

MAHARASHTRA STATE BOARD OF VOCATIONAL EDUCATION EXAMINATION, MUMBAI

Examination—April, 2018 (Two Year Diploma Courses)

Group—Paramedical

[वेळ — ३ तास]

(एकूण गुण—१००)

अॅनाटॉमी, फिजीऑलॉजी अॅण्ड पॅथॉलॉजी (थिअरी)

सूचना.—(१) सर्व प्रश्न आवश्यक.

(२) सुबक आकृती काढून नावे लिहा.

गुण

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

५

(१) जठरामध्ये आम्ल असते.

(अ) हायड्रोक्लोरिक (ब) सल्फ्युरिक (क) असिटिक.

(२) मानवी शरीरामध्ये एकूण हाडे असतात.

(अ) १०६ (ब) २०६ (क) १०८.

(३) म्हणजे स्पर्माटोझोवा सीमेन मध्ये दिसत नाही.

(अ) अस्पर्मिआ (ब) अॅझोस्पर्मिआ (क) ऑलीगोस्पर्मिआ

(४) मानवी (प्रौढ) शरीरामध्ये लिटर रक्त असते.

(अ) ७-८ (ब) ५-६ (क) २-३.

(५) पॅक्ड सेल व्हॉल्यूम ला असे संबोधले जाते.

(अ) हिमाटोक्रिट (ब) एरिथ्रोसाईट (क) डब्ल्यू. बी. सी.

(६) आर. बी. सी. चे आयुष्यमान इतके असते.

(अ) १४० दिवस (ब) १०० दिवस (क) १२० दिवस.

(ब) खालील विधाने चूक की बरोबर ते लिहा (कोणतीही पाच) :—

५

(१) क्यापिलरी ब्लडलाच व्होल ' ब्लड ' असे म्हणतात.

(२) हाडे हे शरीरातील टणक कनेक्टिव्ह टिश्यू आहे.

(३) ए. बी. प्लस रक्तगट हा युनिव्हर्सल दाता असतो.

(४) रक्तामधील पातळ द्रवास प्लाझ्मा म्हणतात.

(५) मेगाकॅरीओसाइटच्या प्लेटलेट्स ह्या लहान फ्रेग्मेंट्स असतात.

(६) लघवीतील रक्त शोधण्यासाठी बेन्झीडिन टेस्ट केली जाते.

(क) खालील शब्दांची विस्तारित रूपे लिहा (कोणतीही पाच) :—

५

(१) पी. एच. (२) डी.पी.एक्स. (३) पी. बी. एस.

(४) एल. इ. सेल. (५) इ. डी. टी. ए. (६) बी.एस.-बीपी.

(ड) खालील जोड्या लावा :—

५

' अ ' गट

' ब ' गट

(१) कॅनडा बाल्झम

(अ) डेड बॉडी

(२) क्रॉस मॅचींग

(ब) प्लेटलेट फंक्शन

(३) मायटोकोन्ड्रिया

(क) माऊंटींग एजेन्ट

(४) ऑटोप्सी

(ड) कम्पॅटीबीलीटी

(५) ब्लीडिंग टाइम

(इ) पॉवर हाऊस.

२. कोणतेही **दोन** प्रश्न सोडवा :- १६
- (अ) शुंकी म्हणजे काय ? शुंकीचे कलेक्शन आणि परीक्षण कसे कराल ते लिहा.
- (ब) टोटल डब्ल्यू.बी.सी. ची मोजणीची माहिती लिहा.
- (क) हृदयाची सविस्तर माहिती लिहा.
- (ड) लघवीच्या कोणत्याही चार रासायनिक चाचण्या लिहा.
३. सुबक आकृती काढून नावे लिहा व वर्णन करा (कोणतेही **दोन**) :- १६
- (अ) फेमर
- (ब) मूत्रपिंड
- (क) अपेन्डीक्यूलर स्केलेटन
- (ड) जठर.
४. कोणतेही **दोन** प्रश्न सोडवा :- १६
- (अ) ब्लड बँक म्हणजे काय ? ब्लड बँकेचे कार्य वर्णन करा.
- (ब) सी. एस. एफ. च्या भौतिक व रासायनिक परीक्षा लिहा.
- (क) रेस्पिरेशनचे मेकॅनिझम लिहा.
- (ड) डीकॅल्सीफिकेशन म्हणजे काय ? एजंट सहित वर्णन करा.
५. कोणतेही **चार** प्रश्न सोडवा :- १६
- (अ) ब्लीडिंग टाइम व क्लोटींग टाइम महत्त्व विशद करा.
- (ब) व्याख्या लिहा : न्यूट्रोफील., डब्ल्यू. बी.सी., आर. बी. सी.
- (क) स्कीनची माहिती लिहा.
- (ड) ओस्मोटिक फ्रिझिलिटी म्हणजे काय ? त्याचे सिग्निफिकंस द्या.
- (इ) अॅनीमिया स्पष्ट करा.
६. कोणतेही **दोन** प्रश्न सोडवा :- १६
- (अ) मानवी पेशीची आकृती काढून वर्णन करा.
- (ब) रक्त काढण्याचे प्रकार सविस्तर विशद करा. व्हेन पंक्चरने रक्त कसे गोळा करतात.
- (क) प्लेटलेट काउंट ची प्रोसिजर कशी कराल ? व त्याचे कार्य लिहा.
- (ड) टिश्यूचे कार्य 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*.**Marks**

1. (a) Fill in the blanks (any *five*) :— 5
- (i) In stomach acid is present.
(a) Hydrochloric (b) Sulfuric (c) Acetic.
- (ii) Total bone in human body.
(a) 106 (b) 206 (c) 108.
- (iii) means absence of spermatozoa in semen.
(a) Aspermia (b) Azospermia (c) Oligospermia.
- (iv) An adult has a liters of blood in his body.
(a) 7-8 (b) 5-6 (c) 2-3.
- (v) Packed cell volume is also called as
(a) Heamatocrit (b) Erythrocyte (c) WBC.
- (vi) The normal life span of RBCs is days.
(a) 140 days (b) 100 days (c) 120 days.
- (b) Write *true* or *false* (any *five*) :— 5
- (i) The capillary blood is also called as whole blood.
- (ii) Bone is the hardest connective tissue in the body.
- (iii) AB+VE blood group person is universal donor.
- (iv) Blood consist of a liquid portion called plasma.
- (v) Platelets are the smaller fragments of megakaryocytes.
- (vi) Blood in the urine is detected by benzedine test.
- (c) Write long form of following words (any *five*) :— 5
- (i) P.H. (ii) D.P.X. (iii) P.B.S.
(iv) L.E. Cell (v) E.D.T.A. (vi) BS-BP.
- (d) Match the following pair :— 5
- | ‘A’ Group | ‘B’ Group |
|---------------------|-----------------------|
| (i) Canada Balsam | (a) Dead Body |
| (ii) Cross Matching | (b) Platelet Function |
| (iii) Mitochondria | (c) Mounting Agent |
| (iv) Autopsy | (d) Compatibility |
| (v) Bleeding Time | (e) Power House. |

[Turn over

2. Solve any *two* :— 16
- (a) What is sputum ? Write collection and analysis of sputum.
 - (b) Write about total WBC count in detail.
 - (c) Describe heart in detail.
 - (d) Write any four chemical examination of urine.
3. Draw a neat labelled diagram and describe in detail (any *two*) :— 16
- (a) Femur
 - (b) Kidney
 - (c) Apendicular Skeleton
 - (d) Stomach.
4. Attempt any *two* :— 16
- (a) What is blood banking and give its function.
 - (b) Write physical and chemical examination of C.S.F.
 - (c) Write mechanism of respiration.
 - (d) What is mean by decalcification ? Write decalcifying agents.
5. Attempt any *four* :— 16
- (a) Explain the Significance of bleeding time and clotting time.
 - (b) Define Neutrophils, WBC and RBCs.
 - (c) Write note on skin.
 - (d) What is osmotic fragility ? Give its significance.
 - (e) Explain about Anaemia.
6. Attempt any *two* :— 16
- (a) Draw a neat labelled diagram of cell and describe.
 - (b) State the types of blood collection. How blood is collected by vein puncture ?
 - (c) Write procedure of platelet count and write its functions.
 - (d) Write the function of tissues.
-