.

Or

- (b) Identify the idiom from the picture given below and expand the idiom to an essay.



18. (a) What is a presentation? Bring out the tips to make a good presentation, 5 Ws and 1 H formula, and the common barriers for Effective presentation.

Or

- (b) Write a short assignment on "Youngsters spending unreasonable time on Social Media".

19. (a) Prepare a brochure for the opening of an ice cream shop.

Or

- (b) Write a passage of your choice including (i) Assertive (ii) Imperative (iii) Interrogative (iv) exclamatory sentences and also a short dialogue with speech marks.

20. (a) Imagine that you are interviewing the Prime Minister to write a feature on the present condition of the country. Prepare few questions for the interview.

Or

- (b) What is an adverb clause? Bring out its kinds with examples.
-