

**B****DEE-004-001116****B. Ed. (Sem. I) (CBCS) Examination****May / June – 2015****SSC-6 : Science Content****Faculty Code : 004****Subject Code : 001116****Time : 1½ Hours]****[Total Marks : 70****પરીક્ષાર્થીઓને સૂચના**

૧. પ્રત્યેક MCQ ઉત્તરવહીના પ્રથમ પાના ઉપર પરીક્ષાર્થીએ બેઠક ક્રમાંક/પરીક્ષા કેન્દ્ર અને પરીક્ષાની તારીખ પોતાની સહી સાથે લખવાની રહેશે.
૨. પરીક્ષાર્થીને MCQ પ્રશ્ન પ્રકારનો પ્રશ્નપત્ર આપવામાં આવેલ છે. જે નિયત સમય મર્યાદામાં પૂર્ણ કર્યા બાદ ખંડ નિરીક્ષકને MCQ ઉત્તરવહી સુપરત કરવાની રહેશે.
૩. તમારી ઉત્તરવહીના કોઈ પણ ભાગમાં તમારું નામ અથવા નંબર લખવો નહીં (નિર્દિષ્ટ જગ્યા સિવાય) અથવા પોતાની ઓળખ છતી થાય તેવી કોઈ નિશાની કરવી નહીં.
૪. તમોને આપેલી MCQ ઉત્તરવહી, પરીક્ષા ખંડ છોડતા પહેલાં ખંડ નિરીક્ષકને સુપરત કરવી.
૫. લેખનસામગ્રી, ગણિતનાં સાધનો કે એવી કોઈ પણ ચીજની કોઈ પણ બીજા પરીક્ષાર્થી સાથે આપ-લે કરવાની સખત મનાઈ છે.
૬. પ્રશ્નપત્રો વહેંચાઈ ગયા પછી ૩૦ મિનિટ સુધી અને પરીક્ષાના સમયની છેલ્લી ૧૦ મિનિટ દરમિયાન તમોને કોઈ પણ સંજોગોમાં પરીક્ષા ખંડની બહાર જવા દેવામાં આવશે નહીં.
૭. જો તમો
  - (અ) પરીક્ષા સમય દરમિયાન પરીક્ષા ખંડમાં તમારી સાથે કોઈ પણ પુસ્તક અથવા કોઈ પણ પ્રકારના લખાણ કે નોંધવાળી કાગળની કાપલી કે વસ્તુ લાવશો અગર,
    - પરીક્ષા ચાલુ હોય ત્યારે બીજા પરીક્ષાર્થી સાથે વાત કરશો કે કોઈ પણ રીતે સંદેશો મોકલવા વ્યવહાર કરશો અગર,
    - બીજી કોઈ પણ જાતની ગેરરીતિ કરશો અથવા ગેરરીતિ કરવાનો પ્રયત્ન કરશો અગર,
    - પરીક્ષા પૂરી થયા બાદ પરીક્ષાખંડ છોડતી વખતે તમોને આપેલી તમારી કોઈ પણ લખેલી કે કોરી ઉત્તરવહીઓ સાથે લઈ જશો કે પરીક્ષાખંડમાં આમ કરવાના ઈરાદાથી કોઈ પ્રવૃત્તિ કરશો તો શિક્ષાને પાત્ર બનશો તથા તમને પરીક્ષામાંથી ઉઠાડી મુકવામાં આવશે અને તમારા વિષે તેનો યુનિવર્સિટીને તાત્કાલિક રિપોર્ટ કરવાનો નિરીક્ષકને અધિકાર છે.
  - (બ) જે પરીક્ષાર્થી મુખ્ય કે અન્ય નિરીક્ષકની સૂચનાનો અનાદર કરશે કે ઉદ્ધત અથવા અયોગ્ય વર્તન પરીક્ષાખંડમાં દાખવશે અથવા નિયમોનો ઈરાદાપૂર્વક ભંગ કરશે તે શિક્ષાને પાત્ર બનશે અને મુખ્ય નિરીક્ષક તેને પરીક્ષામાંથી તાત્કાલિક ઉઠાડી મૂકી શકશે.
  - (ક) ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણેની તેમજ યુનિવર્સિટીના ઓર્ડિ.માં દર્શાવેલી ગેરરીતિ જો કોઈ પરીક્ષાર્થી આચરશે તો તે પરીક્ષાર્થીને મુખ્ય નિરીક્ષક પરીક્ષા ખંડમાંથી બહાર મોકલી શકશે.
  - (ડ) પરીક્ષાખંડમાં મોબાઇલ ટેલિફોન કે પેજર જેવાં સાધનો લાવશો તો મુખ્ય નિરીક્ષક આ સાધનોને જપ્ત કરી શકશે.
૮. પરીક્ષાનો સમય પૂરા થવાની ૧૦ મિનિટ અગાઉ સંકેતનો ઘંટ વાગશે ત્યારે તમો લખવાનું બંધ કરી તમારી ઉત્તરવહીઓ તમારા ખંડના નિરીક્ષકને સુપરત કરવા તૈયાર રહેશો. જ્યાં સુધી નિરીક્ષક બધાની ઉત્તરવહીઓ એકઠી કરી લે નહીં ત્યાં સુધી તમારે તમારી બેઠક છોડવી નહીં.

**Instructions to Candidates**

1. The candidate will have to write his seat number/centre of examination and date of examination along with his/her signature on the first page of each MCQ answer sheet.
2. The candidate is supplied with MCQ question paper, which he will have to complete in given fixed time and will have to submit the MCQ Answer Sheet to the block supervisor.
3. You should not write your name or number in any part of your Answer Sheet (except specified space) OR you should not put any sign whereby your identity can be made out.
4. The MCQ Answer Sheet given to you should be submitted to block supervisor before leaving the examination block.
5. The exchange of writing material, tools of mathematics and such similar things with other students is strictly prohibited.
6. Up to 30 minutes after distribution of question papers and in last 10 minutes of the examination time you will not be allowed to go outside the block under any circumstances.
7. If you
  - (a) Will bring any textbook or any type of writing or any strip of paper with notes or any other thing in the examination hall with you during the examination time. OR
    - Talk with other candidate during examination or try to send message by any means or do any communication OR will do any type of mal practice or will attempt for any mal practice. OR
    - Will carry your any written answer books or blank answer book with you while leaving the examination hall after completion of examination. OR will do any activity with intention of doing so, you will be liable to punishment or you will be expelled from the examination the supervisor has the right to send immediately the report to the University.
  - (b) The candidate who will disobey the instructions given by chief or other supervisor OR will show rude or inappropriate behaviour in the examination hall, the supervisor will immediately debar the candidate from the examination.
  - (c) If any candidate does any of the above mentioned mal practices or as mentioned in the Ord. of University, the chief supervisor will send the candidate out of the examination hall.
  - (d) The chief supervisor will seize the instruments like mobile telephone or pager if you bring in the hall.
8. 10 minutes before the completion of examination an indicative bell will ring. You should stop writing at that time you become ready to submit your answer books to your block supervisor. You should not leave your seat until the supervisor does not complete the collection of all the answer books.

- 1 જૈવભાર કઈ ઊર્જાનું દ્રવ્ય સ્વરૂપ છે ?
- (A) પવન ઊર્જા (B) સૌર ઊર્જા  
(C) આણ્વીય ઊર્જા (D) જળ ઊર્જા
- 2 નીચેનામાંથી કઈ ઊર્જા પ્રદૂષણ મુક્ત છે ?
- (A) ખનીજ કોલસો (B) પવન ઊર્જા  
(C) સૌર ઊર્જા (D) (B) અને (C) બંને
- 3 CNG નું પૂરું નામ શું છે ?
- (A) કમ્પ્રેસ્ડ નેચરલ ગેસ (B) કમ્બાઈન્ડ નેચરલ ગેસ  
(C) કમ્પ્યુટેડ નેનો ગેસ (D) કન્ટ્રોલ નેચરલ ગેસ
- 4 પવનચક્કી માટે પવનની ગતિ ઓછામાં ઓછી કેટલી હોવી જરૂરી છે ?
- (A) 10 km/hour (B) 18 km/hour  
(C) 16 km/hour (D) 80 km/hour
- 5 રુધિરના કયા કણો રુધિર જામી જવાની ક્રિયામાં મદદ કરે છે ?
- (A) રક્તકણો (B) ત્રાકકણો  
(C) શ્વેતકણો (D) રુધિરરસ

- 6 નાના આંતરડાની લંબાઈ કેટલી હોય છે ?
- (A) 10 મીટર (B) 7 સે.મી.  
(C) 7 મીટર (D) 10 સે.મી.
- 7 લીલી વનસ્પતિમાં પ્રકાશ સંશ્લેષણનું કાર્ય કોણ કરે છે ?
- (A) હરિતકણ (B) કોષદીવાલ  
(C) કણાભસૂત્ર (D) રિબોઝોમ્સ
- 8 કેટલા દિવસમાં આપણા શરીરના તમામ કોષો નવા બની જાય છે ?
- (A) 30 દિવસ (B) 181 દિવસ  
(C) 21 દિવસ (D) 35 દિવસ
- 9 નીચેનામાંથી કઈ સિંચાઈ પદ્ધતિ ડુંગરાળ પ્રદેશ માટે ઘણી ઉપયોગી છે ?
- (A) ધોરીયા પિયત પદ્ધતિ (B) માટલા પિયત પદ્ધતિ  
(C) (A) અને (B) બંને (D) ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ
- 10 વનસ્પતિનું રસોડું કયો ભાગ છે ?
- (A) પર્ણ (B) મૂળ  
(C) થડ (D) ડાળી

- 11 આયોડિનની ઊણપથી કયો રોગ થાય છે ?
- (A) એનીમીયા (B) ગોઈટર  
(C) પેલાગ્રા (D) સ્કર્વી
- 12 કઠોળમાંથી કયું વિટામિન મળે છે ?
- (A) વિટામિન A (B) વિટામિન C  
(C) વિટામિન B (D) વિટામિન K
- 13 સ્વાસ્થ્યપ્રદ જીવન જીવવા માટે નીચેનામાંથી કયો ઘટક અત્યન્ત જરૂરી છે ?
- (A) દૂધ (B) પાણી  
(C) માખણ (D) લીંબુ
- 14 ચુંબક હંમેશાં કઈ દિશામાં સ્થિર રહે છે ?
- (A) ઉત્તર (B) દક્ષિણ  
(C) દક્ષિણ-પૂર્વ (D) ઉત્તર-દક્ષિણ
- 15 નીચેનામાંથી કયું અંગ સહાયક પાચન અંગ છે ?
- (A) યકૃત (B) મુખદ્વાર  
(C) સ્વાદુપિંડ (D) (A) અને (C) બંને

- 16 કોષના 'ઊર્જાઘર' તરીકે કઈ અંગિકા ઓળખાય છે ?
- (A) કણાભસૂત્ર (B) ગોલ્ગીકાય  
(C) રિબોઝોમ્સ (D) લાયસોઝોમ્સ
- 17 નાના આંતરડાના શરૂઆતના ભાગને શું કહે છે ?
- (A) યકૃત (B) પિત્તાશય  
(C) પકવાશય (D) સ્વાદુપિંડ
- 18 હૃદય કેટલા ખંડોનું બનેલું હોય છે ?
- (A) ત્રણ (B) ચાર  
(C) પાંચ (D) આઠ
- 19 નીચેનામાંથી કયા ઊર્જાસ્ત્રોત નીચેનામાંથી ખૂટી જશે ?
- (A) ખનિજ કોલસો (B) પેટ્રોલિયમ  
(C) કુદરતી વાયુ (D) બધાં જ
- 20 નીચેનામાંથી કયો ઊર્જાસ્ત્રોત પ્રદૂષણ મુક્ત નથી ?
- (A) જળવિદ્યુત (B) પવન ઊર્જા  
(C) કુદરતી વાયુ (D) સૌર ઊર્જા

21 પરાગના ઘરથી તેની શાળાનું અંતર 300 મીટર છે, સાઈકલ પર તે 60 સેકન્ડમાં ઘરેથી શાળાએ પહોંચે તો તેની ઝડપ કેટલી હશે ?

- (A) 5 m/sec. (B) 5 cm/sec.  
(C) 50 m/sec. (D) 50 cm/sec.

22 બળના પ્રકારો કેટલા છે ?

- (A) 2 (B) 3  
(C) 4 (D) 6

23 ધર્મેન્દ્ર દોડ સ્પર્ધામાં 100 મીટરનું અંતર 10 સેકન્ડ્સમાં કાપે છે. તો ધર્મેન્દ્રની સરેરાશ ઝડપ m/s તેમજ km/h માં શી થશે ?

- (A) 10 m/s, 36 km/h (B) 20 m/s, 35 km/h  
(C) 40 m/s, 20 km/h (D) 36 km/h, 72 m/s

24 જશુ બહુમાળી મકાનની અગાશી પરથી દડાને છૂટો મૂકે છે, તે દડો 2sમાં નીચે જમીન પર પહોંચે છે, તો મકાનની ઊંચાઈ કેટલી હશે ? ( $g = 9.8 \text{ m/s}^2$ )

- (A) 196 m (B) 19.68 m  
(C) 19.60 m (D) 198 m

25 નીચેનામાંથી કઈ અંગિકાનો અભાવ સસ્તન પ્રાણીના રક્તકણમાં હોય છે ?

- (A) ગોલ્ગીકાય (B) રસધાની  
(C) લાયસોઝોમ્સ (D) સિસ્ટર્ન

26 નીચેનામાંથી કઈ અંગિકા અર્ધસ્વાયત્ત અંગિકા તરીકે ઓળખાય છે ?

- (A) ગોલ્ડીકાય (B) તારાકેન્દ્ર  
(C) કણાભસૂત્ર (D) રસધાની

27 માનવશરીરમાં સૌથી મોટો કોષ કયો છે ?

- (A) યકૃતકોષ (B) ચેતાકોષ  
(C) સ્નાયુકોષ (D) ક્લોરોપ્લાસ્ટ

28 કઈ પેશીના બધા કોષો મૃત હોય છે ?

- (A) અન્નવાહક પેશી (B) મૃદુતક પેશી  
(C) દઢોત્તક પેશી (D) ચેતાપેશી

29 કમળો એ કયા અંગનો રોગ છે ?

- (A) યકૃત (B) સ્વાદુપિંડ  
(C) આંખ (D) આંતરડાં

30 નીચેનામાંથી કયો રોગ કોનિક રોગ નથી ?

- (A) કોલેરા (B) ટાઇફોઇડ  
(C) શરદી (D) આર્થરાઈટીસ

31 નેહાએ ઉર્ધ્વદિશામાં ઉછાળેલ દડો 1s માં તેની મહત્તમ ઊંચાઈએ પહોંચી નીચે તરફ પાછો ફરે છે, તો દડો કેટલી ઊંચાઈ સુધી ગયો હશે ?

- (A) 9.8 m (B) 4.9 m  
(C) 9.8 m/s (D) એકપણ નહીં

32 હિતેષ 10 g દળની ગોળી રાઈફલમાંથી છોડે છે. ગોળી 0.003 s માં રાઈફલમાંથી બહાર નીકળી  $300 \text{ ms}^{-1}$  ના વેગથી ગતિ કરે છે. રાઈફલ દ્વારા ગોળી પર કેટલું બળ લાગતું હશે ?

- (A) 100 N (B) 1000 N  
(C) 100.90 N (D) 1090 N

33 નીચેનામાંથી કઈ સદિશ રાશિ નથી ?

- (A) બળ (B) સ્થાનાંતર  
(C) અંતર (D) વેગમાન

34 નિયમિત ગતિ કરતાં પદાર્થની ઝડપ કેવી હોય છે ?

- (A) ઓછી (B) વધુ  
(C) સરેરાશ (D) અચળ



35 ન્યૂટનનો ગતિનો કયો નિયમ જડત્વનો નિયમ જ છે ?

- (A) પ્રથમ (B) તૃતીય  
(C) દ્વિતીય (D) એકપણ નહીં

36 “ન્યૂયોર્કના ટૂવીન ટાવર સાથે પ્લેન અથડાતાં ટાવર ભાંગીને ભુક્કો થઈ જાય છે.”  
- આ ઘટના પાછળ નીચેનામાંથી કઈ રાશિ જવાબદાર છે ?

- (A) વેગમાન (B) વેગ  
(C) પ્રવેગ (D) ઝડપ

37 20 m/s ના વેગથી ફેંકેલા 150 gm દળના દડાને અનિતા બેટ વડે દડાની ગતિની વિરુદ્ધ દિશામાં જ વળતો ફટકો લગાવતાં દડાનો વેગ 25 m/sec થાય છે. જો બેટ વડે 0.01 sec. માં દડાને ફટકારવામાં આવ્યો હોય, તો અનિતાએ દડા પર કેટલું બળ લગાડ્યું હશે ?

- (A) 6.75 kg/s (B) 675 kg.m/s<sup>2</sup>  
(C) 6.078 N (D) 6.725 m/s.

38 ઘર્ષણબળ કઈ બાબત પર આધાર રાખતું નથી ?

- (A) દળ (B) સપાટીના દ્રવ્યની જાત  
(C) સંપર્ક સપાટીના ક્ષેત્રફળ (D) એકેય નહીં

39 નીચેનામાંથી કયું કલીલ દ્રાવણ છે ?

(A) ધુમાડો

(B) દૂધ

(C) પાણી

(D) (A) અને (B) બંને

40 કયા વૈજ્ઞાનિકે તત્ત્વની સમજૂતીપૂર્વકની વ્યાખ્યા આપવાનો પ્રયત્ન કર્યો હતો ?

(A) ડાલ્ટન

(B) લેવીસ

(C) લોવોઝિયર

(D) કેલ્વિન

41 નીચેનામાંથી કોનું વિચલન થતું નથી ?

(A)  $\alpha$ -કિરણો

(B) ક્ષ-કિરણો

(C)  $\beta$ -કિરણો

(D)  $\gamma$ -કિરણો

42 કઈ અંગિકા કોષાંતરીય પાચનનું કાર્ય કરતી હોવાથી તેને પાચન કોથળી કહે છે ?

(A) લાયસોઝોમ્સ

(B) કણાભસૂત્ર

(C) રસધાની

(D) હરિતકણ

43 નીચેનામાંથી કયો સ્નાયુ એક ક્ષણનો આરામ લીધા વગર જીવનપર્યંત શ્રમિત નથી થતો ?

- (A) રેખિત સ્નાયુ (B) અરેખિત સ્નાયુ  
(C) હૃદ સ્નાયુ (D) એકપણ નહીં

44 HIV નું પૂરું નામ શું છે ?

- (A) Human Immunity Deficiency Virus  
(B) Human Immune Deficiency Virus  
(C) Human Immuno Deficiency Virus  
(D) Human Immuno Difficulty Virus

45 કયા રોગનાં લક્ષણો ચેપગ્રસ્ત થયા પછી 10 થી 14 દિવસમાં જોવા મળે છે ?

- (A) ટી.બી. (B) ડાઈફોઈડ  
(C) કોલેરા (D) ઝેંચુ

46 રીનલ પોતાની સુરેખ પથ પર દોડતી કારને બ્રેક લગાવતાં,  $4 \text{ m/s}^2$  જેટલો પ્રતિ પ્રવેગ ઉદ્ભવે છે. બ્રેક લગાવ્યા બાદ ગાડી 3 sec. પછી ઊભી રહે છે, તો બ્રેક લગાવ્યા બાદ ગાડીએ કાપેલ અંતર કેટલું હશે ?

- (A) 18 m (B) 20 m  
(C) 30 m (D) 28 m

47 જો સુધીર અને દોલતના દળ અનુક્રમે 42 kg અને 50 kg હોય અને તેઓ એકબીજાથી 1 m દૂર હોય, તો તેમની વચ્ચે ઉદ્ભવતું ગુરુત્વાકર્ષણ બળ કેટલું હશે ?

(A)  $1.67 \times 10^{-7}$  N

(B)  $1.97 \times 10^{-9}$  N

(C)  $1.40 \times 10^{-7}$  N

(D)  $1.99 \times 10^2$  N

48 પાણીનું આણ્વીય દળ કેટલું થાય ?

(A) 20 u

(B) 18 u

(C) 16 u

(D) 17 u

49 કોષ શબ્દ કોણે આપ્યો હતો ?

(A) રોબર્ટ બ્રાઉન

(B) ફ્લેમિંગ

(C) સ્વાર્ઝ્ડન અને શ્વોન

(D) રોબર્ટ હૂક

50 શરીરમાં સૈનિક તરીકે કયા કણો કાર્ય કરે છે ?

(A) રક્તકણો

(B) ગ્લોબ્યુલીન

(C) શ્વેતકણો

(D) ટ્યુબ્યુલિન

- 51 નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિ મધ્યોદ્ભિદ્ વનસ્પતિ છે ?
- (A) થોર (B) બામ  
(C) કમળ (D) લીમડો
- 52 કઈ વનસ્પતિનાં મૂળતંત્ર અલ્પવિકસિત હોય છે ?
- (A) જલોદ્ભિદ્ (B) મધ્યોદ્ભિદ્  
(C) શુષ્કોદ્ભિદ્ (D) એકપણ નહીં
- 53 નીચેનામાંથી કયું પ્રાણી વૃક્ષારોહી પ્રાણી નથી ?
- (A) ખિસકોલી (B) કાચિંડો  
(C) કબૂતર (D) વાંદરો
- 54 નીચેનામાંથી શેમાં 'પ્રકાશીય કાચ'નો ઉપયોગ થાય છે ?
- (A) માર્ફકોસ્કોપ (B) ગોગલ્સ  
(C) સૂર્યકૂકર (D) (A) અને (B) બંને
- 55 ટેલિફોન, ઇલેક્ટ્રિક સાધનોની બનાવટમાં કયુ પ્લાસ્ટિક વપરાય છે ?
- (A) મેલેમાઈન (B) બેકેલાઈટ  
(C) પોલિથિન (D) પોલિસ્ટાયરિન

- 56 શાલ, સ્વેટર, ધાબળાં, વગેરેની બનાવટમાં કયા માનવનિર્મિત રેસા બનાવાય છે ?
- (A) એકેલિક (B) ડેકોન  
(C) નાયલોન (D) ટેરેલિન
- 57 માનવશરીરમાં કેટલાં પ્રકારની ચેતાઓ હોય છે ?
- (A) 2 (B) 4  
(C) 3 (D) 5
- 58 વિચારવું, બોલવું, યાદ રાખવું જેવી ક્રિયા પર નિયંત્રણ રાખવાનાં કેન્દ્રો મગજનાં કયા ભાગમાં આવેલાં હોય છે ?
- (A) મધ્યમગજ (B) અગ્રમગજ  
(C) પશ્ચમગજ (D) એકપણ નહીં
- 59 કયો સૂક્ષ્મજીવ ચીઝને સ્વાદપૂર્ણ બનાવે છે ?
- (A) પ્રજીવ (B) વિષાણુ  
(C) ફૂગ (D) લીલ
- 60 શ્રેડ પર કયા પ્રકારની ફૂગ જોવા મળે છે ?
- (A) યીસ્ટ (B) મોલ્ડ  
(C) મશરુમ (D) પેનિસિલીન

61 કઈ ખેતી પદ્ધતિમાં જમીન વિના ખેતી કરવામાં આવે છે ?

- (A) બાગાયતી ખેતી (B) ટેરેસ ગાર્ડન  
(C) હાઈડ્રોપોનિક્સ (D) નેટ હાઉસ

62 નીચેનામાંથી કયું ફળ માંસલફળ (Fleshy) છે ?

- (A) કેરી (B) લીંબુ  
(C) પપૈયા (D) આગળનાં બધાં જ

63 હવાના દબાણનો એકમ કયો છે ?

- (A) બાર (B) ન્યૂટન  
(C) જૂલ (D) ડાઈન

64 કળી સ્વરૂપે રહેલાં પુષ્પનું રક્ષણ કરવાનું કાર્ય પુષ્પનો કયો ભાગ કરે છે ?

- (A) દલચક્ર (B) પુષ્પાસન  
(C) વજચક્ર (D) પુંકેસરચક્ર

65 નીચેનામાંથી કયું શુષ્કફળ છે ?

- (A) બટેટાં (B) વટાણાં  
(C) કેરી (D) મોસંબી

- 66 કઈ ફૂગ સીધી ખોરાક તરીકે ઉપયોગી છે ?
- (A) બિલાડીનો ટોપ (B) પેનિસિલિન  
(C) ચીસ્ટ (D) મોલ્ડ
- 67 કયા સૂક્ષ્મજીવો જમીનને ફળદ્રુપ બનાવે છે ?
- (A) વિષાણુ (B) જીવાણુ  
(C) પ્રજીવ (D) ફૂગ
- 68 રાસાયણિક ઊર્જામાંથી ગતિઊર્જા રૂપાંતર નીચેનામાંથી શેમાં થાય છે ?
- (A) ટેલિવિઝન (B) સેલ  
(C) બલ્બ (D) સ્કૂટર
- 69 નીચેનામાંથી કયો કાચ સૌથી વધુ મજબૂત હોય છે ?
- (A) ટફન ગ્લાસ (B) ગ્લાસવુલ  
(C) બુલેટપ્રુફ ગ્લાસ (D) ઓપ્ટિકલ ગ્લાસ
- 70 બોરડી કયા પ્રકારની વનસ્પતિ છે ?
- (A) શુષ્કોદ્ભિદ્ (B) જલોદ્ભિદ્  
(C) મધ્યોદ્ભિદ્ (D) એકપણ નહીં



## ENGLISH VERSION

- 1 Biomass is which energy's mass composition ?  
(A) Wind energy                      (B) Solar energy  
(C) Atomic energy                      (D) Hydal energy
  
- 2 From following which energy is pollution free ?  
(A) Coal                                      (B) Wind energy  
(C) Solar energy                      (D) (B) and (C) both
  
- 3 What is full name of CNG ?  
(A) Compressed Natural Gas  
(B) Combined Natural Gas  
(C) Commuted Nano Gas  
(D) Control Natural Gas
  
- 4 How many minimum motion is required for wind mill ?  
(A) 10 km/hour                      (B) 18 km/hour  
(C) 16 km/hour                      (D) 80 km/hour
  
- 5 Which component of blood is helping blood clotting process ?  
(A) Red blood cell                      (B) Platelets  
(C) White blood cell                      (D) Plasma

- 6 How many length of small intestine ?
- (A) 10 meter (B) 7 cm  
(C) 7 meter (D) 10 cm
- 7 Which done photosynthesis in green plant ?
- (A) Chloroplast (B) Cell wall  
(C) Mitochondria (D) Ribosomes
- 8 In how many days our body's total cells renewed ?
- (A) 30 days (B) 181 days  
(C) 21 days (D) 35 days
- 9 From following which irrigation method is useful for mountain region ?
- (A) Row-line water irrigation  
(B) Clay-pot irrigation  
(C) (A) and (B) both  
(D) Drip irrigation
- 10 Which part of plant is known as kitchen ?
- (A) Leaf (B) Root  
(C) Stem (D) Branch

- 11 The deficiency of iodine leads to which disease ?
- (A) Anaemia (B) Goiter  
(C) Pellagra (D) Scurvy
- 12 Which vitamin is got from pulses ?
- (A) Vitamin A (B) Vitamin C  
(C) Vitamin B (D) Vitamin K
- 13 For healthy living which is important from following ?
- (A) Milk (B) Water  
(C) Butter (D) Lemon
- 14 In which direction megnate is stabilized ?
- (A) North (B) South  
(C) South-East (D) North-South
- 15 From following which is supportive digestive organ ?
- (A) Liver (B) Mouth  
(C) Pancreas (D) (A) and (C) both

- 16 Which is known as 'power house' of cell ?
- (A) Mitochondria                      (B) Golgibody  
(C) Ribosomes                          (D) Lisosomes
- 17 Starting part of small intestine is known as \_\_\_\_\_.
- (A) Liver                                  (B) Bladder  
(C) Duodenum                          (D) Pancreas
- 18 How many divisions are in heart ?
- (A) Three                                  (B) Four  
(C) Five                                    (D) Eight
- 19 Which energy sources has been finished in future ?
- (A) Mineral coal                      (B) Petroleum  
(C) Natural Gas                        (D) All
- 20 From following which is not pollution free energy source ?
- (A) Hydal energy                      (B) Wind energy  
(C) Natural Gas                        (D) Solar Energy

- 21** The distance between Parag home to school is 300 meter. By bicycle he reached school in 60 seconds from home, then what is his speed ?
- (A) 5 m/sec. (B) 5 cm/sec.  
(C) 50 m/sec. (D) 50 cm/sec.
- 22** How many types of force ?
- (A) 2 (B) 3  
(C) 4 (D) 6
- 23** Dharmendra participated in running competition, he finished 100 meter distance in 10 seconds. Then how many average speed of his in m/s and km/h ?
- (A) 10 m/s, 36 km/h  
(B) 20 m/s, 35 km/h  
(C) 40 m/s, 20 km/h  
(D) 36 km/h, 72 m/s
- 24** On the top of multi-storied building Jasu free ball, the ball reached on land 2 s, so how many height of that building ? ( $g=9.8 \text{ m/s}^2$ )
- (A) 196 m (B) 19.68 m  
(C) 19.60 m (D) 198 m
- 25** From following which organelles has not been seen in the red blood cells of the mammals ?
- (A) Golgibody (B) Vacuoles  
(C) Lysosomes (D) Cistern

**26** From following which organelles is known as semi autonomous ?

- (A) Golgibody                      (B) Starcentre  
(C) Mitochondria                  (D) Vacuoles

**27** Which is the huge cell in human body ?

- (A) Liver cell                      (B) Nerves cell  
(C) Muscular cell                  (D) Chloroplast

**28** Which tissue having totally dead cells ?

- (A) Phloem                          (B) Parenchyma  
(C) Sclerenchyma                  (D) Nerves tissue

**29** Hepatitis is which organ's disease?

- (A) Liver                              (B) Pancreas  
(C) Eye                                (D) Intestine

**30** From following which isn't chronic disease ?

- (A) Cholera                          (B) Typhoid  
(C) Cold                               (D) Arthritis

**31** Neha throw a ball in upper direction, in 1s ball reached its highest level then it declines, therefore how many height was got the ball ?

(A) 9.8 m

(B) 4.9 m

(C) 9.8 m/s

(D) None of these

**32** Hitesh dispose 10 g mass bullet from rifle. Bullete was came out 0.003 s and its velocity is  $300 \text{ ms}^{-1}$ , then how many force is apply by rifle on bullet ?

(A) 100 N

(B) 1000 N

(C) 100.90 N

(D) 1090 N

**33** From following which isn't vector quantity ?

(A) Force

(B) Displacement

(C) Distance

(D) Momentum

**34** Which type of speed having uniform speed obstacle ?

(A) Slow

(B) Fast

(C) Average

(D) Constant

- 35** Which law of Newton's motion law is form of law of Inertia ?
- (A) First (B) Third  
(C) Second (D) None of these
- 36** "When plane was rushed towards Twin-Tower of New York, both tower was collapsed." – This incident was responsible by which quantity from following ?
- (A) Momentum (B) Velocity  
(C) Acceleration (D) Speed
- 37** Anita hit 150 gm ball, the ball was thrown by 20 m/sec. velocity, when ball was hit towards an opposite direction then velocity ball was 25 m/sec. If ball was hit by bat in 0.01 sec, so how many force was apply by Anita on bat ?
- (A) 6.75 kg/s (B) 675 kg.m/s<sup>2</sup>  
(C) 6.078 N (D) 6.725 m/s.
- 38** From following on which friction is based ?
- (A) Mass  
(B) Type of material of surface  
(C) Area of contact surface  
(D) None of these



- 39 From following which is colloidal solution ?
- (A) Smog
  - (B) Milk
  - (C) Water
  - (D) (A) and (B) both
- 40 Which scientist has tried out to give explainable definition of an element ?
- (A) Dalton
  - (B) Lewis
  - (C) Lavoisier
  - (D) Calvine
- 41 From following which isn't deviated ?
- (A)  $\alpha$  -rays
  - (B) X-rays
  - (C)  $\beta$  -rays
  - (D)  $\gamma$  -rays
- 42 Which organelle's is working for inter-cellular digestion, and it is also called 'Digestive bags' ?
- (A) Lysosomes
  - (B) Mitochondria
  - (C) Vacuoles
  - (D) Chloroplast

- 43 From following which muscle is not tired lifetime and working lifetime without taking a moment rest ?
- (A) Striated muscle                      (B) Smoot muscle  
(C) Cardiac muscle                      (D) None of these
- 44 What is full form of HIV ?
- (A) Human Immunity Deficiency Virus  
(B) Human Immune Deficiency Virus  
(C) Human Immuno Deficiency Virus  
(D) Human Immuno Difficulty Virus
- 45 Which diseases syptoms has been seen after 10 to 14 days infection ?
- (A) T.B.                                      (B) Typhoid  
(C) Cholera                                      (D) Dengue
- 46 Reenal breaking down her car which is running on linear path, then created  $4 \text{ m/s}^2$  retarded acceleration. After 3 second when car was braked down, car stopped, therefore after braked down, how many distance run by car of her ?
- (A) 18 m                                      (B) 20 m  
(C) 30 m                                      (D) 28 m

47 If mass of Sudhir and Dolat are 42 kg and 50 kg respectively, and both are distanced with each other 1 m, then how many gravitational force was created ?

(A)  $1.67 \times 10^{-7}$  N (B)  $1.97 \times 10^{-9}$  N

(C)  $1.40 \times 10^{-7}$  N (D)  $1.99 \times 10^2$  N

48 How many atomic mass of water ?

(A) 20 u (B) 18 u

(C) 16 u (D) 17 u

49 Who was given the word 'Cell' ?

(A) Robert Brown (B) Flemming

(C) Sliden and Shwon (D) Robert Hook

50 From following which is working as soldier in body ?

(A) Red blood cell (B) Globulene

(C) White blood cell (D) Tubulene

- 51 From following which plant is 'mesophyte' ?
- (A) Cactus                      (B) Balm  
(C) Lotus                        (D) Neem
- 52 In which plant root system is less developed ?
- (A) Hydrophyte                (B) Mesophyte  
(C) Xerophyte                (D) None of these
- 53 From following which is not "tree located" animal ?
- (A) Squirrel                    (B) Chameleon  
(C) Pigeon                     (D) Monkey
- 54 From following 'optical glass' has been utilized ?
- (A) Microscope                (B) Goggles  
(C) Solar Cooker               (D) (A) and (B) both
- 55 In telephone, electric equipment, which plastic is used ?
- (A) Melamine                 (B) Backelite  
(C) Polythene                 (D) Polystyrene

**56** In formation of shawl, sweater, blanket which manmade fibre used ?

- (A) Acrelic (B) Dcerone  
(C) Nylon (D) Terelene

**57** How many types of nerves in human body ?

- (A) 2 (B) 4  
(C) 3 (D) 5

**58** Thought, memory, speak etc. all actions controllable centre located in which part of human mind ?

- (A) Central mind (B) Primary mind  
(C) Lateral mind (D) None of these

**59** Which micro organism makes cheese tastier ?

- (A) Protozoa (B) Virus  
(C) Fungi (D) Algae

**60** Which type of fungi has been seen on bread ?

- (A) Yeast (B) Mold  
(C) Mushroom (D) Penicilline

**61** From following in which type of farming land hasn't required ?

- (A) Horticulture                      (B) Terrace Garden  
(C) Hydroponics                      (D) Nethouse

**62** Which fruit is fleshy fruit ?

- (A) Mango                              (B) Lemon  
(C) Papaya                              (D) All of these

**63** Air pressure has which unit ?

- (A) Bar                                  (B) Newton  
(C) Joule                                (D) Dyne

**64** Bud of flower was protected by flower's which part ?

- (A) Corolla Whorl                      (B) Receptacle  
(C) Calyx Whorl                        (D) Androecium

**65** From following which is dry fruit ?

- (A) Potato                              (B) Peas  
(C) Mango                                (D) Orange

- 66** Which fungi is used as direct food ?
- (A) Mushroom                      (B) Penicilline  
(C) Yeast                              (D) Mold
- 67** Which microorganism fertile land ?
- (A) Virus                              (B) Bacteria  
(C) Protozoa                          (D) Fungi
- 68** From following in which chemical energy is converted into kinetic energy ?
- (A) Television                      (B) Cell  
(C) Bulb                                (D) Scooter
- 69** From following which glass is strongest ?
- (A) Toughned glass                  (B) Glasswool  
(C) Bulletproof glass                (D) Optical glass
- 70** Berry is which type of plant ?
- (A) Xerophyte                        (B) Hydrophyte  
(C) Mesophyte                        (D) None of these

રફ કામ માટેની જગ્યા / SPACE FOR ROUGH WORK

---