

**MAHARASHTRA STATE BOARD OF NURSING AND  
PARAMEDICAL EDUCATION, MUMBAI**  
REGULAR / IRREGULAR BATCH  
REGULAR EXAMINATION IN GENERAL NURSING AND MIDWIFERY  
FIRST YEAR  
BIO-SCIENCE (ANATOMY, PHYSIOLOGY AND MICROBIOLOGY)—PAPER-I  
TUESDAY, 22ND OCTOBER 2024  
[TIME : 11-00 A.M. TO 2-00 P.M.]  
(TOTAL MARKS—75)

**Instructions :—**

1. Candidate must write her / his seat number in **ENGLISH**.
2. Please note that the question paper set in **ENGLISH** version is final for any doubt in **MARATHI** paper.
3. Write each question on **new page**.

- |   | <b>Marks</b>               |
|---|----------------------------|
| 1. (a) Select the most appropriate answer from the following and complete the sentence :— | (05)                       |
| (i) The total Number of facial bones are .....  |                            |
| (a) 8   | (b) 14                     |
| (c) 16  | (d) 18.                    |
| (ii) C.S.F. is principally secreted by .....  |                            |
| (a) Arachnoid Granulation   | (b) Choroid plexus         |
| (c) Fourth Ventricle  | (d) Gray matter.           |
| (iii) Thickest layer of Uterus is .....   |                            |
| (a) Endometrium   | (b) Myometrium             |
| (c) Perimetrium   | (d) Peritoneum.            |
| (iv) Pancreatic juice contains ..... digestive enzyme.                                    |                            |
| (a) Ptyaline  | (b) Renin                  |
| (c) Trypsin   | (d) Erepsin.               |
| (v) The respiratory centre is situated in .....   |                            |
| (a) Pons Veroli   | (b) Medula Oblongata       |
| (c) Midbrain  | (d) Cerebellum.            |
| (b) Match the following :—  | (05)                       |
| <b>'A' Group</b>  | <b>'B' Group</b>           |
| (i) Cell membrane   | (a) Serous membrane        |
| (ii) Spore forming bacteria   | (b) Defoxification         |
| (iii) Pleura  | (c) Selective permeability |
| (iv) Foramen Magnum   | (d) Gasgangrene            |
| (v) Liver   | (e) Occiput.               |

- (c) State *true* or *false* :—
- (i) Normal tidal volume during each cycle in breathing is 100 ml.
  - (ii) Bile helps for digestion of proteins.
  - (iii) Cardiac muscles are voluntary muscles.
  - (iv) The prostate gland lies in pelvic cavity.
  - (v) Large intestine takes part in digestion of food.
2. Write short notes on (any *three*) :— (15)
- (a) Structure of cell
  - (b) Pituitary gland
  - (c) Structure and function of spleen
  - (d) Composition and function of blood.
3. Answer the following questions :— (15)
- (a) Draw a diagram of gross structure of kidney and write it's structure. (05)
  - (b) List the ligaments of uterus and write function of uterus. (03)
  - (c) Write properties of Nerves. (02)
  - (d) Write the functions of Liver. (05)
4. Answer the following questions :— (15)
- (a) Draw diagram of stomach, label the parts and describe the structure. (05)
  - (b) Write the functions of brain. (05)
  - (c) Draw a neat labelled diagram of heart and explain conduction system. (05)
- OR**
- (a) List the organs of Male and Female reproductive system and draw the structure of uterus. (05)
  - (b) Draw a neat labelled diagram of internal ear. (05)
  - (c) Classify the different types of joint and give the example of each. (05)
5. Answer the following questions :— (15)
- (a) What is cross infection ? How will you prevent the cross infection in the ward ? (05)
  - (b) Define bio-medical waste and write it's classification. (05)
  - (c) Importance of Microbiology in Nursing. (05)

महाराष्ट्र राज्य शुश्रूषा व परावैद्यक शिक्षण मंडळ, मुंबई  
नियमित/अनियमित बॅच

नियमित जनरल नर्सिंग आणि मिडवायफरी परीक्षा  
प्रथम वर्ष

बायो-सायन्स (अॅनाटॉमी, फिजीओलॉजी आणि मायक्रोबायोलॉजी)—पेपर-१

मंगळवार, दिनांक २२ ऑक्टोबर २०२४

[वेळ: सकाळी ११-०० ते दुपारी २-०० वाजेपर्यंत]

(एकूण गुण—७५)

सूचना :-

- उमेदवाराने तिचा/त्याचा आसन क्रमांक इंग्रजीमध्येच लिहावा.
- कृपया लक्षात घ्या की मराठी पेपरमध्ये कोणत्याही शंका असल्यास इंग्रजी आवृत्तीमध्ये सेट केलेली प्रश्नपत्रिका अंतिम आहे.
- नवीन प्रश्न नवीन पानावर लिहावा.

- गुण (०५)
१. (अ) योग्य पर्याय निवडून वाक्य पूर्ण करा :-
- (१) चेहऱ्याची एकूण ..... हाडे आहेत. 11,  
(अ) ८ (ब) १४  
(क) १६ (ड) १८.
- (२) सी.एस.एफ. द्रवाची निर्मिती हि प्राथमिकपणे ..... मधून होत असते.  
(अ) अरॅकनॉईड ग्रॅन्युलेशन (ब) कोरोईड प्लेक्सस  
(क) चौथी जवनिका (ड) ग्रे मॅटर.
- (३) गर्भाशयाचा ..... हा थर सर्वात जाड असतो.  
(अ) इंडोमेट्रिअम (ब) मायोमेट्रिअम  
(क) पेरिमेट्रिअम (ड) पेरिटोनियम.
- (४) स्वादुपिंड रसात ..... हे पाचक द्रव्य आहे.  
(अ) टायलिन (ब) रेनिन  
(क) ट्रिप्सीन (ड) इरेप्सिन.
- (५) श्वसन केंद्र हे ..... मध्ये असते.  
(अ) पॉन्स व्हेरोली (ब) लंबमज्जा  
(क) मध्य मेंदू (ड) लहान मेंदू.

(ब) योग्य जोड्या जुळवा :-

'अ' गट

'ब' गट

(०५)

- (१) पेशीआवरण (अ) सिरस मेंब्रेन  
(२) कवचधारी जीवाणू (ब) डिटॉक्सीफिकेशन  
(३) प्ल्युरा (क) निवडक पाझरता  
(४) फोरोमेन मॅग्नम (ड) गॅसगॅंग्रीन  
(५) यकृत (इ) ऑक्सीपूट.

- (क) खालील विधाने चूक की बरोबर ते लिहा :— (०५)
- (१) श्वासाच्या प्रत्येक चक्राचा साधारण टायडल व्हॉल्युम १०० मि.लि. आहे. f
- (२) प्रथिनांच्या पचनासाठी पित्त मदत करते. f
- (३) हृदयाचे स्नायू हे ऐच्छिक स्नायू आहेत. f
- (४) प्रोस्टेट (पुरःस्थ) ग्रंथी कटि रोकळीत असते. T
- (५) मोठे आतडे हे पचन क्रियेत भाग घेते. f
२. टिपा लिहा (कोणत्याही तीन) :— (१५)
- (अ) पेशीची रचना ११,
- (ब) पियुषिका ग्रंथी.
- (क) प्लीहा—रचना आणि कार्य
- (ड) रक्ताचे घटक व कार्ये.
३. खालील प्रश्नाची उत्तरे लिहा :— (१५)
- (अ) मूत्रपिंडाच्या आतील रचनेची आकृती काढून त्याबद्दल माहिती लिहा. ११ (०५)
- (ब) गर्भाशय बंधनांची यादी करून गर्भाशयाची कार्ये लिहा. (०३)
- (क) चेतासमुहाचे गुणधर्म लिहा. (०२)
- (ड) यकृताची कार्ये लिहा. ९, १०, ११, १४ (०५)
४. खालील प्रश्नाची उत्तरे लिहा :— (१५)
- (अ) जठराची सुबक आकृती काढून भागांना नावे द्या आणि रचना वर्णन करा. (०५)
- (ब) मेंदूची कार्ये लिहा. १०, १३, १४, १६ (०५)
- (क) हृदयाची सुबक आकृती काढून भागांना नावे द्या आणि कंडक्शन सिस्टिम सविस्तर लिहा. - ११, (०५)
- किंवा
- (अ) स्त्री व पुरुष पुनरुत्पादन संस्थेतील इंद्रियांची नावे लिहा आणि गर्भाशयाची सुबक आकृती काढा. १०, १४, (०५)
- (ब) अंतर्कर्णाची सुबक आकृती काढून भागांना नावे द्या. (०५)
- (क) सांध्यांच्या विविध प्रकारांचे वर्गीकरण लिहा व प्रत्येकाचे एक उदाहरण द्या. (०५)
५. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा :— (१५)
- (अ) परस्पर जंतूसंसर्ग म्हणजे काय? कक्षातील परस्पर जंतूसंसर्गाचा तुम्ही कसा प्रतिबंध कराल? १३, १४ (०५)
- (ब) जैव वैद्यकीय टाकाऊ कचरा याची व्याख्या लिहून त्याचे वर्गीकरण लिहा. ११, (०५)
- (क) परिचर्येमध्ये सूक्ष्मजीवशास्त्राचे महत्त्व लिहा. ९, (०५)