



शासकीय जे. यो. छत्तीसगढ़ महाविद्यालय, रायपुर (छ0ग0)
☎0771-2427126 / email:gjycg.college@gmail.com/website:
www.cgcollege.org

सूचना विशेष-परीक्षा

स्नातक बी.ए./बी. एस-सी./बी. कॉम.(प्रथम एवं द्वितीय वर्ष असाइनमेंट) (online)
परिक्षार्थियों के लिए आवश्यक निर्देश

1. समस्त परीक्षार्थी महाविद्यालय के वेबसाइट (www.cgcollege.org) का निरंतर अवलोकन सुनिश्चित करें।
2. समस्त विषयों के प्रश्नपत्र महाविद्यालय के Website(cgcollege.org)/ परीक्षार्थी द्वारा प्रदत्त Email के माध्यम से प्रेषित किये जायेंगे।
3. परीक्षार्थी उत्तर लिखने हेतु ए-4 साइज के लाईन वाले पेज एवं ब्लैक पेन/ब्लू पेन का उपयोग करेंगे। परीक्षार्थी की लिखावट स्पष्ट एवं पठन योग्य हो। परीक्षार्थी पृष्ठ के एक ही तरफ लिखेंगे।
4. परीक्षार्थी उत्तर पुस्तिका के प्रथम पृष्ठ (कवर पेज) के रूप में महाविद्यालय द्वारा प्रेषित प्रपत्र को तैयार कर उपयोग करेंगे। उत्तर पुस्तिका के प्रत्येक पृष्ठ पर पृष्ठ संख्या एवं अनुक्रमांक लिखेंगे तथा प्रत्येक पृष्ठ के अंत में हस्ताक्षर करेंगे।
5. असाइनमेंट के प्रश्न-पत्र दिनांक 16.01.2021 को सायंकाल (04 बजे के बाद) महाविद्यालय के वेबसाइट पर अपलोड किया जायेगा। विद्यार्थी अपने परीक्षा फार्म में भरे गए विषयों के प्रश्न-पत्र को ही डाउनलोड कर अपनी उत्तरपुस्तिका में हल करेंगे।
6. अतिमहत्वपूर्ण :- पूर्णतः भरे गए कवर पेज के साथ उत्तर-पुस्तिका के प्रत्येक पृष्ठों को क्रमबद्ध कर अपने उत्तरपुस्तिका की हार्ड कॉपी 5 दिनों के अंदर महाविद्यालय में जमा करेंगे। हार्ड कॉपी जमा करने की सम्पूर्ण जवाबदारी परीक्षार्थी की होगी।

दिनांक :-

आदेशानुसार
प्राचार्य



शासकीय जे. यो. छत्तीसगढ़ महाविद्यालय, रायपुर (छ0ग0)492001

(पं. रविशंकर शुक्ल विश्वविद्यालय, रायपुर से सम्बद्ध स्वशासी महाविद्यालय)

☎ 0771-2427126 / email: gjycg.college@gmail.com/website:

www.cgcollege.org

स्नातक विशेष परीक्षा-2020

ऑनलाईन उत्तरपुस्तिका का मुख्यपृष्ठ (प्रथम पृष्ठ)

प्रत्येक विषय में आयोजित परीक्षा के लिए उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ के रूप में निम्नानुसार प्रविष्टियों को स्पष्ट रूप से भरकर अनिवार्यतः संलग्न किया जाए।

कक्षा का नाम :

परीक्षार्थी का नाम :

अनुक्रमांक अंको में : / शब्दों में

विषय : / प्रश्न पत्र

कुल जमा की गई पृष्ठ की संख्या :

परीक्षार्थी के हस्ताक्षर :

प्राचार्य

शास. जे. यो. छत्तीसगढ़

महा0

रायपुर(छ.ग.)

Govt. J. Yoganandam Chhattisgarh College, Raipur

Autonomous Cell

Special Examination-2020

Assignment Questions

Class – B.Com./B.A. / B.Sc.Part-II

Subject – Hindi Language

M.M. : 25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q.1	'सत्य और अहिंसा' निबंध का सारांश अपने शब्दों में लिखिए।
Q.2	विज्ञापन की भाषा का उदाहरण प्रस्तुत कीजिए।
Q.3	संज्ञा किसे कहते हैं और इसके कितने प्रकार हैं बताते हुए उदाहरण दीजिए।
Q.4	मातृभूमि निबंध का सारांश अपने शब्दों में लिखिए।
Q.5	निम्नलिखित पारिभाषिक शब्दों का हिन्दी अनुवाद लिखिए : 1. Chief Minister 2. Accountant 3. Computer 4. Agent 5. Cashier

Govt. J. Yoganandum Chhattisgarh College, Raipur

Autonomous Cell

Special Examination-2020

Assignment Questions

Class – B.Com./B.A. / B.Sc.Part-II

Subject – English Language

M.M. : 25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q 1	Expansion of an idea(any one) (I) Everything that glitters is not gold. (II) Where there is will, there is a way
Q 2	Report Writing (any one) (I) NSS/NCC Camp attended by you. (II) Covid-19 Awareness program run by government.
Q.3	Question/Answer
	(I) Who is known as the legendary Indian founder of medicine. (II) How did Ramanujan lose his scholarship?
Q.4 (A)	Give antonyms of the words Pride, simple, fatal, mortal, rapid
(B)	Read the passage carefully and attempt the questions given :
	Secularism is the very soul of Indian society and the democracy. India has a tradition of co-existence tolerance, co-operation and mutual respect between all its social and religious groups. Islam came to India with Muslim conquerors. A large number of natives turned Muslims over the period and presently they make the second largest community of our nation. The contribution of Islam to Indian culture and civilization has been spectacular. It added variety, colour and richness to native heritage. Islam enriched India with architectural wonders, the most precious being 'Tajmahal' the

symbol of aesthetic India. Christianity had preceded Islam to India. St .Thomas, the twelve disciples of Christ arrived in India to preach his message when St. Peter was in Rome. Paris came to Indian in 8th century to escape from religious persecution in Iran. They brought Zoroastrianism. Jews sailed to India 2000 years ago to settle down in Mumbai, Pune, Kochi and Delhi. Hinduism itself was a religious conglomeration of thousands of sects having distinct beliefs, rituals, customs and practices. Nearly three religious branched out of it, namely Buddhism, Jainism and Sikhism having separate places of worship and holy books. In all, India remained a shining example of unity in diversity, nowhere else found in the world.

Honouring this eternal spirit of India, our constitution makers declared our nation to be a secular state without any discrimination. Although the people of our country are deeply religious yet they don't harbour any ill will or intolerance against other faiths. Even during the freedom struggles the leaders who led it made secularism a basic policy to rally all the people against the British. The secular polity was fiercely strengthened by Mahatma Gandhi, Himself a deeply religious Hindu, He had great respect for all other religions and faiths.

To divide the Indians, the colonial rulers tried to destroy the spirit of secularism by aiding and abetting communal forces. Some of our people forgot that sacred tradition and played in the hands of British. Our country paid a terrible price for that lapse. India got divided into two nations and we lost father of the nation, Mahatma Gandhi, to the bullets of a degenerated fanatic who no use for or secular legacy. It should teach us a lesson that only secular spirit will keep India going.

Question :

Q.1 What has been the tradition of India?

Q.2 Which religions came to India from abroad?

Q.3 What is the most precious gift of Islam to our country?

Q.4 What price India paid for its lapse in secularism?

Q.5 Give a suitable title.

Q.5	Do as directed (any five) :
	<p>(i) This stupa is very <u>Old</u>. It is the In the world (Superlative degree)</p> <p>(ii) Ask the women what she.....(want)? [Fill in the blank with present indefinite form of verb].</p> <p>(iii) Dithi(read) a novel now. [Fill in the blank with present continuous form of verb].</p> <p>(iv) By the time the ambulance.....(arrive), the patient (die) [Fill in the blank with past indefinite or past perfect of the verbs given in the bracket].</p> <p>Fill in the blanks with suitable modals :</p> <p>(v) We aim at noble goals (desirability)</p> <p>(vi) Theygladly accept the offen (willingness)</p>

Govt. J. Yoganandum Chhattisgarh College, Raipur Autonomous Cell
Special Examination
Assignment Questions
Class – B.Sc.Part-II
Subject –Chemistry
Paper-I
Inorganic Chemistry

M.M.:25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q.1	संक्रमण धातुओं में विभिन्न ऑक्सीकरण अवस्थाओं की स्थिति को वेनेडियम का उदाहरण लेकर समझाइए।
	Explaining the different oxidation states in transition metals giving vanadium's example.
Q.2	जिरकोनियम तथा हैफनियम के विभिन्न यौगिकों के चुंबकीय व्यवहार तथा स्पेक्ट्रमी गुण की तुलना टाइटेनियम के यौगिकों से कीजिए।
	Compare the magnetic and spectral properties of Zirconium and Hafnium with Titanium.
Q.3	आयरन के पोरबेक्स आरेख के द्वारा पोरबेक्स आरेख की विशेषताओं को स्पष्ट कीजिए।
	Explain the features of Pourbaix diagram with the help of Pourbaix diagram of Iron.
Q.4	आयन विनियम विधि से लैन्थेनाइडों के पृथक्करण की विधि को समझाइए।
	Write down the ion-exchange method for the separation of lanthanides.
Q.5	अजलीय विलायक क्या है ? द्रव SO ₂ में होने वाली तीन विभिन्न अभिक्रियाएँ लिखिए।
	Write are non-aqueous solvents? Write any three different reactions that occur in liq. SO ₂ .

Govt. J. Yoganandum Chhattisgarh College, Raipur Autonomous Cell
Special Examination
Assignment Questions
Class – B.Sc.Part-II
Subject –Chemistry
Paper-II
Organic Chemistry

M.M.:25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q.1 (a)	पिनेकॉल-पिनेकॉलेन पुनर्विन्यास की क्रियाविधि समझाइए।
	Explain mechanism of pinacol-pinacolone rearrangement.
(b)	फिनाॅल से एजोरंजक एवं पिक्रिक अम्ल कैसे प्राप्त करेंगे।
	How will you prepare azodye and picric acid from phenol.
Q.2	कार्बोनिल समूह की कक्षक संरचना, ध्रुवता एवं क्रियाशीलता को उपयुक्त उदाहरण देकर समझादए।
	Explain orbital structure, polarity and reactivity of carbonyl group with suitable examples.
Q.3	फार्मिक अम्ल, एसीटिक अम्ल और क्लोरोऐसिटिक अम्ल की आपेक्षिक प्रबलता को समझाइए।
	Explain the relative strength of formic acid, acetic acid and chloroacetic acid.
Q.4	अमोनिया, मेथिल ऐमीन व ऐनिलीन की सापेक्ष क्षारीयता को समझाइए।
	Explain relative basicity of ammonia, methyl amine and aniline.
Q.5	स्क़्राॅप संश्लेषण किस यौगिक के संश्लेषण की विधि है, पूर्ण अभिक्रिया लिखिए।
	Skraup synthesis is the method of synthesis of which compound, write complete reaction.

Govt. J. Yoganandam Chhattisgarh College, Raipur Autonomous Cell
Special Examination Assignment Questions
Class – B.Sc.Part-II
Subject –Chemistry
Paper-III
Physical Chemistry

M.M.:25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q.1(a)	जूल थॉमसन प्रभाव क्या है ?	
	What is Joule – Thomson effect?	
(b)	जूल थॉमसन प्रभाव समीकरण व्युत्पन्न कीजिये, जूल थॉमसन गुणांक की वास्तविक गैस के लिये विवेचना कीजिये।	
	Deriving Joule-Thomson effect expression, discuss the Joule-Thomson coefficient in real gases.	
Q.2	एण्ट्रॉपी समीकरण व्युत्पन्न कीजिये एवं आदर्श गैस के लिये निम्नलिखित व्यंजक सिद्ध कीजिये – $\Delta S = nC_v \ln \frac{T_2}{T_1} + nR \ln \frac{V_2}{V_1}$	
	Derive an entropy equation and prove for an ideal gas the following expression :- $\Delta S = nC_v \ln \frac{T_2}{T_1} + nR \ln \frac{V_2}{V_1}$	
Q.3	Fe Cl ₃ -Water (जल) तंत्र पर टिप्पणी लिखिये।	
	Write a note on Fe Cl ₃ -Water system.	
Q.4(a)	प्रबल एवं दुर्बल अपघट्य क्या है ?	
	What are strong and weak electrolytes.	
(b)	डिबाई-हकल सिद्धांत का वर्णन कीजिये।	
	Describe Debey-Huckel theory.	
Q.5(a)	दुर्बल अम्ल एवं प्रबल क्षार से बने एक लवण के जल अपघटन हेतु निम्नलिखित संबंध को निरूपित कीजिये। $K_H = \frac{K_w}{K_a \cdot K_b}$	
	Derive the following relation for the hydrolysis of a salt of weak acid and strong base. $K_H = \frac{K_w}{K_a \cdot K_b}$	

Govt. J. Yoganandum Chhattisgarh College, Raipur Autonomous Cell
Special Examination
Assignment Questions
Class – B.Sc.Part-II
Subject –Physics
Paper-I

THERMODYNAMICS, KINETIC THEORY AND STATISTICAL PHYSICS

M.M.:25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q.1	सिद्ध करो कि कार्नो इंजन की दक्षता केवल उन तापों पर निर्भर करती है जिनके मध्य वह कार्य करता है।
	Prove that efficiency of carnot's engine depends only temperatures between which it works.
Q.2	मैक्सवेल के उष्मागतिक सम्बन्ध स्थापित कीजिये।
	Establish Maxwell's thermodynamic relations.
Q.3	अभिगमन घटनाएँ क्या हैं ? गैसों में श्यानता को समझाइये।
	What are Transport phenomenons? Explain viscosity in gases.
Q.4	परिभाषित कीजिये – 1. निकाय 2. साम्यावस्था 3. कला आकाश
	Define- 1. System 2. Equilibrium state 3. Phase Space
Q.5	किसी धातु में परमशून्य ताप पर इलेक्ट्रान गैस के लिये फर्मी ऊर्जा का व्यंजक प्राप्त कीजिये।
	Derive expression for Fermi energy for electron gas in a metal at absolute Zero temperature.

Govt. J. Yoganandum Chhattisgarh College, Raipur Autonomous Cell
Special Examination
Assignment Questions
Class – B.Sc.Part-II
Subject –Physics
Paper-II

WAVES, ACOUSTICS AND OPTICS

M.M.:25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q.1	एक तनी हुई डोरी में अनुप्रस्थ तरंग को चाल के लिये व्यंजक प्राप्त करें।
	Derive the expression for the speed of the transverse waves in a stretched string.
Q.2	फरमेट का चरमपथ सिद्धांत समझाइये।
	Explain Fermat's principle of extremum path.
Q.3	माइकल्सन व्यतिकरण मापी की सहायता से एकवर्ती तरंगदैर्घ्य किस प्रकार ज्ञात करते हैं।
	How do you calculate the wave length monochromatic light by Michelson interferometer.
Q.4	एकल स्लिट पर विवर्तन की घटना को समझाइये।
	Explain diffraction at a single slit.
Q.5	टिप्पणी लिखिए— 1. रूबी लेसर 2. He-Ne लेसर
	Write short notes on – 1. Ruby Laser 2. He-Ne Laser

Govt. J. Yoganandam Chhattisgarh College, Raipur Autonomous Cell
Special Examination Assignment Questions
Class – B.Sc.Part-II
Subject –Mathematics
Paper-I
ADVANCED CALCULUS

M.M.:25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q.1 निम्न श्रेणी की अभिसारिता का परीक्षण कीजिए।

$$\frac{(1+x)}{1} + \frac{(1+2x)^2}{2!} + \frac{(1+3x)^3}{3!} \pm \dots, x > 0.$$

Test the convergence of the following series

$$\frac{(1+x)}{1} + \frac{(1+2x)^2}{2!} + \frac{(1+3x)^3}{3!} \pm \dots, x > 0.$$

Q.2 टेलर प्रमेय के उपयोग से दर्शाइये कि,

$$1 + x + \frac{x^2}{2} < e^x < 1 + x + \frac{x^2}{2} e^x, x > 0.$$

Use Taylor's theorem to show that

$$1 + x + \frac{x^2}{2} < e^x < 1 + x + \frac{x^2}{2} e^x, x > 0.$$

Q.3 प्रतिस्थापन $x = \frac{1}{z}$ के द्वारा समीकरण $x^4 \frac{d^2 y}{dx^2} + 2x^3 \frac{dy}{dx} + n^2 y = 0$ को रूपान्तरित कीजिए।

Transform the equation $x^4 \frac{d^2 y}{dx^2} + 2x^3 \frac{dy}{dx} + n^2 y = 0$ by the substitution $x = \frac{1}{z}$.

Q.4 वक्र $r = a(1 + \cos \theta)$ के त्रिज्य सदिशों को व्यास मानकर खींचे गये वृत्तों के कुल का अन्वालोप ज्ञात कीजिए।

Find the envelope of circles described on radii vectors of the curve $r = a(1 + \cos \theta)$ as diameters.

Q.5
$$\int_0^a \int_{(1/2)\sqrt{a^2-x^2}}^{\sqrt{a^2-x^2}} f(x, Y) dx dy.$$
 के समाकलन के क्रम को परिवर्तित कीजिए

Change the order of integration of
$$\int_0^a \int_{(1/2)\sqrt{a^2-x^2}}^{\sqrt{a^2-x^2}} f(x, Y) dx dy.$$

Govt. J. Yoganandum Chhattisgarh College, Raipur Autonomous Cell
Special Examination Assignment Questions
Class – B.Sc.Part-II
Subject –Mathematics
Paper-II
DIFFERENTIAL EQUATIONS

M.M.:25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q.1	बेसल फलन J_n और J_{-n} का रासकियन ज्ञात कीजिए।
	Find the wronskian of Bessel function J_n and J_{-n} .
Q.2	निम्नलिखित समाकल समीकरण को लाप्लास रूपान्तरण के प्रयोग से हल कीजिए – $y(t) = at + \int_0^t y(u) \sin(t-u) du$
	Solve the give integral equation using Laplace Transformation :- $y(t) = at + \int_0^t y(u) \sin(t-u) du$
Q.3	पूर्ण एवं विचित्र हल ज्ञात कीजिए – $Z^2(p^2 + q^2 + 1) = c^2$
	Find the general and singular solution :- $Z^2(p^2 + q^2 + 1) = c^2$
Q.4	हल कीजिए – $(D^2 - D'^2 - 3D + 3D')Z = xy + e^{x+2y}$
	Solve :- $(D^2 - D'^2 - 3D + 3D')Z = xy + e^{x+2y}$
Q.5	ब्राचिस्टोक्रोन समस्या को समझाकर हल कीजिए।
	Explain and solve the Brachistochrone Problem.

Govt. J. Yoganandum Chhattisgarh College, Raipur Autonomous Cell
Special Examination Assignment Questions
Class – B.Sc.Part-II
Subject –Mathematics
Paper-III
MECHANICS

M.M.:25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q.1	$x=0, y=0$ तथा $3x + 4y = 5$ समीकरणों से निरूपित त्रिभुज की भुजाओं के अनुदिश क्रमशः बल P, 2P व 3P क्रिया करते हैं। परिणामी बल का परिमाण तथा क्रिया रेखा का समीकरण ज्ञात कीजिए।
	Force P, 2P and 3P act along the sides of a triangle formed by the lines $x=0, y=0$ and $3x + 4y = 5$. Find the magnitude of resultant and its line of action.
Q.2	बल निकाय (X, Y, Z, L, M, N) के लिए समतल $x + y + z = 0$ का शून्य विक्षेप बिन्दु ज्ञात कीजिए।
	Find the null point of the plane $x + y + z = 0$ for the force system (X, Y, Z, L, M, N) .
Q.3	सिद्ध कीजिए कि प्रक्षेप्य पथ एक परवलय होता है।
	Show that the path of a projectile is a parabola.
Q.4	एक चक्रण पर गतिमान एक कण के वेग की दिशा के परिवर्तन की दर अचर है। सिद्ध कीजिए कि उसका त्वरण अचर परिमाण का होगा।
	The rate of change of direction of velocity of particle moving in a cycloid is constant. Prove that acceleration must be constant in magnitude.
Q.5	त्रिविमीय आयाम में ध्रुवीय निर्देशांको के रूप में त्वरण ज्ञात कीजिए।
	Find acceleration in three dimension co-ordinate system in polar co-ordinate.

Govt. J. Yoganandam Chhattisgarh College, Raipur Autonomous Cell
Special Examination Assignment Questions
Class – B.Sc.Part-II
Subject -Botany
Paper-I

DIVERSITY OF SEED PLANTS AND THEIR SYSTEMATIC

M.M.:25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q.1	हेटेरोस्पोरी पर एक टिप्पणी लिखिये।
	Write note on Heterospory.
Q.2	सइकस के मेगास्पोरोफिल पर टिप्पणी लिखिये।
	Write note on megasporophyll of Cycas.
Q.3	वर्गिकी साहित्य पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
	Write short notes on taxonomic literature.
Q.4	बेन्थम एवं हुकर की वर्गीकरण पद्धति के गुण एवं दोषों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
	Write short notes on merits and demerits of classification system of Bentham and Hooker.
Q.5	क्रूसीफेरी कुल के आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिये।
	Describe the economic importance of family cruciferae.

Govt. J. Yoganandam Chhattisgarh College, Raipur Autonomous Cell
Special Examination Assignment Questions
Class – B.Sc.Part-II
Subject -Botany
Paper – II

STRUCTURE, DEVELOPMENT AND REPRODUCTION IN FLOWERING PLANTS

M.M.:25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q.1	पादप वृद्धि को प्रभावित करने वाले कारक का वर्णन कीजिये।
	Describe the factors effecting plant growth.
Q.2	पेरिडर्म पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।
	Write short notes on Periderm.
Q.3	पर्ण विगलन को समझाइये।
	Explain leaf abscission.
Q.4	नामांकित चित्र की सहायता से परागकोष की संरचना का वर्णन कीजिये।
	Describe the structure of anther with the help of well libeled diagram.
Q.5	बीजों में पारिस्थितिक अनुकूलन पर टिप्पणी लिखिये।
	Write note on ecological adaptation of seeds.

Govt. J. Yoganandum Chhattisgarh College, Raipur Autonomous Cell
Special Examination Assignment Questions
Class – B.Sc.Part-II
Subject -Zoology
Paper-I
Anatomy and Physiology

M.M.:25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q.1	उभयचर, सरीसृप, पक्षी तथा स्तनी के आहारनाल का तुलनात्मक वर्णन करें।
	Give a comparative account of alimentary canal of Amphibia, Reptilia, Aves and Mammals.
Q.2	कशेरुकियों में किडनी के प्रकारों का सचित्र वर्णन करें।
	Describe types of Kidneys in vertebrates.
Q.3	संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए— (अ) पीयूष ग्रंथि (ब) स्तनियों में नर जनन तंत्र
	Write short notes on :- (a) Pituitary gland. (b) Male reproductive system of Mammals.
Q.4	रुधिर स्कन्दन की विभिन्न विधियों का विस्तारपूर्वक वर्णन करें।
	Describe different methods of blood coagulation in brief.
Q.5	तन्त्रिकीय आवेग की कार्यिकी का वर्णन करें।
	Describe physiology of Nerve impulse conduction.

Govt. J. Yoganandam Chhattisgarh College, Raipur Autonomous Cell
Special Examination Assignment Questions
Class – B.Sc.Part-II
Subject -Zoology
Paper-II

VERTEBRATE ENDOCRINOLOGY, REPRODUCTIVE BIOLOGY
BEHAVIOUR, EVOLUTION AND APPLIED ZOOLOGY

M.M.:25

Note : Attempt all the questions and each question carries equal marks.

Q.1	टिप्पणी लिखें – (अ) पीनियल काय, (ब) आयोडाइड का फंसना
	Write short notes : (a) Pineal body, (b) Trapping of Iodide
Q.2	शुक्राणुजनन या अण्डाणुजनन का वर्णन कीजिए।
	Describe the Spermatogenesis or Oogenesis.
Q.3	जैव विकास का आधुनिक संश्लेषणवाद का सिद्धांत समझाइये।
	Explain the theory of Evolution “Modern Synthetic Theory.”
Q.4	टिप्पणी लिखो – (अ) प्रतिवर्त (ब) जैविक घड़ी
	Write short notes : (a) Reflex, (b) Biological clock
Q.5	झींगा पालन का वर्णन कीजिए।
	Describe the Prawn culture. Prawn culture.