Serial Number

0010966

| E-832 | Roll No. ..... |
|---|---|
| Higher Secondary Examination (Regular) - 2020 | |
| शरीर रचना, क्रिया विज्ञान एवं स्वास्थ्य<br>ANATOMY, PHYSIOLOGY & HEALTH<br>*(Home-Science Group)*<br>(Hindi & English Versions) | |
| Total Questions : **18** | Total Printed Pages : **8** |
| Time : **3** Hours | Maximum Marks : **70** |

**निर्देश :**

(i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।

(ii) प्रश्न क्रमांक **1** से **4** तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं । प्रत्येक प्रश्न के लिए **5** अंक निर्धारित हैं ।

(iii) प्रश्न क्रमांक **5** से **18** तक सभी प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं ।

(iv) प्रश्न क्रमांक **5** से **7** तक प्रत्येक प्रश्न के लिये **2** अंक निर्धारित हैं । प्रश्नों के उत्तर लगभग **30** शब्दों में दीजिए ।

(v) प्रश्न क्रमांक **8** से **10** तक प्रत्येक प्रश्न के लिये **3** अंक निर्धारित हैं । प्रश्नों के उत्तर लगभग **75** शब्दों में दीजिए ।

(vi) प्रश्न क्रमांक **11** से **15** तक प्रत्येक प्रश्न के लिये **4** अंक निर्धारित हैं । प्रश्नों के उत्तर लगभग **120** शब्दों में दीजिए ।

(vii) प्रश्न क्रमांक **16** से **18** तक प्रत्येक प्रश्न के लिये **5** अंक निर्धारित हैं । प्रश्नों के उत्तर लगभग **150** शब्दों में दीजिए ।

**Instructions :**

(i) **All** questions are compulsory.

(ii) Question Nos. **1** to **4** are objective type questions. Each question carries **5** marks.

(iii) Question Nos. **5** to **18** have given internal options.

(iv) Question Nos. **5** to **7** carry **2** marks each. Give the answer in approx. **30** words each.

(v) Question Nos. **8** to **10** carry **3** marks each. Give the answer in approx. **75** words each.

(vi) Question Nos. **11** to **15** carry **4** marks each. Give the answer in approx. **120** words each.

(vii) Question Nos. **16** to **18** carry **5** marks each. Give the answer in approx. **150** words each.

1 सही विकल्प का चयन कीजिये :

(अ) लाल रक्त कणों का वैज्ञानिक नाम है –
(i) इरीथ्रोसाइट्स (ii) थ्रोम्बोसाइट्स
(iii) लिम्फोसाइट्स (iv) मोनोसाइट्स

(ब) ग्लाइकोलाइसिस की क्रिया सम्पन्न होती है –
(i) माइटोकोन्ड्रीया में (ii) कोशा द्रव्य में
(iii) राइबोसोम्स में (iv) गोल्जीकाय में

(स) कान के बाहरी भाग को कहते हैं –
(i) कर्ण पटल (ii) कर्ण कुटी
(iii) कर्ण वलय (iv) कर्ण पल्लव

(द) रक्त में शर्करा की मात्रा को नियंत्रित करता है –
(i) इंसुलिन (ii) ऑक्सीटोसीन
(iii) एन्ड्रोजिन्स (iv) गेस्ट्रीन

(इ) 'किशोरावस्था तूफान व तनाव की अवस्था है' – यह कथन है –
(i) ऐरिकसन (ii) स्टेनले हॉल
(iii) साइडमेन (iv) हरलॉक

Choose the correct options :

(a) Scientific name of Red Blood cells is -
(i) Erythrocytes (ii) Thrombocytes
(iii) Lymphocytes (iv) Monocytes

(b) The activity of glycolysis takes place in _____.
(i) Mitochondria (ii) Protoplasm
(iii) Ribosomes (iv) Golgi Bodies

(c) The external ear is called -
(i) Tympanic Membrane (ii) Vestibule
(iii) Semi circular Canals (iv) Pinna

(d) Blood sugar is controlled by -
(i) Insulin (ii) Oxytocin
(iii) Androgens (iv) Gastrin

(e) "Adolescence is the age of stress and storm" is said by
(i) Ericson (ii) Stanley Hall
(iii) Sideman (iv) Harlock

2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये : 5

(अ) हृदयावरण पर्तों के बीच _____ भरा रहता है ।

(ब) उपापचय में श्वसन _____ क्रिया है ।

(स) _____ में ही मनुष्य की उच्चतम मानसिक शक्तियाँ जैसे स्मरण शक्ति स्थित होती है ।

(द) वृक्क के अग्र सिरे पर _____ ग्रंथि पायी जाती है ।

(इ) रासायनिक खादों के प्रयोग द्वारा भूमि _____ बन जाती है ।

Fill in the blanks :

(a) _____ is filled between pericardiac membranes.

(b) In metabolism respiration is _____ activity.

(c) In human beings high mental abilities like memory is located in _____.

(d) _____ gland is found in the upper end of kidney.

(e) Use of chemical fertilizers causes land to become _____.

3 एक वाक्य में उत्तर दीजिये : 5

(अ) लसिका क्या है ?

(ब) श्वसन का समीकरण लिखिए ।

(स) प्राथमिक चिकित्सा क्या है ?

(द) बाल अपराधी किसे कहते हैं ?

(इ) जीवाणु के अध्ययन की शाखा को क्या कहते हैं ?

Give the answers in one word :

(a) What is lymph ?

(b) Write the equation of respiration.

(c) What is First Aid ?

(d) Who are child delinquents ?

(e) Which branch studies microorganisms ?

4 सही जोड़ी बनाइये : 5

| अ | ब |
|---|---|
| (i) प्रतिवर्ती क्रिया | (i) निबोमिन ग्रंथि |
| (ii) गुहेरी | (ii) एन्टअमीबा हिस्टोलिटिका |
| (iii) शेफरविधि | (iii) लैक्टोबेसिलस |
| (iv) पेचिश | (iv) बेसीलस इन्फ्लूएन्जी |
| (v) दही | (v) सुषुम्ना नाडी |
| | (vi) मस्तिष्क |
| | (vii) कृत्रिम श्वसन |

Match the correct columns :

| A | B |
|---|---|
| (i) Reflex Action | (i) Nibomian's gland |
| (ii) Sty | (ii) Ant Amiba Histolitica |
| (iii) Shaffer's method | (iii) Lactobacillus |
| (iv) Dysentry | (iv) Bacillus Influenzai |
| (v) Curd | (v) Spinal Chord |
| | (vi) Brain |
| | (vii) Artificial Respiration |

5 गर्भाशय का एक प्रमुख कार्य बताइए । 2

Write one main function of uterus.

अथवा / OR

प्रोस्टेट ग्रंथि का क्या कार्य है ?

What is the function of prostate gland ?

0010966 0010966 0010966 0010966

6 स्वतंत्र नाड़ी संस्थान किसे कहते हैं ? 2

What is autonomic nervous system ?

अथवा / OR

नाड़ी संस्थान की इकाई क्या है ?

What is the unit of nervous system ?

7 "पर्यावरण अपकर्ष" की परिभाषा लिखिये । 2

Write the definition of environmental pollution.

अथवा / OR

जल संरक्षण का अर्थ बताइये ।

What is meaning of water conservation ?

8 प्राथमिक चिकित्सक के तीन गुण लिखिए । 3

Write three qualities of a person giving first-aid.

अथवा / OR

कुत्ते के काटने पर क्या प्राथमिक चिकित्सा देनी चाहिए ?

What first aid do you give to a patient suffering from dog bite ?

9 टायफाइड रोग का कारक, लक्षण व रोकथाम के तरीके लिखिए । 3

Write the cause, symptoms and prevention of typhoid.

अथवा / OR

किन्हीं तीन द्रव्य जन्तुनाशक पदार्थों के नाम बताइए ।

Write names of any three liquid disinfectants.

10 भारत में बालिका के प्रति भेदभाव के कोई तीन कारण बताइए । 3

Write any three causes of discrimination against girl child.

अथवा / OR

बाल अपराध को रोकने के कोई तीन उपाय लिखिए ।

Write any three measures to prevent child delinquency.

11 श्वसन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइए । 4

Draw a well labelled diagram of respiratory system.

अथवा / OR

पुरुष जननतंत्र का नामांकित चित्र बनाइए ।

Draw a well labelled diagram of male reproductive system.

12 अनुमस्तिष्क के चार कार्य बताइए । 4

Write four functions of cerebellum.

अथवा / OR

प्रतिवर्ती क्रिया समझाइये ।

Explain Reflex action.

13 साँप के काटने पर क्या प्राथमिक उपचार देंगे ? 4

What first aid should be given to a patient suffering from snake bite ?

अथवा / OR

कृत्रिम श्वसन की सिलवेस्टर विधि को समझाइए ।

Explain Silvester method of artificial respiration.

14 भूमि अपकर्ष को रोकने के उपाय लिखिए । 4

Write the measures to prevent soil pollution.

अथवा / OR

जल अपकर्ष को रोकने के उपाय लिखिये ।

Write the measures to prevent water pollution.

15 किशोरावस्था में होने वाले चार संवेगात्मक परिवर्तन लिखिए । 4

Write the emotional changes occurring during adolescence.

अथवा / OR

किशोरावस्था की चार विशेषताएँ लिखिए ।

Write four characteristics of adolescence.

16 हृदय की कार्यविधि समझाइए । 5

Explain work of heart.

अथवा / OR

रक्त के कार्यों का वर्णन कीजिए । (कोई पाँच)

Describe the functions of blood. (any **five**)

17 नेत्र की रचना नामांकित चित्र की सहायता से समझाइए । 5

Explain the structure of eye with the help of labelled diagram.

अथवा / OR

एड्रीनेलीन हार्मोन के कार्य बताइए व इसके कम स्रवण के क्या प्रभाव होते हैं ?

Explain the functions of adrenaline hormone; also write the effects of its low secretion.

18 जीवाणु से होने वाले पाँच लाभ एवं पाँच हानियाँ लिखिए । 5

Write any five advantages and five disadvantages caused by microorganisms.

अथवा / OR

जीवाणु कोशिका की सचित्र संरचना समझाइए ।

Explain the structure of bacterial cell by diagram.

0010966 9960100