

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-II • EXAMINATION – WINTER • 2014****Subject Code: 3320301****Date: 20-12-2014****Subject Name: Human Anatomy****Time: 10:30 am - 01:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable and Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. **14**
1. Human Anatomy
 2. Cell
 3. Tissue
 4. Cell membrane
 5. Blood
 6. Brain
 7. Ribosomes
 8. Cerebrum
 9. Neuron
 10. Nephron
- Q.2** (a) Enlist various anatomical planes and define them. **03**
- OR
- (a) Enlist various types of connective tissues. Explain any one in brief **03**
- (b) Describe the structure of semilunar valves. **03**
- OR
- (b) Describe the structure of AV valves. **03**
- (c) Explain ABO grouping system. **04**
- OR
- (c) Enlist various types of blood cells. Explain RBC in brief. **04**
- (d) Draw different types of WBC. **04**
- OR
- (d) Give differences between arteries and veins. **04**
- Q.3** (a) Draw a neat labeled diagram of respiratory system. **03**
- OR
- (a) Draw a neat labeled diagram of digestive system. **03**
- (b) Draw a neat labeled diagram of excretory system **03**
- OR
- (b) Draw the structure of nephron. **03**
- (c) Draw neat sketch of internal structure of skin. **04**
- OR
- (c) Enlist different endocrine glands with its location. **04**
- (d) Draw female reproductive system. **04**
- OR
- (d) Draw male reproductive system. **04**
- Q.4** (a) Classify the different types of joints. **03**
- OR
- (a) Classify the different types of muscles. **03**

(b)	Draw urinary tract. Enlist various parts of it.	04
	OR	
(b)	Draw neat sketch of ear and explain middle ear.	04
(c)	Draw and explain anatomical structure of heart.	07
Q.5	(a) Draw a neat labelled structure of long bone.	04
	(b) Enlist various parts of brain and draw neat internal structure of spinal tract	04
	(c) Enlist different types of neurons. Give composition of Cerebrospinal fluid.	03
	(d) Draw a neat labelled structure of eye.	03

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
૧.	શરીરરચના વિજ્ઞાન	
૨.	કોષ	
૩.	પેશી	
૪.	કોષાવરણ	
૫.	રુધિર	
૬.	મગજ	
૭.	રિબોઝોમ	
૮.	સેરીબ્રમ	
૯.	ચેતાકોષ	
૧૦	ઉત્સર્ગ એકમ	
પ્રશ્ન. ૨	અ એનાટોમીકલ પ્લેન ના વિવિધ પ્રકારોની યાદી બનાવી દરેકને વ્યાખ્યાયિત કરો.	૦૩
	અથવા	
અ	સહસંયોજક પેશીના વિવિધ પ્રકારો જણાવી કોઈ એક સહસંયોજક પેશી વિશે ટૂંકમાં સમજાવો.	૦૩
બ	સેમીલ્યુનર વાલ્વ નુ બંધારણ સમજાવો.	૦૩
	અથવા	
બ	AV વાલ્વ નુ બંધારણ સમજાવો.	૦૩
ક	ABO ગ્રુપ સીસ્ટમ વિશે સમજાવો.	૦૪
	અથવા	
ક	જુદા જુદા રુધિરકણોની યાદી બનાવો. રક્તકણો વિશે ટૂંકમાં સમજાવો.	૦૪
ડ	WBC ના વિવિધ પ્રકારો દોરો.	૦૪
	અથવા	
ડ	ધમની અને શિરાના વચ્ચેનો ભેદ સમજાવો.	૦૪

પ્રશ્ન. ૩	અ	શ્વસનતંત્ર ની સ્વચ્છ આકૃતિ તેના નામ સાથે દોરો.	૦૩
		અથવા	
	અ	પાચનતંત્ર ની સ્વચ્છ આકૃતિ તેના નામ સાથે દોરો.	૦૩
	બ	ઉત્સર્જનતંત્ર ની સ્વચ્છ આકૃતિ તેના નામ સાથે દોરો.	૦૩
		અથવા	
	બ	ઉત્સર્ગ એકમની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૩
	ક	ત્વચાની આંતરિક રચનાની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
		અથવા	
	ક	અંતઃસ્રાવી ગ્રંથિના વિવિધ પ્રકારો જણાવો.	૦૪
	ડ	સ્ત્રીપ્રજનનતંત્રની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
		અથવા	
	ડ	પુરુષપ્રજનનતંત્રની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
પ્રશ્ન. ૪	અ	સાંધાના વિવિધ પ્રકારોનું વર્ગીકરણ જણાવો.	૦૩
		અથવા	
	અ	સ્નાયુના વિવિધ પ્રકારોનું વર્ગીકરણ જણાવો.	૦૩
	બ	ઉત્સર્જનમાર્ગોની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો. તેના વિવિધ ભાગોની યાદી બનાવો.	૦૪
		અથવા	
	બ	કાનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો. અને મીડલ કાન સમજાવો.	૦૪
	ક	હૃદય ની રચના દોરીને સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫			
	અ	લાંબા હાડકાની સ્વચ્છ આકૃતિ તેના નામ સાથે દોરો.	૦૪
	બ	મગજના વિવિધ ભાગો ના નામ લખો. સ્પાયનલ ટ્રેક્ટની અંદર ની રચના સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે દોરો.	૦૪
	ક	ચેતાકોષના વિવિધ પ્રકારો જણાવી સેરીબ્રોસ્પાઈનલ દ્રવ્યના બંધારણના ઘટકો જણાવો.	૦૩
	ડ	આંખની સ્વચ્છ આકૃતિ તેના નામ સાથે દોરો.	૦૩
