



Seat No. : _____

XZ-105

April-2013

B.A. (Sem.-IV)

Psychology : CC-213

(Basic Physiological Psychology)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

સૂચના : જમણી બાજુ દર્શાવેલા અંક પ્રશ્નના પૂરા ગુણ સૂચવે છે.

૧. (અ) આંખની આકૃતિ દોરી તેની રચના અને કાર્ય સમજાવો. ૭
અથવા
કાનના વિવિધ ભાગોની રચના અને કાર્ય સમજાવો.
- (બ) કૌશલ્યપૂર્ણ હલનચલનોની વિગતે ચર્ચા કરો. ૭
અથવા
“સાંવેદનિક અનુભવ” – વિગતવાર સમજાવો.
૨. (અ) તરસની પ્રેરણાના શારીરિક આધારોની સમજૂતી આપો. ૭
અથવા
જેમ્સ-લૅંગનો આવેગ અંગેનો સિદ્ધાંત વર્ણવો.
- (બ) શિક્ષણ પ્રક્રિયામાં કરોડરજ્જુનો ફાળો વર્ણવો. ૭
અથવા
મનોદુર્બળતાના કારણો વિગતવાર ચર્ચો.
૩. ટૂંકનોંધ લખો : (ગમે તે ચાર) ૧૬
- (i) ધ્વનિ – સંવેદન પ્રક્રિયાતંત્ર
- (ii) ગંધ – પ્રત્યક્ષીકરણ
- (iii) સ્થલમાન વ્યવસ્થા
- (iv) જાતીય પ્રેરણા
- (v) સ્મૃતિનો શારીરિક આધાર
- (vi) બુદ્ધિ સુધારણામાં ગ્લુમેટિક એસિડનો પ્રભાવ.

૪. એક અથવા બે વાક્યોમાં ઉત્તર આપો :

૧૨

- (૧) નેત્રપટ પર આવેલા કોષના નામ આપો.
- (૨) બહુવર્ણી સિદ્ધાંત એટલે શું ?
- (૩) પ્રાથમિક સાંવેદનિક કેન્દ્રો કોને કહે છે ?
- (૪) આવેગની વ્યાખ્યા આપો.
- (૫) G.S.R.નું બીજું નામ શું છે ?
- (૬) મનોદુર્બળતાનો અર્થ સ્પષ્ટ કરો.

૫. કૌંસમાં આપેલા વિકલ્પોમાંથી ખાલી જગ્યા પૂરો :

૧૪

- (૧) _____ બિંદુએ આંખની રચનામાં આવેલો એવો વિભાગ છે જ્યાં કોઈપણ પ્રકારનાં કોષોનું અસ્તિત્વ નથી. (અંધ, પિત્ત)
- (૨) નેત્રપટના છેડાઓ ઉપર માત્ર _____ કોષો હોય છે. (શંકુ, સર્પી)
- (૩) હલન-ચલનના પ્રત્યક્ષીકરણમાં _____ પ્રત્યક્ષીકરણનો મહત્વનો ફાળો છે. (સ્નાયાવિક, ત્વચાકીય)
- (૪) _____ માટે દ્વિચેતાકોષીય શૃંખલા મહત્વની ગણાય છે. (સાંવેદનિક અનુભવ, કૌશલ્યપૂર્ણ હલન-ચલન)
- (૫) વિચ્છેદન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરી, સાંવેદનિક અનુભવનો અભ્યાસ કરી શકાય. (સાયું, ખોટું)
- (૬) મગજની શસ્ત્રક્રિયા કરતી વખતે _____ મદદરૂપ નીવડે છે. (સ્ટીરીઓ ટેક્સિક મશીન, સ્થલમાન નકશાઓ)
- (૭) તર્ક, કલ્પના અને શિક્ષણ જેવી પ્રક્રિયાઓ _____ મનોવ્યાપારો સાથે સંબંધ ધરાવે છે. (ઉચ્ચ, નિમ્ન)
- (૮) માનસિક અંધાપામાં પ્રાણી જોઈ શકતું નથી અને એટલે તેનું અર્થઘટન કરી શકતું નથી. (સાયું, ખોટું)
- (૯) ૧૯૩૨માં _____ એ પ્રયોગ દ્વારા દર્શાવ્યું કે જઠરના સંકોચનના કારણે ભૂખની પ્રેરણા ઉદ્ભવે છે. (બ્રોબેક, કેનન)
- (૧૦) નાડીની ગતિનો આલેખ _____ વડે મેળવી શકાય છે. (સ્ક્રીગમોમેનોમીટર, ન્યુમોગ્રાફ)
- (૧૧) _____ સાલમાં કેનન-બાર્ડનો સિદ્ધાંત રચવામાં આવ્યો હતો. (૧૮૮૫, ૧૯૨૭)
- (૧૨) _____ બુદ્ધિવાળી વ્યક્તિઓની બુદ્ધિલબ્ધિ રપથી ઓછી હોય છે. (મૂઠ, જડ)
- (૧૩) મોંગોલિડમનું બીજું નામ _____ છે. (ડાઉન સિન્ડ્રોમ, કેટિનિઝમ)
- (૧૪) પ્રજીવક બી૧ _____ ના નામે પણ ઓળખાય છે. (થિયામિન, રિબોફલેવિન)

Seat No. : _____

XZ-105

April-2013

B.A. (Sem.-IV)

Psychology : CC-213

(Basic Physiological Psychology)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

Instruction : The number on the right indicates full marks per question.

1. (a) Explain the anatomy and function of the eye with a suitable diagram. **7**

OR

Explain the various parts of the ear and their related functions.

(b) Discuss in detail “Skilled Movements”. **7**

OR

“Sensory Experience” – Explain in detail.

2. (a) Explain the physiological basis of thirst motive. **7**

OR

Describe James-Lange theory of emotion.

(b) Describe the role of spinal cord in the learning process. **7**

OR

Discuss in detail the causes of Feeble-mindedness.

3. Write short notes (any **four**) : **16**

(i) Phono-sensitive mechanism

(ii) Olfactory perception

(iii) Topographical Arrangement

(iv) Sexual Motivation

(v) Physiological basis of memory

(vi) The influence of Glumatic acid on improving intelligence.

4. Answer in **one** or **two** sentences :

12

- (1) Give the names of the neurons on the retina.
- (2) What is polychromatic theory ?
- (3) Which centres are called the primary sensory centres ?
- (4) Give definition of emotions.
- (5) What is the other name of G.S.R. ?
- (6) Give the meaning of feeble-mindedness.

5. Fill in the blanks using an alternative from the brackets :

14

- (1) _____ spot is an area where there are no nerve cells in the eye. (Blind, Yellow)
- (2) _____ cells are present only on the side of the retina. (Cone, Rod)
- (3) For movement perception _____ perception plays an important role. (kinesthetic, cutaneous)
- (4) Two neuron link is very important for _____. (sensory experience, skilled movement)
- (5) Sensory experience can be studied with the help of extirpation method. (true, false)
- (6) _____ proves to be helpful at the time of performing brain surgery. (Stereotaxic machine, Topographical maps)
- (7) Logic, imagination and learning are processes which are related to _____ mental processes. (higher, lower)
- (8) In psychic blindness the animal cannot see and that is why is unable to interpret it. (true, false)
- (9) In 1932 _____ explained that hunger motive originated due to contractions in the stomach. (Brobac, Canon)
- (10) The graph which is available on _____ helps us to know the speed of the pulse. (Sphygmomenometer, Pneumograph)
- (11) Canon-Bard theory was developed in _____. (1885, 1927)
- (12) _____ people have an I.Q. which is less than 25. (Imbecile, Idiot)
- (13) The other name for mongolism is _____. (Down's syndrome, Cretinism)
- (14) Vitamin B1 is also known by the name of _____. (Thiamine, Riboflavin)