

**B.Sc. Semester –V Examination**

**Zoology Paper Z – 504**

[Embryology & Cytology]

*March-2015*

Time: **2.30** Hours

Code: 4327

Total Marks – **70**

---

- Instruction: 1) Attempt all questions  
2) Figures on right indicate the marks.  
3) Draw labelled diagram wherever required.

- Q. 1** Describe: **a.** Fluid mosaic model and explain unit membrane concept of the plasma membrane. **07**  
**b.** Golgi complex with diagram. **07**  
**OR**
- Q. 1** **a.** Write functions of plasma membrane. **07**  
**b.** Write note on mitochondria. **07**
- Q. 2** Describe: **a.** Lamp brush chromosome. **07**  
**b.** Functions of Lysosome. **07**  
**OR**
- Q. 2** **a.** Give detail account of Nucleus. **07**  
**b.** Describe polytene chromosome with diagram. **07**
- Q. 3** Describe: **a.** Gastrulation in chick embryo. **07**  
**b.** Detail structure of the chick egg with diagram. **07**  
**OR**
- Q. 3** Describe: **a.** Development of the placenta in mammals. **08**  
**b.** Functions of the yolk sac. **06**
- Q. 4** Describe: **a.** Development of chick embryo at 33 hours of incubation. **08**  
**b.** Different patterns of the cleavage. **06**  
**OR**
- Q. 4** Describe: **a.** Development of chick embryo at 24 hours of incubation. **08**  
**b.** Functions of the placenta. **06**
- Q. 5** **a.** Draw a labelled diagram of 72 hours of chick embryo. **08**  
**b.** Explain development of allantois. **06**  
**OR**
- Q. 5** Describe: **a.** Classification of egg. **08**  
**b.** Endoplasmic reticulum. **06**

B.Sc. Semester –V Examination

Zoology Paper Z – 504

[Embryology & Cytology]

March-2015

Time: 2.30 Hours

Code: 4327

Total Marks – 70

- સુચના: ૧. બધાજ પ્રશ્નો ફરજીયાત છે.  
૨. જમણી બાજુના આંકડા ગુણ દર્શાવે છે.  
૩. જરૂર જણાય ત્યાં નામનિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરો.

- Q. 1 અ. કોષરસસ્તર માટે ક્લુઇડ મોઝેક વાદ સમજાવી એકમ પટલ સંકલ્પના સમજાવો. 07  
બ. વર્ણવો: ગોળીકાય (આકૃતિ જરૂરી). 07  
અથવા
- Q. 1 અ. કોષરસસ્તર ના કાર્યો લખો. 07  
બ. કણાભસુત્ર પર નોંધ લખો. 07
- Q. 2 વર્ણવો : અ. લેમ્બબ્રશ રંગસુત્ર 07  
બ. લાયસોઝોમના કાર્યો. 07  
અથવા
- Q. 2 અ. કોષકેન્દ્ર વિષે વિસ્તૃત માહિતી આપો. 07  
બ. પોલીટીન રંગસુત્ર આકૃતિસહ વર્ણવો. 07
- Q. 3 વર્ણવો : અ. મરઘી ના ગર્ભવિકાસમાં આંત્રકોષ્ટી અવસ્થા. 07  
બ. મરઘીના ઇંડાની વિસ્તૃત સંરચના (આકૃતિ જરૂરી). 07  
અથવા
- Q. 3 વર્ણવો : અ. સસ્તનો માં પ્લેસન્ટા (જરાયુ)નો વિકાસ. 08  
બ. જરદી કોથળી ના કાર્યો. 06
- Q. 4 વર્ણવો : અ. ૩૩ કલાક ના સેવન ના અંતે મરઘી નો ગર્ભ વિકાસ. 08  
બ. વિખંડનની વિવિધ રીતો. 06  
અથવા
- Q. 4 વર્ણવો : અ. ૨૪ કલાક ના સેવન ના અંતે મરઘી નો ગર્ભ વિકાસ. 08  
બ. પ્લેસન્ટા (જરાયુ) ના કાર્યો. 06
- Q. 5 અ. ૭૨ કલાકના અંતે વિકાસ પામેલા મરઘા ના ગર્ભ ની નામનિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરો. 08  
બ. સમજાવો: એલેન્ટોઇઝ (ઉલ્લ). 06  
અથવા
- Q. 5 વર્ણવો : અ. ઇંડાનું વર્ગીકરણ. 08  
બ. અંત: રસજાળ 06