

Seat No.: \_\_\_\_\_

Enrolment No. \_\_\_\_\_

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**Diploma Semester -III Remedial Examination May – 2011**

**Subject code: 330302**

**Subject Name: Human Biology**

**Date: 28 /05 /2011**

**Time: 02.30 pm – 05.00 pm**

**Total Marks: 70**

**Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is Authentic

<b>Q.1</b>	(a) Define following terms:	<b>07</b>
	1) Cell	
	2) Tissue	
	3) Cardiac output	
	4) Blood pressure	
	5) Stroke volume	
	6) hypoglycemia	
	7) anemia	
	(b) Draw and explain blood flow through heart.	<b>07</b>
<b>Q.2</b>	(a) Explain electrophysiology of cell.	<b>07</b>
	(b) Enumerate different types of tissues. Explain epithelial tissues.	<b>07</b>
	<b>OR</b>	
	(b) Write a note on blood composition.	<b>07</b>
<b>Q.3</b>	(a) Give the difference between arteries and veins.	<b>07</b>
	(b) What is ECG? Explain it in detail.	<b>07</b>
	<b>OR</b>	
<b>Q.3</b>	(a) Explain mechanism of respiration.	<b>07</b>
	(b) Describe three layers of salivary gland.	<b>07</b>
<b>Q.4</b>	(a) Draw and explain structure of skin.	<b>07</b>
	(b) Draw and explain structure of nephron.	<b>07</b>
	<b>OR</b>	
<b>Q. 4</b>	(a) Name the hormones secreted by male reproductive system. Give function of each.	<b>07</b>
	(b) Enumerate types of joints.	<b>07</b>
<b>Q.5</b>	(a) Define neuron. Draw and explain structure of neuron.	<b>07</b>
	(b) Draw and explain anatomy of ear.	<b>07</b>
	<b>OR</b>	
<b>Q.5</b>	(a) Write a note on spinal cord.	<b>07</b>
	(b) Draw and explain structure of eye.	<b>07</b>

\*\*\*\*\*

પ્રશ્ન-૧	અ	નીચેની વિગતો સમજાવો:	07
		૧) કોષ	
		૨) પેશી	
		૩) કાર્ડિયાક આઉટપુટ	
		૪) રૂધિરદાબ	
		૫) સ્ટ્રોક વોલ્યુમ	
		૬) હાઇપોગ્લાયેશેમીયા	
		૭) એનીમીયા	
	બ	હદયમાંથી થતા રૂધિરનું વહન સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	કોષ ની ઇલેક્ટ્રોફીઝીયોલોજી સમજાવો.	07
	બ	પેશીના પ્રકારો જણાવી એપિથેલીયલ પેશી સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	રૂધિર બંધારણ પર ટ્રેકનોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	ધમની અને શિરા વર્ચેનો તફાવત આપો.	07
	બ	ઇ. સી. જી. શું છે ? વિસ્તૃતમાં સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	મનુષ્યનું સ્વસનતંત્ર વણોવો.	07
	બ	લાળ ગંગિના ત્રણ સ્તરો સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	ત્વચાનું બંધારણ આકૃતિસહ સમજાવો.	07
	બ	મૂત્રકોષનું બંધારણ આકૃતિસહ સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૬	અ	નર પ્રજનનતંત્રમાંથી નીકળતા અંતઃ સ્ત્રાવોનાં નામ આપી તેનું કાર્ય સમજાવો.	07
	બ	સાધાંના પ્રકારો આપો.	07
પ્રશ્ન-૭	અ	ચેતાકોષની વ્યાખ્યા આપી તેનું બંધારણ આકૃતિસહ સમજાવો.	07
	બ	કાનની રચના આકૃતિસહ સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૮	અ	કરોડરજ્જુ પર ટ્રેકનોંધ લખો.	07
	બ	આંખની રચના આકૃતિસહ સમજાવો.	07

\*\*\*\*\*