



HDY-16080102030300 Seat No. \_\_\_\_\_

**M. Sc. (Home Science) (Sem. III) (W.I.F.-2016)  
(CBCS) Examination**

November / December – 2017

**Advanced Human Physiology  
(Food & Nutrition)**

Time :  $2\frac{1}{2}$  Hours]

[Total Marks : 70

- સૂચના : (૧) પહેલો પ્રશ્ન ફરજિયાત છે.  
(૨) બાકીનામાંથી કોઈ પણ ત્રણ લખો.  
(૩) પ્રશ્ન ૨ થી દેના માર્ક્સ સરખા છે.

- ૧ નીચેનાના જવાબ આપો : ૧૬  
(અ) એપ્રોપ્રીએટ નામકરણ સહિત હૃદયનો ડાયાગ્રામ દોરો. ૪  
(બ) સેલ મેમ્બ્રેન આરપાર ટ્રાન્સપોર્ટ વિશે લખો. ૪  
(ક) ચેતાતંતુની ખાસિયતો લખો. ૪  
(ડ) લાયસોઝોમ અને ગેલ્ગી એપરેટસનું બંધારણ અને ફંક્શન સમજાવો. ૪
- ૨ હૃદયનું સ્ટ્રક્ચર અને ફંક્શન વિગતે વર્ણવો. ૧૮
- ૩ વિગતે ચર્ચો : ૧૮  
(અ) નર્વ ઈમ્પલ્સનું ફંક્શન.  
(બ) કીડની દ્વારા રૂધિરની pH નું નિયમન.

૪	વિગતે વર્ણવો :	૧૮
	(અ) કોષની ઈમ્યુનિટી.	
	(બ) કાર્ડિયાક આઉટપુટ.	
૫	રીનલ ટ્યુબ્યુલસના વિગતે ફંક્શન ચર્ચો.	૧૮
૬	ટૂંક નોંધ લખો :	૧૮
	(અ) સેલ સિગ્નલિંગ.	
	(બ) એન્ટિબોડીઝ.	

### ENGLISH VERSION

**Instructions:** (1) Question No.-1 is compulsory.  
(2) Attempt any 3 from the rest.  
(3) Question No. 2 - 6 carry equal marks.

1	Answer the following.	16
	(a) Draw the diagram of heart with appropriate nomenclature.	4
	(b) Write about transport across cell membrane.	4
	(c) Write characteristics of nerve fibre.	4
	(d) Explain the structure and function of lysosome and Golgi apparatus.	4
2	Describe structure and function of heart in detail.	18
3	Discuss in detail.	18
	(a) Conduction of nerve impulse.	
	(b) Regulation of blood pH by kidney.	

- 4 Describe in detail. 18  
(a) Cellular immunity.  
(b) Cardiac output.
- 5 Discuss functions of renal tubules in detail. 18
- 6 Write short note on. 18  
(a) Cell signaling.  
(b) Antibodies.
-