

[मराठी] [इंग्रजी]

MAHARASHTRA STATE BOARD OF VOCATIONAL EDUCATION EXAMINATIONS, MUMBAI

Examination–April, 2016 (Two Year Diploma Courses)

GROUP-PARAMEDICAL

[वेळ—३ तास]

(एकूण गुण—१००)

अॅनाटॉमी फिजीऑलॉजी अॅन्ड पॅथॉलॉजी (थिअरी)

सूचना.— (१) सर्व प्रश्न आवश्यक.

(२) सुबक आकृती काढून नावे लिहा.

गुण

१. (अ) रिकाम्या जागा भरा (कोणत्याही पाच) :—

५

(१) रक्तगटात अॅन्टीजन्स मध्ये असतात.

(अ) आरबीसी

(ब) प्लॉझ्मा

(क) सिरम.

(२) जर २५०० मिलीपेक्षा जास्त लघवी शरीरातून बाहेर टाकली जात असेल तर त्याला म्हणतात.

(अ) ऑलीगोयुरीया

(ब) अॅनुरीया

(क) पॉलीयुरीया.

(३) पॅक्ड सेल व्हॅल्युमला सुद्धा म्हणतात.

(अ) हिमॅटोक्रिट

(ब) इरीथ्रोसाईट

(क) डब्ल्युबीसी.

(४) नमुन्याचे लॅंग्ज कॅन्सरसाठी तपासणी केली जाते.

(अ) लघवी

(ब) रक्त

(क) थुंकी.

(५) कमरसीयल फॉर्मलीन फॉर्मल्डीहाईड द्रावण असते.

(अ) १० %

(ब) २० %

(क) १०० %.

(६) जठरमध्ये आम्ल असते.

(अ) हायड्रोक्लोरिक

(ब) सल्फ्युरिक

(क) अॅसेटिक.

(ब) खालील जोड्या लावा :—

१०

‘ अ ’ गट

‘ ब ’ गट

(१) मायटोकॉन्ड्रीआ

(अ) डेड बॉडी

(२) फॉर्मिक अॅसिड

(ब) माऊन्टींग

(३) इओसिन

(क) पॉवर हाऊस

(४) कॅनडा बाल्झम

(ड) काऊंटर स्टेअनिंग

(५) ऑयुटॉप्सी

(इ) न्युक्लीअर स्टेअनिंग.

(क) खालील विधाने चूक की बरोबर ते लिहा (कोणतेही पाच) :—

५

(१) पांढऱ्या पेशी १०००० क्युबिक एमएमपेक्षा जास्त काऊंट झाले तर त्यास ल्युकोसायटोसिस असे म्हणतात.

(२) आरबीसीची साईज कमी होणे हे हिमोग्लोबिन एसमध्ये आढळणारे आजार लक्षण आहेत.

(३) कॅपीलरी ब्लडलाय व्होल ब्लड असे म्हणतात.

(४) लघवीतील रक्त शोधण्यासाठी बेन्जिडिन टेस्ट केली जाते.

(५) ओ निगेटीव्ह ह्या रक्तगटाला युनिव्हर्सल अॅस्केप्टर असे म्हणतात.

(६) रक्तामधील पातळ द्रव्यास प्लाझ्मा म्हणतात.

[उलटून पहा]

२. कोणतेही चार प्रश्न सोडवा :—

- (अ) आरबीसी स्पष्ट करा.
- (ब) रक्त म्हणजे काय ? त्याचे कार्य लिहा.
- (क) ESR हा कोणत्या कन्डीशनमध्ये वाढतो व कमी होतो.
- (ड) न्यूट्रोफिलचे विवरण लिहा. त्याचे कार्य व नॉर्मल व्हॅल्यू लिहा.
- (इ) नॉर्मल रेटीक्युलोसाईट काऊंट म्हणजे काय ? सिग्निफिकन्स लिहा.

३. कोणतेही चार प्रश्न सोडवा :—

१६

- (अ) रक्तगत म्हणजे काय ? एबीओ सिस्टीम स्पष्ट करा.
- (ब) CSF परीक्षेचा पूर्ण रिपोर्ट लिहा.
- (क) पेशीची आकृती काढून नावे द्या.
- (ड) सिकल सेल प्रिपेरेशन म्हणजे काय ?
- (इ) अँटिकोआग्युलॅन्ट म्हणजे काय ? वेगवेगळ्या अँटिकोआग्युलॅन्टची नावे लिहा.

४. कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा :—

१६

- (अ) म्युझियम टेक्निकच्या वेगवेगळ्या स्टेप्स सविस्तर लिहा.
- (ब) ब्लड बँक म्हणजे काय ? त्याचे वर्णन करा.
- (क) हिस्टोपॅथॉलॉजी लॅबरोटरीमध्ये काय सुरक्षा ठेवली पाहिजे ?
- (ड) डी कॅल्सिफिकेशन म्हणजे काय ? डी कॅल्सिफिकेशन एजंट लिहा.

५. कोणतेही चार प्रश्न लिहा :—

१६

- (अ) झन्कर फ्ल्युईडची नोट्स लिहा.
- (ब) ब्लीडिंग टाईम व क्लॉटींग टाईमच्या व्याख्या लिहा.
- (क) टीशुचे कार्य लिहा.
- (ड) बोन मॅरोचा स्मिअर कसा करता ?
- (इ) डब्ल्युबीसी स्पष्ट करा.
- (फ) रक्त व्हेनमधून कसे काढता ते लिहा ?

६. कोणतेही दोन प्रश्न सोडवा :—

१६

- (अ) एच अँड ई स्टेअनिंगचे सविस्तर विवरण लिहा.
- (ब) एल ई सेल स्पष्ट करा. तत्वांसह कसे तयार करतात ते लिहा.
- (क) बोन मॅरोचे प्रकार लिहा ? बोनमॅरो कुठून कलेक्ट करतात आणि बोन मॅरो कलेक्शन करण्याची पद्धत लिहा.

(ENGLISH)

[TIME ALLOWED—3 HOURS]

(MARKS—100)

ANATOMY, PHYSIOLOGY AND PATHOLOGY (THEORY)*Instructions.*— (1) All questions are *compulsory*.

(2) Draw neat and labelled diagram if necessary.

Marks1. (a) Fill in the blanks. (Any *five*):—

5

- (i) The blood group antigens are present in the
 (a) RBC (b) Plasma (c) Serum.
- (ii) If the urine output is more than 2500 ml the clinical condition is called as.....
 (a) Oligouria (b) Anuria (c) Polyuria.
- (iii) Packed cell volume is also called as
 (a) Haematocrit (b) Erythrocyte (c) WBC.
- (iv) Specimen should be examined to diagnose lungs cancer.
 (a) Urine (b) Blood (c) Sputum.
- (v) A commercial formalin is a solution of formaldehyde.
 (a) 10 % (b) 20 % (c) 100 %.
- (vi) In the stomach acid is present.
 (a) Hydrochloric (b) Sulphuric (c) Acetic.

(b) Match the following:—

5

- | ‘A’ Group | ‘B’ Group |
|--------------------|-----------------------|
| (i) Mitochondria | (a) Dead Body |
| (ii) Formic Acid | (b) Mounting |
| (iii) Eosin | (c) Power House |
| (iv) Canada Balsam | (d) Counter Staining |
| (v) Autopsy | (e) Nuclear Staining. |

(c) Write *True* or *False* (Any *five*):—

10

- (i) Increase in total WBC count more than 10000 / cu.mm is called leucocytosis.
- (ii) Sickling of RBC is caused due to the presence of Hb S.
- (iii) The capillary blood is also called as whole blood.
- (iv) Blood in urine is detected by Benzidine Test.
- (v) O-ve blood group is universal acceptor.
- (vi) Blood consist of a liquid portion called plasma.

2. Attempt (any *four*):—

16

- (a) Explain Red Blood Cell.
- (b) What is blood? Write its functions.
- (c) Write condition in which ESR is increase and decrease.
- (d) Describe Neutrophil ? Write its functions and normal values.
- (e) What is normal reticulocyte count ? Give its significance.

[Turn over

3. Attempt (any *four*) :— 16
- (a) What are blood group ? Explain ABO system.
 - (b) Write complete report of CSF examination.
 - (c) Draw diagram of cell and label.
 - (d) What is sickle cell preparation.
 - (e) What is anticoagulant ? Name its different anticoagulant use in lab.
4. Attempt (any *two*) :— 16
- (a) Write details of various steps in museum technique.
 - (b) What is blood banking ? Give functions of its.
 - (c) What are the safety measures in Histopathology Laboratory ?
 - (d) What is decalcification ? Write decalcifying agents.
5. Attempt (any *four*) :— 16
- (a) Write notes on Zenker's Fluid.
 - (b) Define Bleeding Time and Clotting Time.
 - (c) Write functions of tissue.
 - (d) How bone marrow smear is made ?
 - (e) Explain WBC.
 - (f) How blood is collected by veinypuncture ?
6. Attempt (any *two*) :— 16
- (a) Write procedure of H and E staining technique in detailed.
 - (b) Explain the L. E. Cell. How will you prepare the some along with its principle ?
 - (c) Write types of bone marrow, site of collection of bone marrow and technique of bone marrow collection.
-