



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAMINATION - 2022

ANSWER KEY

Date & Day of Exam : **10.06.2022 (Friday)**

Time : **11.00 am**

QPS_NO	GROUP	SUBJECTS	No. of Questions	Remarks
02	Computer-Mathematics	English	20	
		Mathematics	20	
		Physics	20	
		Chemistry	20	
		Computer Science	20	
Total			100	

“All the Best”

Date of Publication : **15.06.2022 (Wednesday)**

Chief Co-ordinator / MSE-2022

N.B: Date of Publication of Results in our official website www.nprcolleges.org on **20.06.2022 (Monday) @ 10.00 am.**



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	------------------------------	------	-------------------

ANSWER KEY

ENGLISH

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark () for correct answer

- Where did the boys Nicola and Jacopo go every Sunday?
(a) Padua (b) **Poleta**
(c) Scotland (d) Verona
- Choose the appropriate synonyms of the word 'Humble'
(a) **Polite** (b) Proud
(c) Pretentious (d) Lethargic
- "At dawn, my _____ delighted on its rest...."
(a) nose (b) **eyes**
(c) ears (d) head
- By whom was the trolley commandeered at once
(a) Mechanic and Journalist (b) Driver and Machinist
(c) **Driver and Mechanic** (d) Nurse and ward sister
- Howmany years have Aksionov suffered in prison?
(a) Six years (b) Sixteen years
(c) **Twenty six years** (d) Twenty years
- Who is ready to sacrifice his life for reputation?
(a) School boy (b) Justice
(c) Lover (d) **Soldier**
- 'Cup of tea' is an idiom which means -----
(a) Exit the world (b) To wait for a situation
(c) **One's favourite activity** (d) To be well organized
- The word which is used as synecdoche to signify the power of a king
(a) **Sceptre** (b) Hyades
(c) Isle (d) Sphere
- Who said whom- 'you were told that I was a secret Agent'
(a) Fowler to Ausable (b) **Fowler to max**
(c) Ausable to fowler (d) Ausable to Henry
- Who is the author of the lesson in celebration of being Alive
(a) A.J.cronin (b) Eric Arthur blair
(c) Yann martel (d) **Christiaan Barnard**



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

ENGLISH

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark () for correct answer

11 What is the world compared to in the poem All the world's stage

(a) Puppet

(b) Life

(c) Stage

(d) Platform

12 The sun shone on venus only once in ----- years

(a) Five

(b) Seven

(c) Six

(d) Four

13 Who was the Midnight visitor....

(a) Max

(b) Fowler

(c) Ausable

(d) Henry

14 Choose the Tetra syllabic word of the following

(a) Autobiography

(b) Disadvantage

(c) Father

(d) Justifies

15 What does Margot like the most

(a) Book

(b) Friends

(c) Sun

(d) Rain

16 Choose the meaning of the foreign word in the sentence

The Magnum opus of great scholar are honoured

(a) New invention

(b) Archeological

(c) New projects

(d) Great work of art

17 Taking freedom in our own hands will lead to -----

(a) Self discipline

(b) Chaos

(c) Code of conduct

(d) Freedom

18 Replace the underlined phrasal verb

He Cut off a slice from the loaf of bread

(a) Join

(b) Clutch

(c) Eliminate

(d) Separate

19 What was Lucia suffering from?

(a) Mononucleosis

(b) Colds and flu

(c) Tuberculosis

(d) Conjunctivitis

20 Replace the following word with possibly polite form 'Senior citizen'

(a) Preowned

(b) Old

(c) Poor

(d) Disabled



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul - 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Mathematics

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark (✓) for correct answer

1 $A = \begin{bmatrix} -2 & 2 & -1 \\ 0 & 5 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$ என்ற அணியின் தரம்

அ) 1

ஆ) 3

The rank of matrix $A = \begin{bmatrix} -2 & 2 & -1 \\ 0 & 5 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$

A) 1

C) 3

ஆ) 2
 ஈ) 0

B) 2
 D) 0

2 $adj A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 4 & -1 \end{bmatrix}$ மற்றும் $adj B = \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -3 & 1 \end{bmatrix}$ எனில் $adj (AB)$ ஆகாது

அ) $\begin{bmatrix} -7 & -1 \\ 7 & -9 \end{bmatrix}$

ஆ) $\begin{bmatrix} -7 & 7 \\ -1 & -9 \end{bmatrix}$

If $adj A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 4 & -1 \end{bmatrix}$ and $adj B = \begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -3 & 1 \end{bmatrix}$ then $adj (AB)$ is

A) $\begin{bmatrix} -7 & -1 \\ 7 & -9 \end{bmatrix}$

C) $\begin{bmatrix} -7 & 7 \\ -1 & -9 \end{bmatrix}$

ஆ) $\begin{bmatrix} -6 & 5 \\ -2 & -10 \end{bmatrix}$
 ஈ) $\begin{bmatrix} -6 & -2 \\ 5 & -10 \end{bmatrix}$

B) $\begin{bmatrix} -6 & 5 \\ -2 & -10 \end{bmatrix}$
 D) $\begin{bmatrix} -6 & -2 \\ 5 & -10 \end{bmatrix}$

3 கீழ்க்கண்டவற்றில் தவறானது எது?

அ) $\overline{Z_1 Z_2} = \overline{Z_1} \overline{Z_2}$

ஆ) $Im(Z) = \frac{Z - \overline{Z}}{2i}$

Which one of the following is incorrect?

A) $\overline{Z_1 Z_2} = \overline{Z_1} \overline{Z_2}$

C) $Im(Z) = \frac{Z - \overline{Z}}{2i}$

ஆ) $Re(Z) = \frac{Z_1 \overline{Z}}{2}$
 ஈ) $\overline{\overline{Z}} = Z$

B) $Re(Z) = \frac{Z_1 \overline{Z}}{2}$
 D) $\overline{\overline{Z}} = Z$

4 i^{1729} ன் மதிப்பு

அ) 1

ஆ) -1

The value of i^{1729} is

A) 1

C) -1

ஆ) i
 ஈ) -i

B) i
 D) -i

5 $x^2 - 4x + 7 = 0$ என்ற சமன்பாட்டின் ஒரு மூலம் $2 + \sqrt{3}i$ எனில் மற்றொரு மூலம்

அ) $2i + \sqrt{3}$

ஆ) $\sqrt{3} + 2$

ஆ) $2 - \sqrt{3}i$

ஈ) $\sqrt{3}i + 2$



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
ANSWER KEY			

Mathematics

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark (✓) for correct answer

If $2 + \sqrt{3}i$ is a root of $x^2 - 4x + 7 = 0$, then another root is

A) $2i + \sqrt{3}$

B) $2 - \sqrt{3}i$

C) $\sqrt{3} + 2$

D) $\sqrt{3}i + 2$

6 கீழ்க்காண்பவைகளில் எது $7x^3 - 43x^2 = 43x - 7$ என்ற சமன்பாட்டிற்கு தீர்வாக அமையும்?

அ) -1

ஆ) 1

இ) 0

ஈ) 2

Which of the following id must be a solution of $7x^3 - 43x^2 = 43x - 7$

A) -1

B) 1

C) 0

D) 2

7 $\cos^{-1}\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$ ன் முதன்மை மதிப்பு

அ) $\frac{\pi}{3}$

ஆ) $\frac{\pi}{4}$

இ) $\frac{\pi}{6}$

ஈ) $\frac{\pi}{2}$

The principal value of $\cos^{-1}\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$

A) $\frac{\pi}{3}$

B) $\frac{\pi}{4}$

C) $\frac{\pi}{6}$

D) $\frac{\pi}{2}$

8 $\cot^{-1}\left(\frac{1}{7}\right) = \theta$ எனில் $\cos \theta$ ன் மதிப்பு

அ) $\frac{1}{7}$

ஆ) 7

இ) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

ஈ) $\frac{1}{5\sqrt{2}}$

If $\cot^{-1}\left(\frac{1}{7}\right) = \theta$, Then the value of $\cos \theta$,

A) $\frac{1}{7}$

B) 7

C) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

D) $\frac{1}{5\sqrt{2}}$

9 $x^2 + y^2 + 6x - 4y + 4 = 0$ என்ற வட்டத்தின் ஆரம்

அ) 1

ஆ) 2

இ) 3

ஈ) 4

The radius of the circle $x^2 + y^2 + 6x - 4y + 4 = 0$

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul - 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 045-44-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
ANSWER KEY			

Mathematics

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark (✓) for correct answer

- 10 $y^2 = 4ax$ என்ற பரவளையத்தின் செவ்வகத்தின் நீளம்
- அ) 4 ஆ) $4a$
- ஆ) a ஈ) 0
- The length of latus rectum of the parabola $y^2 = 4ax$ is
- A) 4 B) $4a$
- C) a D) 0
- 11 $2\hat{i} - \hat{j} + 3\hat{k}, 3\hat{i} + 2\hat{j} + \hat{k}, \hat{i} + m\hat{j} + 4\hat{k}$ ஆகியவை ஒரு தள அமைவன எனில் m -ன் மதிப்பு
- அ) 3 ஆ) -3
- ஆ) -4 ஈ) 2
- If $2\hat{i} - \hat{j} + 3\hat{k}, 3\hat{i} + 2\hat{j} + \hat{k}, \hat{i} + m\hat{j} + 4\hat{k}$ are coplanar then the value of m
- A) 3 B) -3
- C) -4 D) 2
- 12 கீழ்க்காண்பவைகளில் எது ஏற்படாது அல்ல?
- அ) $\vec{a} \cdot (\vec{b} \times \vec{c})$ ஆ) $\vec{a} \cdot (\vec{b} \cdot \vec{c})$
- ஆ) $\vec{a} \times (\vec{b} \times \vec{c})$ ஈ) $\vec{a} \times (\vec{b} \cdot \vec{c})$
- Which one of the following is incorrect?
- A) $\vec{a} \cdot (\vec{b} \times \vec{c})$ B) $\vec{a} \cdot (\vec{b} \cdot \vec{c})$
- C) $\vec{a} \times (\vec{b} \times \vec{c})$ D) $\vec{a} \times (\vec{b} \cdot \vec{c})$
- 13 $\lim_{x \rightarrow -1} \left(\frac{x^2 - 3x + 2}{x^2 + 4x + 3} \right)$ ன் மதிப்பு
- அ) $\frac{1}{2}$ ஆ) $\frac{1}{3}$
- ஆ) 3 ஈ) 2
- Compute the limit $\lim_{x \rightarrow -1} \left(\frac{x^2 - 3x + 2}{x^2 + 4x + 3} \right)$
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$
- C) 3 D) 2
- 14 $y = x^4 + 2x^2 - x$ என்ற வளைவின் சாய்வு $x = 1$ என்ற புள்ளியில்
- அ) 5 ஆ) 6
- ஆ) 7 ஈ) 8
- The slope of the curve $y = x^4 + 2x^2 - x$ at $x=1$
- A) 5 B) 6
- C) 7 D) 8



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul - 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
ANSWER KEY			

Mathematics

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark (✓) for correct answer

- 15 ஒரு வட்டவடிவவளர்ச்சி ஆரம் 10 செ.மீ ஆரத்தின் அளவில் தோராயமாக 0.02 செ.மீ பிழை உள்ளது எனில் அதன் பரப்பில் ஏற்படும் தோராய சதவீதப்பிழையைக் காண்க
- அ) 0.2 % ஆ) 0.4 %
இ) 0.04 % ஈ) 0.08 %
- A circular template has a radius of 10cm the measurement of radius has an approximate error of 0.02cm. Then the percentage error of 0.02cm. Then the percentage error in calculating area of this template is
- A) 0.2 % B) 0.4 %
C) 0.04 % D) 0.08 %
- 16 $f(x) = \frac{x}{x+1}$ எனில் அதன் வகையீடு
- அ) $\frac{-1}{(x+1)^2} dx$ ஆ) $\frac{1}{(x+1)^2} dx$
இ) $\frac{1}{x+1} dx$ ஈ) $\frac{-1}{x+1} dx$
- If $f(x) = \frac{x}{x+1}$, then its differential is given by
- A) $\frac{-1}{(x+1)^2} dx$ B) $\frac{1}{(x+1)^2} dx$
C) $\frac{1}{x+1} dx$ D) $\frac{-1}{x+1} dx$
- 17 $f(x)$ ஒரு ஒற்றைச் சார்பு எனில் $\int_{-a}^a f(x) dx =$
- அ) 1 ஆ) -1
இ) 0 ஈ) ∞
- If $f(x)$ is an odd function, then $\int_{-a}^a f(x) dx =$
- A) 1 B) -1
C) 0 D) ∞
- 18 $\int_0^{\frac{\pi}{2}} (\sin^2 x + \cos^4 x) dx$ ன் மதிப்பு
- அ) $\frac{7\pi}{16}$ ஆ) $\frac{16\pi}{7}$
இ) 7π ஈ) $\frac{6}{7\pi}$
- Evaluate $\int_0^{\frac{\pi}{2}} (\sin^2 x + \cos^4 x) dx$
- A) $\frac{7\pi}{16}$ B) $\frac{16\pi}{7}$
C) 7π D) $\frac{6}{7\pi}$
- 19 $\frac{d^2x}{dx^2} + \left(\frac{dy}{dx}\right)^{\frac{1}{2}} + x^{\frac{1}{2}} = 0$ எனும் வகைக்கெழுத்து சமன்பாட்டின் வரிசை மற்றும் படி முறையே
- அ) (2,3) ஆ) (3,3)
இ) (2,6) ஈ) (2,4)



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul - 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Mathematics

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark (✓) for correct answer

The order and degree of the differential equation $\frac{d^2x}{dx^2} + \left(\frac{dy}{dx}\right)^{\frac{1}{3}} + x^{\frac{1}{4}} = 0$ are respectively

A) (2,3)



B) (3,3)



C) (2,6)



D) (2,4)



20 $\frac{dy}{dx} + p(x) = 0$ னி தீரி

அ) $y = ce^{\int p dx}$



ஆ) $y = ce^{-\int p dx}$



ஆ) $x = ce^{\int p dy}$



ஈ) $x = ce^{\int p dy}$



The solution of $\frac{dy}{dx} + p(x) = 0$

A) $y = ce^{\int p dx}$



B) $y = ce^{-\int p dx}$



C) $x = ce^{\int p dy}$



D) $x = ce^{\int p dy}$





NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Physics

N.B: (1) Answer ALL the questions (2) Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) (3) No negative marks (4) Using tick mark () for correct answer

1 மின்பாயத்தின் அலகு?

(அ) $Nm^{-2} c^{-1}$

(ஆ) $Nm^2 c^{-1}$

(இ) $Nm^2 c^{-2}$

(ஈ) $Nm^{-2} c^{-2}$

Unit of electric flux

(a) $Nm^{-2} c^{-1}$

(b) $Nm^2 c^{-1}$

(c) $Nm^2 c^{-2}$

(d) $Nm^{-2} c^{-2}$

2 $\oint \vec{B} \cdot \frac{d\vec{l}}{l} = \frac{\mu_0 I}{l}$

(அ) $\mu^2 I_0$

(ஆ) $\mu_0 I_0^2$

(இ) μ_0 / I_0

(ஈ) $\mu_0 I$

$\oint \vec{B} \cdot \frac{d\vec{l}}{l} = \frac{\mu_0 I}{l}$

(a) $\mu^2 I_0$

(b) $\mu_0 I_0^2$

(c) μ_0 / I_0

(d) $\sim 0 I$

3 கம்பியின் மின்தடையானது எதற்கு எதிர்தகவில் அமையும்?

(அ) கம்பியின் குறுக்குவெட்டு பரப்பு

(ஆ) கம்பியின் அடர்த்தி

(இ) கம்பியின் நீளம்

(ஈ) கம்பியின் வெப்பநிலை

Resistance of a wire inversely proportional to

(a) Area of cross section

(b) Density of the wire

(c) Length of the wire

(d) Temperature

4 40 cm நீளமுள்ள ஒரு கடத்தியில் 3A மின்னோட்டம் செல்கிறது. அக்கடத்தியை 30 Tesla மதிப்புள்ள காந்த புலத்தில் 30° கோணத்தில் வைக்கும் போது உணரும் விசை

(அ) 18N

(ஆ) 1.8N

(இ) 18×10^{-2} N

(ஈ) 180N

A wire length 40 cm carries a current of 3A. The force acts on that wire when kept at an angle 30° to magnetic field of 30 tesla will be

(a) 18N

(b) 1.8N

(c) 18×10^{-2} N

(d) 180N

5 மின்னியற்றி விதி எனப்படுவது?

(அ) மேக்ஸ்வெல் வலக்கை திருகுவிதி

(ஆ) பிளமிங் வலக்கை விதி

(இ) ஆம்பியரின் சுற்று விதி

(ஈ) பிளமிங் இடதுகை விதி

Dynamo rule is also called as

(a) Maxwell's right hand thumb rule

(b) Fleming's right hand rule

(c) Ampere's circuital law

(d) Fleming's left hand rule



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Physics

N.B: (1) Answer ALL the questions (2) Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) (3) No negative marks (4) Using tick mark () for correct answer

6 யங் இரட்டை பிளவு ஆய்வில் பட்டை அகலத்திற்கான சமன்பாடு

(அ) = d/D

(ஆ) = D/d

(இ) = D/d

(ஈ) = d/D

Equation for band width in Young's double slip experiment

(a) = d/D

(b) = D/d

(c) = D/d

(d) = d/D

7 எலக்ட்ரானின் டி-பிராய் அலைநீளத்திற்கான சமன்பாடு

(அ) = $(12.27 / \sqrt{v}) A$

(ஆ) = $h / \sqrt{2emV}$

(இ) = $h / \sqrt{2} mK$

(ஈ) இவை அனைத்தும்

The equation for DeBroglie wavelength of electrons

(a) = $(12.27 / \sqrt{v}) A$

(b) = $h / \sqrt{2emV}$

(c) = $h / \sqrt{2} mK$

(d) All the above

8 ${}_{13}\text{Al}^{27}$ அணுவின் அணுக்கரு ஆரம்

(அ) 3.6F

(ஆ) 6.3F

(இ) 36F

(ஈ) 63F

The radius of ${}_{13}\text{Al}^{27}$ nucleus is

(a) 3.6F

(b) 6.3F

(c) 36F

(d) 63F

9 3 MHZ முதல் 30MHZ வரையிலான அதிர்வெண் நெடுக்கம் பயன்படுவது

(அ) தரை அலைபரவல்

(ஆ) வெளி அலைபரவல்

(இ) வான் அலைபரவல்

(ஈ) செயற்கைகோள் தகவல் தொடர்பு

The frequency range of 3 MHz to 30 MHz is used for

(a) Ground wave propagation

(b) Space wave propagation

(c) Sky wave propagation

(d) Satellite communication

10 ஸ்கி மெழுகு என்பது நானோபொருளின் பயன்பாடு ஆகும். அது பயன்படும் துறை

(அ) மருத்துவம்

(ஆ) ஜவுளி

(இ) விளையாட்டு

(ஈ) வாகன தொழிற்சாலை

“Sky wax” is an application of nano product in the field of

(a) Medicine

(b) Textile

(c) Sports

(d) Automotive Industries

11 பொது அடிவாய் நிலை அமைப்பிலுள்ள டிரான்சிஸ்டரின் $\beta = 0.95$ $I_E = 2\text{mA}$ எனில் I_C ?

(அ) $I_C = 19\text{mA}$

(ஆ) $I_C = 190\text{mA}$

(இ) $I_C = 0.19\text{mA}$

(ஈ) $I_C = 1.9\text{mA}$



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Physics

N.B: (1) Answer ALL the questions (2) Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) (3) No negative marks (4) Using tick mark () for correct answer

In a transistor connected in the common base configuration $\frac{I_C}{I_E} = 0.95$ $I_E = 2\text{mA}$. Then the value of I_C is

(a) $I_C = 19\text{mA}$

(b) $I_C = 190\text{mA}$

(c) $I_C = 0.19\text{mA}$

(d) $I_C = 1.9\text{mA}$

12 பின்வரும் மின்சுற்றின் வெளியீடு 1 ஆக இருக்கும் போது உள்ளீடு ABC ஆனது

(அ) 101

(ஆ) 100

(இ) 110

(ஈ) 010

The output of the following circuit is 1, when the input ABC is

(a) 101

(b) 100

(c) 110

(d) 010

13 $3 \times 10^{-6}\text{g}$ நிறை கொண்ட துகளின் அலைநீளம் மற்றும் $6 \times 10^{+6}\text{ms}^{-1}$ திசைவேகத்தில் நகரும் எலக்ட்ரானின் அலைநீளம் ஆகியவை சமமாக இருப்பின் துகளின் திசைவேகம்

(அ) $1.82 \times 10^{-18}\text{ms}^{-1}$

(ஆ) $9 \times 10^{-2}\text{ms}^{-1}$

(இ) $3 \times 10^{-3}\text{ms}^{-1}$

(ஈ) $1.82 \times 10^{-15}\text{ms}^{-1}$

A particle of mass $3 \times 10^{-6}\text{g}$ has the same wavelength as an electron moving with a velocity $6 \times 10^{+6}\text{ms}^{-1}$. The velocity of the particle is

(a) $1.82 \times 10^{-18}\text{ms}^{-1}$

(b) $9 \times 10^{-2}\text{ms}^{-1}$

(c) $3 \times 10^{-3}\text{ms}^{-1}$

(d) $1.82 \times 10^{-15}\text{ms}^{-1}$

14 காற்றிலிருந்து ஒளிவிலகல் எண் 2 கொண்ட கண்ணாடி பட்டகத்தின் மீது ஒளிவிழுகிறது எனில் சாத்தியமான பெரும் விலகுகோண மதிப்பு

(அ) 30°

(ஆ) 45°

(இ) 60°

(ஈ) 90°

For light incident from air on a slab of refractive index 2, the maximum possible angle of refraction is

(a) 30°

(b) 45°

(c) 60°

(d) 90°

15 மின்காந்த அலையின் மின்புலம் மற்றும் காந்த புலங்கள்

(அ) ஒரே கட்டம் மற்றும் ஒன்றுக்கொன்றுசெங்குத்து

(ஆ) எதிரெதிர் கட்டம் மற்றும் ஒன்றுக்கொன்றுசெங்குத்து

(இ) ஒரே கட்டம் மற்றும் ஒன்றுக்கொன்றுசெங்குத்து இல்லை

(ஈ) எதிரெதிர் கட்டம் மற்றும் ஒன்றுக்கொன்றுசெங்குத்து இல்லை

The electric and magnetic fields of an electromagnetic wave are

(a) In phase and perpendicular to each other

(b) Out of phase & Perpendicular to each other

(c) In phase & Net perpendicular to each other

(d) Out of phase & Net perpendicular to each other

16 ஒரு ஏற்று மின்மாற்றியில் துணைசுருளின் மின்னோட்டம் ZA மற்றும் முதன்மை துணை சுருளில் சுற்றுகளின் தகவு 1:25 எனில் முதன்மை சுருளின் மின்னோட்டம்

(அ) 25A

(ஆ) 50A

(இ) 15A

(ஈ) 12.5A



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Physics

N.B: (1) Answer ALL the questions (2) Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) (3) No negative marks (4) Using tick mark () for correct answer

In a step up transformer, if the ratio of number of turns in primary & secondary coil is 1 : 25 & the current in secondary coil is 2 A, then that of in primary coil is

(a) 25A

(b) 50A

(c) 15A

(d) 12.5A

17 பின்வரும் மின்துகள் நிலையமைப்புகளில் எது சீரான மின்புலத்தை உருவாக்கும்?

(அ) புள்ளி மின்துகள்

(ஆ) சீரான மின்னூட்டம் பெற்ற முடிவிலாகம்பி

(இ) சீரான மின்னூட்டமுடைய முடிவிலா சமதளம்

(ஈ) சீரான மின்னூட்டம் பெற்ற கோளக்கூடு

Which charge configuration produces a uniform electric field?

(a) Point charge

(b) Uniformly charged infinite line

(c) Uniformly charged infinite plane

(d) Uniformly charged spherical shells

18 ஒரு கார்பன் மின்தடையாக்கியின் மின்தடை மதிப்பு 47k மற்றும் மாறுபடும் அளவு 10% எனில் இடம்பெறும் நிற வளையங்களின் வரிசை

(அ) மஞ்சள்-பச்சை-ஊதா-தங்கம்

(ஆ) மஞ்சள்-ஊதா-ஆரஞ்சு-வெள்ளி

(இ) ஊதா-மஞ்சள்-ஆரஞ்சு-வெள்ளி

(ஈ) பச்சை-ஆரஞ்சு-ஊதா-தங்கம்

A carbon resistor having the value of resistance 47 K Ω & tolerance value 10% has the rings of following colors.

(a) Yellow, Green, Violet - Gold

(b) Yellow, Violet, Orange - Silver

(c) Violet, Yellow, Orange - Silver

(d) Green, Orange, Violet - Gold

19 நிறை எண் A மற்றும் அணுஎண் Z கொண்ட கதிரியக்க அணுக்கரு ஒன்று 2α மற்றும் 2 பாசிட்ரான்களை உமிழ்கிறது. இறுதி அணுக்கருவின் நியூட்ரான் மற்றும் புரோட்டான் எண்களின் விகிதம்

(அ) $A - Z - 4 / Z - 2$

(ஆ) $A - Z - 2 / Z - 6$

(இ) $A - Z - 4 / Z - 6$

(ஈ) $A - Z - 12 / Z - 4$

A radioactive nucleus (initial mass no. A & atomic no. Z) emits 2 α , and 2 positrons. The ratio of number of neutrons to that of proton in the final nucleus will be

(a) $A - Z - 4 / Z - 2$

(b) $A - Z - 2 / Z - 6$

(c) $A - Z - 4 / Z - 6$

(d) $A - Z - 12 / Z - 4$

20 மின்காந்த அலையின் வேகம் c_0 மற்றும் μ_0 -க்கிடையேயான தொடர்பு

(அ) $C = 1 / \epsilon_0 \mu_0$

(ஆ) $C = 1 / \epsilon_0^2 \mu_0$

(இ) $C = \epsilon_0 \mu_0$

(ஈ) $C = 1 / \sqrt{\epsilon_0 \mu_0}$

The relation between speed of electromagnetic wave, c_0 & μ_0 is

(a) $C = 1 / \epsilon_0 \mu_0$

(b) $C = 1 / \epsilon_0^2 \mu_0$

(c) $C = \epsilon_0 \mu_0$

(d) $C = 1 / \sqrt{\epsilon_0 \mu_0}$



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Chemistry

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark () for correct answer

1 பின்வருவனவற்றுள் எத்தாதுவை அடர்பிக்க நுரைமிதப்பு முறை சிறந்தது?

(அ) மேக்னடைட்

(ஆ) ஹேமடைட்

(இ) கல்னா

(ஈ) கேசிட்டரைட்

Which one of the following ores is best concentrated by froth-floatation method?

(a) Magnetite

(b) Haematite

(c) Galena

(d) Cassiterite

2 பின்வருவனவற்றுள் எந்த உலோக தூய்மையாக்கலில் புடமிடுதல் பயன்படுகிறது?

(அ) வெள்ளி

(ஆ) காரீயம்

(இ) தாமிரம்

(ஈ) இரும்பு

Cupellation is a process used for the refining of

(a) Silver

(b) Lead

(c) Copper

(d) Iron

3 பின்வரும் p-தொகுதி தனிமங்களில் சங்கிலித்தொடராக்கம் பண்பினை பெற்றிருக்காத தனிமம் எது?

(அ) கார்பன்

(ஆ) சிலிக்கான்

(இ) காரீயம்

(ஈ) ஜெர்மானியம்

The element that does not show catenation among the following p-block elements is

(a) Carbon

(b) Silicon

(c) Lead

(d) Germanium

4 பின்வருவனவற்றுள் சிறந்த ஆக்ஸிஜனேற்றி எது?

(அ) புளூரின்

(ஆ) குளோரின்

(இ) புரோமின்

(ஈ) அயோடின்

Among the following which is strongest oxidizing agent?

(a) Fluorine

(b) Chlorine

(c) Bromine

(d) Iodine

5 PCl_3 நீராற்பகுப்பினால் உருவாவது?

(அ) H_3PO_3

(ஆ) PH_3

(இ) H_3PO_4

(ஈ) $POCl_3$

On hydrolysis PCl_3 gives

(a) H_3PO_3

(b) PH_3

(c) H_3PO_4

(d) $POCl_3$



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Chemistry

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark () for correct answer

6 மிக எளிதாக திரவமாக்க இயலும் வாயு எது?

(அ) Ar

(ஆ) Ne

(இ) He

(ஈ) Kr

Most easily liquefiable gas is

(a) Ar

(b) Ne

(c) He

(d) Kr

7 Mn^{2+} அயனியின் காந்த திருப்புத்திறன் மதிப்பு?

(அ) 5.92BM

(ஆ) 2.80BM

(இ) 8.95BM

(ஈ) 3.90BM

The magnetic moment of Mn^{2+}

(a) 5.92BM

(b) 2.80BM

(c) 8.95BM

(d) 3.90BM

8 பின்வருவனவற்றுள் எச்சேர்மம் நிறமற்றது?

(அ) Fe^{3+}

(ஆ) Ti^{4+}

(இ) Co^{2+}

(ஈ) Ni^{2+}

Which of the following compounds is colourless?

(a) Fe^{3+}

(b) Ti^{4+}

(c) Co^{2+}

(d) Ni^{2+}

9 $[Pt(NH_3)_2Cl_2]$ அணைவுச்சேர்மம் பெற்றுள்ள மாற்றியம் ?

(அ) அணைவு மாற்றியம்

(ஆ) இணைப்பு மாற்றியம்

(இ) ஒளிசுழற்சி மாற்றியம்

(ஈ) வடிவ மாற்றியம்

Which type of isomerism is exhibited by $[Pt(NH_3)_2Cl_2]$?

(a) Coordination isomerism

(b) Linkage isomerism

(c) Optical isomerism

(d) Geometrical isomerism

10 முகப்பு மைய கன சதுர அலகு கூட்டில் உள்ள மொத்த அணுக்களின் எண்ணிக்கை?

(அ) 1

(ஆ) 2

(இ) 4

(ஈ) 6

The total number of atoms per unit cell in face centred cubic lattice

(a) 1

(b) 2

(c) 4

(d) 6



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Chemistry

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark () for correct answer

11 பின்வருவனவற்றுள் சகப்பிணைப்பு படிக்கம் எது?

(அ) நாப்தலீன்

(ஆ) யுரியா

(இ) வைரம்

(ஈ) குளுக்கோஸ்

Which among the following is covalent crystal?

(a) Naphthalene

(b) Urea

(c) Diamond

(d) Glucose

12 ஒரு வினையின் வினைவேக மாறிலியின் மதிப்பு $5.8 \times 10^{-2} \text{ s}^{-1}$ அவ்வினையின் வினைவகை?

(அ) முதல்வகை

(ஆ) பூஜ்ஜியவகை

(இ) இரண்டாம்வகை

(ஈ) மூன்றாம்வகை

The rate constant of a reaction is $5.8 \times 10^{-2} \text{ s}^{-1}$. The order of the reaction is

(a) First order

(b) Zero order

(c) Second order

(d) Third order

13 லூயி காரம் எது?

(அ) BF_3

(ஆ) SO_3

(இ) SF_4

(ஈ) CaO

Which is lewis base?

(a) BF_3

(b) SO_3

(c) SF_4

(d) CaO

14 H_2O -வின் இணைகாரம் எது?

(அ) HCl

(ஆ) OH^-

(இ) H_3O^+

(ஈ) HSO_4^-

The conjugate base of base of H_2O is

(a) HCl

(b) OH^-

(c) H_3O^+

(d) HSO_4^-

15 பின்வருவனவற்றுள் அதிக மோலார் கடத்துதிறனை உடைய கரைசல் எது?

(அ) 10^{-4} m NaCl

(ஆ) 10^{-3} m NaCl

(இ) 10^{-2} m NaCl

(ஈ) 10^{-1} m NaCl

Which one of the following solution has highest molar conductance?

(a) 10^{-4} m NaCl

(b) 10^{-3} m NaCl

(c) 10^{-2} m NaCl

(d) 10^{-1} m NaCl



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Chemistry

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark () for correct answer

16 மூடுபனி என்பது எவ்வகை உழ்மம்?

(அ) வாயுவில் திண்மம்

(ஆ) வாயுவில் வாயு

(இ) வாயுவில் நீர்மம்

(ஈ) நீர்மத்தில் வாயு

Fog is colloidal solution of

(a) Solid in gas

(b) Gas in gas

(c) Liquid in gas

(d) Gas in liquid

17 ஈதருடன் பின்வருவனவற்றுள் எது எளிதில் வினைபுரியக் கூடியது?

(அ) HF

(ஆ) HCl

(இ) HBr

(ஈ) HI

Among the following which is easily reacted with ether?

(a) HF

(b) HCl

(c) HBr

(d) HI

18 டாலன்ஸ் வினைகரணியை ஒடுக்கும் அமிலம் எது?

(அ) பார்மிக் அமிலம்

(ஆ) அசிட்டிக் அமிலம்

(இ) பென்சாயிக் அமிலம்

(ஈ) புரப்பனாயிக் அமிலம்

Which acid reduces Tollen's reagent?

(a) Formic acid

(b) Acetic acid

(c) Benzoic acid

(d) Propanoic acid

19 சோடியம் அசிட்டேட் கரைசலை மின்னாற்பகுத்தால் கிடைப்பது?

(அ) மீத்தேன்

(இ) ஈத்தேன்

(இ) எத்தீன்

(ஈ) ஈத்தைன்

Electrolysis of sodium acetate solution gives

(a) Methane

(b) Ethane

(c) Ethane

(d) Ethyne

20 பின்வருவனவற்றுள் ஒடுக்கா சர்க்கரை எது?

(அ) லாக்டோஸ்

(ஆ) மால்டோஸ்

(இ) சுகரோஸ்

(ஈ) குளுக்கோஸ்

Among the following which is non-reducing sugar?

(a) Lactose

(b) Maltose

(c) Sucrose

(d) Glucose



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Computer Science

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark () for correct answer

1 ஒரு குறிப்பிட்ட செயலைச் செய்வதற்காக பயன்படுத்தப்படும் குறிமுறையின் சிறிய பகுதியே ----- என்று அழைக்கப்படும்

(அ) துணைநிரல்

(ஆ) கோப்புகள்

(இ) Pseudo Code

(ஈ) தொகுதிகள்

The small sections of code that are used to perform a particular task is called

(a) Subroutines

(b) Files

(c) Pseudo code

(d) Modules

2 செயற்கூறு வரையறைக்கு அனுப்பப்படும் மதிப்புகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

(அ) செயலுருபுகள்

(ஆ) துணைநிரல்கள்

(இ) செயற்கூறு

(ஈ) வரையறை

The values which are passed to a function definition are called

(a) Arguments

(b) Subroutines

(c) Function

(d) Definitions

3 உருவமைப்பு அறியப்படாத தரவு வகை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

(அ) Built in data type

(ஆ) Derived data type

(இ) Concrete data type

(ஈ) Abstract data type

The data type whose representation is unknown are called

(a) Built in data type

(b) Derived data type

(c) Concrete data type

(d) Abstract data type

4 எது மாறியின் பெயரை ஒரு பொருளுடன் மேப்பிங் செய்வதற்கான இடம் ஆகும்?

(அ) வரையெல்லை

(ஆ) Namespace

(இ) மேப்பிங்

(ஈ) பிணைத்தல்

Containers for mapping names of variables to objects is called

(a) Scope

(b) Namespace

(c) Mapping

(d) Binding

5 பின்வருவனவற்றுள் எது நிரலின் ஒரு பகுதியின் அணுகியல்பை மற்றொரு பகுதிக்கு குறிப்பதாகும்?

(அ) முகவரி

(ஆ) அணுகுமுறை

(இ) வரையெல்லை

(ஈ) நினைவகம்

Which of the following refers to the visibility of variables in one part of a program to another part of the same program?

(a) Address

(b) Accessibility

(c) Scope

(d) Memory



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Computer Science

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark () for correct answer

6 பின்வருவனவற்றுள் எது நிலையான வரிசையாக்க நெறிமுறை அல்ல?

(அ) குமிழி

(ஆ) ஒன்றிணைந்த

(இ) செருகல்

(ஈ) தேர்ந்தெடுப்பு

Which of the following is not stable sorting algorithm?

(a) Bubble sort

(b) Merge sort

(c) Insertion sort

(d) Selection sort

7 எந்த செயற்குறியை ஒப்பீட்டு செயற்குறி என்று அழைக்கப்படுகிறது?

(அ) தொடர்புடைய

(ஆ) கணக்கீடு

(இ) தருக்க

(ஈ) மதிப்பீடு

Which operator is also called as comparative operator?

(a) Relational

(b) Arithmetic

(c) Logical

(d) Assignment

8 பைத்தானை உருவாக்கியவர் யார்?

(அ) பில்கேட்ஸ்

(ஆ) கென் தாம்சன்

(இ) கைடோ வான் ரோஷம்

(ஈ) ரிட்ஸ்

Who developed python?

(a) Bill gates

(b) Ken Thomson

(c) Guido van rossum

(d) Ritche

9 எந்தக் கூற்று பொதுவாக இட ஒதுக்கீட்டிற்காக பயன்படுகிறது?

(அ) continue

(ஆ) break

(இ) goto

(ஈ) pass

Which statement is generally used as a placeholder?

(a) continue

(b) break

(c) goto

(d) pass

10 பின்வரும் குறிமுறையின் வெளியீடு என்ன?

i=1

while True:

if i%3==0:

break

print(i,end="")

i+=1

(அ) 12

(ஆ) 123

(இ) 1234

(ஈ) 124



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Computer Science

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark () for correct answer

```
i=1
while true:
    if i%3==0:
        break
    print (i,end=="")
    i+=1
```

(a) 12

(c) 1234

(b) 123

(d) 124

11 தன்னைத் தானே அழைத்துக் கொள்ளும் செயற்கூறு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

(அ) லாம்ப்டா

(இ) செயற்கூறு

(ஆ) தற்கூழற்சி

(ஈ) வரையறை

A function which calls itself is called as

(a) Lamda

(c) Function

(b) Recursion

(d) Definition

12

கொடுக்கப்பட்டக் கூற்றை வெற்றிகரமாக நிறைவேற்றுவதற்கு பின்வருவனவற்றுள் சரியான ஒன்றைத் தேர்ந்தெடு if : print(x," is a leap year")

(அ) X%2==0

(இ) x/4==0

(ஆ) X%4==0

(ஈ) X%4=0

Pick the correct one to execute the given statement successfully.

If : print (x, "is a leap year")

(a) X%2==0

(c) x/4==0

(b) X/4==0

(d) X%4=0

13 பின்வருவனவற்றுள் எது சரத்தை துண்டாக்கும் செயற்குறியாகும்?

(அ) []

(இ) ()

(ஆ) { }

(ஈ) < >

Which of the following is the slicing operator?

(a) []

(c) ()

(b) []

(d) ()

14

பின்வரும் பைத்தான் குறிமுறையின் விடை என்ன?

S=[x**2 for x in range (5)]

Print(S)

(அ) [0,1,2,4,5]

(இ) [0,1,4,9,16,25]

(ஆ) [0,1,4,9,16]

(ஈ) [1,4,9,16,25]



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Computer Science

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark () for correct answer

What will be the result of the following Python code?

```
S=[x**2 for x in range (5)]
```

Print(S)

(a) [0,1,2,4,5]

(b) [0,1,4,9,16]

(c) [0,1,4,9,16,25]

(d) [1,4,9,16,25]

15 இனக்குழு உறுப்புகள் எந்தச் செயற்குறி மூலம் அணுகப்படுகிறது?

(அ) &

(ஆ) *

(இ) .

(ஈ) #

Class members are accessed through which operator?

(a) &

(b) *

(c) .

(d) #

16 பொருள் உருவாக்கப்படும் போது தானாக இயக்கப்படும் செயற்கூறு எது?

(அ) __object__()

(ஆ) __del__()

(இ) __init__()

(ஈ) __func__()

Which of the following method is automatically executed when an object is created?

(a) __object__()

(b) __del__()

(c) __init__()

(d) __func__()

17 DBMS-ன் விரிவாக்கம்?

(அ) DataBasic Management System

(ஆ) DataBase Management Symbol

(இ) DataBase Managing System

(ஈ) DataBase Management System

What is the acronym of DBMS?

(a) DataBasic Management System

(b) DataBase Management Symbol

(c) DataBase Managing System

(d) DataBase Management System

18 வினவல்களை உருவாக்க பயன்படுவது

(அ) alter

(ஆ) insert

(இ) select

(ஈ) create

Queries can be generated using

(a) alter

(b) insert

(c) select

(d) create

19 பின்வருவனவற்றுள் எது Scripting மொழி அல்ல?

(அ) PHP

(ஆ) HTML

(இ) JAVASCRIPT

(ஈ) PEARL



NPR GROUP OF INSTITUTIONS

NPR Nagar, Natham, Dindigul – 624 401, Tamilnadu, India

Phone No: 04544-246500, 246501, 246502

Website: nprcolleges.org E-Mail: nprgi@nprcolleges.org

MERIT SCHOLARSHIP EXAM - 2022

Date of Exam	: 10.06.2022 (Friday)	Time	: 11.00 am
--------------	-----------------------	------	------------

ANSWER KEY

Computer Science

N.B: 1. Answer ALL the questions 2. Select most appropriate answer from (a) / (b) / (c) / (d) 3. No negative marks 4. Using tick mark () for correct answer

Which of the following is not a scripting language?

(a) PHP

(b) HTML

(c) JAVASCRIPT

(d) PEARL

20 பதிவுகளில் உள்ள மதிப்புகளில் செய்யப்படும் மாற்றங்களைச் சேமிக்க பயன்படும் கட்டளை எது?

(அ) Save

(ஆ) Oblige

(இ) Commit

(ஈ) Save As

Any changes made in the values of the record would be saved by the command

(a) Save

(b) Oblige

(c) Commit

(d) Save As