

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-II • EXAMINATION – WINTER 2013****Subject Code: 3320301****Date: 20-12-2013****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 & 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. Cell.
 2. Anemia.
 3. Capillaries.
 4. Nephron.
 5. Mitochondria.
 6. Peripheral Nervous System.
 7. Gray matter.
 8. Lower respiratory track.
 9. Sagittal plane.
 10. Axial Plane.
- Q.2** (a) Enumerate types of tissues and explain simple epithelium. **03**
- OR
- (a) Describe properties of blood. **03**
- (b) Draw and explain Cell with neat sketch. **03**
- OR
- (b) Describe blood grouping system in brief. **03**
- (c) Write a short note on blood composition. **04**
- OR
- (c) Describe different plasma proteins. **04**
- (d) Draw neat sketch of Heart showing its inner structure and describe its 3 layers in brief. **04**
- OR
- (d) Draw and explain heart valves. **04**
- Q.3** (a) Give the difference between arteries and veins. **03**
- OR
- (a) Draw and explain neat sketch of respiratory tracks. **03**
- (b) Give external features of heart. **03**
- OR
- (b) Describe gastric juice in brief. **03**
- (c) Enumerate types of bones in detail. **04**
- OR
- (c) Draw and explain Synovial joint in brief. **04**
- (d) Give classification of muscles. **04**
- OR
- (d) Draw and explain neat sketch of kidney. **04**
- Q.4** (a) Draw and explain Bowman's capsule and loop of Henle. **03**
- OR

	(a) Describe category of nervous system.	03
	(b) Describe mid brain in brief.	04
	OR	
	(b) Define sensory and motor nerves.	04
	(c) Draw and explain structure of skin.	07
Q.5	(a) Draw anatomy of eye and explain retina.	04
	(b) Explain structure of outer ear in detail.	04
	(c) Explain endoplasmic reticulum.	03
	(d) Describe connective tissue.	03

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
	૧. કોષ.	
	૨. એનિમિયા.	
	૩. ડુધિરકેશિકાઓ.	
	૪. નેફ્રોન.	
	૫. કણાભસુત્ર.	
	૬. પેરીફેરલ નર્વસ સિસ્ટમ.	
	૭. ગ્રે મેટર.	
	૮. નીચલા શ્વસન ટ્રેક.	
	૯. સેજુટલ પ્લેન.	
	૧૦ એકશીયલ પ્લેન.	
પ્રશ્ન. ૨	અ પેશીઓ ના પ્રકારો જણાવી અને સરળ ઉપકલા પેશી સમજાવો.	૦૩
	અથવા	
	અ ડુધિરની લાકષણીકતાઓ સમજાવો.	૦૩
	બ કોષ ની સુધડ આકૃતી દોરી સમજાવો.	૦૩
	અથવા	
	બ સંક્ષિપ્ત માં રક્ત જૂથ સિસ્ટમ વર્ણવો.	૦૩
	ક રક્ત રચના પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૪
	અથવા	
	ક વિવિધ પ્લાઝ્મા પ્રોટીન વર્ણવો.	૦૪
	ડ હૃદય ની સુધડ આકૃતી દોરી અને સંક્ષિપ્ત તેના ૩ સ્તરો સમજાવો.	૦૪
	અથવા	
	ડ હૃદય ના વાલ્વ દોરી સમજાવો.	૦૪
પ્રશ્ન. ૩	અ ધમની અને શિરા વચ્ચે તફાવત આપો.	૦૩

	અથવા	
અ	શ્વસન ટ્રેક ની સુધડ આકૃતી દોરી સમજાવો	03
બ	હૃદયના બાહ્ય લક્ષણો આપી સમજાવો.	03
	અથવા	
બ	સંક્ષિપ્ત માં પાચનરસ વર્ણવો.	03
ક	વિગતવાર હાડકા પ્રકારના જણાવો.	04
	અથવા	
ક	ટ્રંકાણમાં સાયનોવિયલ જોઈંટ દોરી સમજાવો	04
ડ	સ્નાયુઓ નુ વર્ગીકરણ આપો.	04
	અથવા	
ડ	મુત્રપિંડ નુ સચિત્ર વર્ણન કરો.	04
પ્રશ્ન. ૪	અ બાઉમેન ની કોથળી તથા હેન્લીના લુપ નો પાશ સચિત્ર સમજાવો.	03
	અથવા	
અ	ચેતાતંત્ર ની શ્રેણીઓ જણાવો.	03
બ	મધ્ય મગજનુ સંક્ષિપ્તમા વર્ણન કરો.	04
	અથવા	
બ	સંવેદનાત્મક અને મોટર ચેતાઓ વ્યાખ્યાયીત કરો.	04
ક	ત્વચા નુ બંધારણ દોરી સમજાવો	09
પ્રશ્ન. ૫	અ આંખ એનાટોમી દોરી રેટિના સમજાવો.	04
બ	વિગતવાર બાહ્ય કાનનું માળખું સમજાવો.	04
ક	એડોપ્લાઝમીક રેટિક્યુલમ સમજાવો.	03
ડ	કનેકટીવ પેશી વર્ણવો.	03
