

પરિશીલન અને રસૂ.
PART-A ના કવાળો.

Page No.

Date

Ans (20)

- (1) (A) - 10,000 mm
- (2) (C) - કોનું કોઈ પણ એક પરિમાણ 1 mm થી 100 mm વચ્ચે હોય.
- (3) (C) - દબલી અને મુલકાન.
- (4) (B) - 2 mm
- (5) (C) - P અને Q બંને
- (6) (A) - 2 મિનિટ
- (7) (C) - બાયકોક્સાઇડ
- (8) (B) - _____ mm
- (9) (D) - 1 Ω
- (10) (D) - કોલેક્ટર
- (11) (A) - લીલો
- (12) (C) - 100
- (13) (C) - 220 V, 50 Hz
- (14) (C) - થાઈરાઇડ ટીર્મનું વિદ્યુત ટીર્મમાં સ્પાંતર
- (15) (A) - 30,000 પ્રકોટાવર્ષ
- (16) (D) - કોલેક્ટર
- (17) (A) - મંગળ
- (18) (B) - METSAT
- (19) (A) - 8 ગ્રામ
- (20) (D) - 0.01 M HCl
- (21) (B) - $[H_3O^+] = 10^{-12} \text{ M}$
- (22) (C) - 26
- (23) (D) - $AgNO_3$ નું દ્રાવણ + તાંબાનો બિડકો
- (24) (B) - R
- (25) (C) - ઘાતુ + મંદ નાઈટ્રિક એસિડ

અપીતણ.

→ વાયુને ભાલે દબાવે
પ્રવાહીકૃત કરી
વિવિધ રીતે અભાવે

→ વાયુને ભાંચા દબાવે
કદ ઘટાડી પેટ્રોલને
અભાવે અભાવે

- (26) (C) - (1-R), (2-S), (3-Q), (4-P)
- (27) (D) - હવા કલ્પના દર્શાવે છે
- (28) (A) - માયા P અને Q
- (29) (B) - SO_2
- (30) (A) - દિગ્ગમી
- (31) (C) - મિથેન
- (32) (D) - સિક્સાઈટ રિપરિટ
- (33) (D) - ચક્રમાં કેવી સ્થિતિ દર્શાવે છે
અને તેમાં P-450 નું પ્રમાણ ઘટાડે છે
- (34) (D) - $C=O$
- (35) (B) - 6.5 nm
- (36) (B) - વાહિનીયા
- (37) (C) - કુલકુલ શિલા
- (38) (C) - કુદાવલમ
- (39) (C) - અતિ મુક્ત ગાળા
- (40) (D) - ડાયામિટ્રી
- (41) (D) - કોરોનેટ
- (42) (A) - એફિ ગાલિન
- (43) (A) - નેચરલ એંડ્રોસ ક્લોલ એન્ટિબાયોટિક્સ
- (44) (B) - ડાઈડ
- (45) (B) - પીએલએચઆઈ
- (46) (A) - C^{14}
- (47) (D) - પોલિપીન
- (48) (D) - CFC
- (49) (D) - હાઈડ્રોક્સિબેન્ઝોઈલ
- (50) (A) - એસ 521 બુક

PART-B

①

Section-A ના જવાબ

1) પ્રણાલીગત ઊર્જાસ્ત્રોતનો ભુજ્ય ઘટક.

- અનૈકવિધ ભૌતિક ગુણધર્મો.
- અદ્વંદ્યોક્ત ગંધ
- અકલ્પતાઈ
- અંશકિત ગુણ

અથવા

1) બાયોટેકનોલોજી ક્ષેત્ર

- ઈન્ફર્મેશન ટેકનોલોજી ક્ષેત્ર.
- ઊર્જાક્ષેત્રે → અદુરુદ્ધ ગંધાચળા.
- ઓર્ગેનિક્સ ક્ષેત્ર

2) $Q = I \times t$

$= 0.5 \times 3600$

$= 1800 \text{ C.}$

$n = \frac{Q}{e} = \frac{1800}{1.6 \times 10^{-19}} = 1.125 \times 10^{22}$ ઇલેક્ટ્રોન.

3) LPG

CNG.

→ ભુજ્ય ઘટક: બ્યુટેન

→ ભુજ્ય ઘટક મિથેન.

→ ઉપયોગ ઘરગણધ્યુ

→ ઉપયોગ ટ્રક, લઘુમાં ગણતર.

→ વાયુને ભાંચે દબાવે

→ વાયુને ઊંચા દબાવે

પ્રવાહીકૃત કરી

કદ ઘટાડી પેટ્રોલને

મિલિટરમાં ભરવું

સ્થાને ભરવું

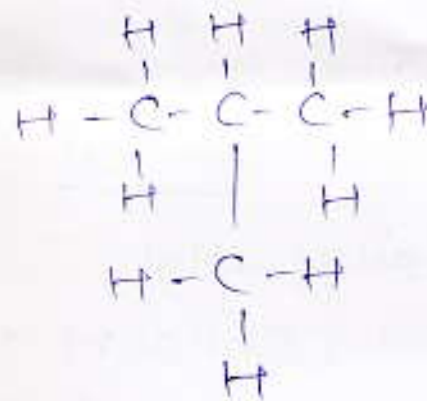
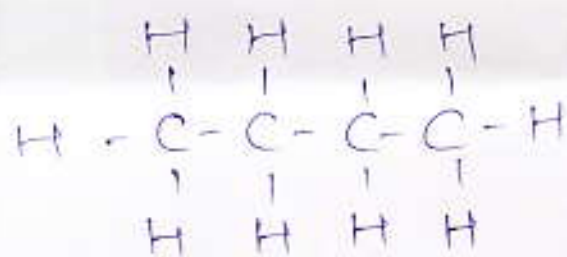
આપવા

(3) - આલ્કીલ સૂત્ર સમાન પરંતુ ગંદાકળીય સૂત્ર/ભૌતિક ગુણધર્મો જુદા-જુદા.

- આ દાટના સમઘટકતા.

- હ્યુરેનના ભે સમઘટકો:

(i) n-હ્યુરેન (ii) આઇસોહ્યુરેન



(4) મનુષ્યના ઉત્સર્જનતંત્રની આકૃતિ
પાઠ્યપુસ્તક માંથી

(5) - ખેડિંગ ટાપવું.

- ઉપયોગ પછી કૈંકી દેવાય તેવી વસ્તુ ટાપવી.

- ખુન: ઉપયોગી ભાગોતિયાં વાપરવાં.

- ખુન: રિઆર્જ વાથ તેવી ભેટી.

- જૂનાં કપડાં; જુદ કૈંકી ન દઈ દાનમાં આપવા.

- કાગળની પાછળની ભાગુનો ઉપયોગ કરવો.

- વસ્તુ ભરવાની પેલીનો ખુન: ઉપયોગ.

Section - B ના જવાબો

(2)

- (6) - દેશી વ્યાપી અંદેશી વ્યાવહાર.
- રોકિયો, દેશી વિજન પ્રમાણ.
 - દેશી જોન, કમ્પ્યુટર નેટવર્ક.
 - ઊંચાણ વ્યાપ.
 - વિડીયો કોન્ફરન્સિંગ.

- (7) PH 5.5 કરતાં ઘટે ત્યારે દાંતનું કાર્ય.
- $[Ca_3(PO_4)_2]$ નું ખડ કાર્યિત થવું.
 - ઝરયા ભાદ ખોરાકના કણો નું વિદ્યરન થઈ એમિડ ભનવા કાર્ય.
 - દાંતની યોગ્ય અજાઈ દંતમંકન ડુપેક્ષ્ટ ધારા વ્યાવસ્થિત કરવા.

- (8) - કોષની કચલે કલચનું નિર્માણ.
- કોષકેન્દ્રનું અનેકવાર વિભાજન.
 - નવા કોષકેન્દ્ર કચલે કોષરક્ત વાંદવાય.
 - કોષના નવા એકમ નવા અનુવ તરીકે વિકસે.

દા.ત. પ્લાઝ્મ મોડિયમ, અમીઆ.

- આકૃતિ :- પાઠ્યપુસ્તકમાંથી

- (9) - અરજો દેખાવ, અરજા કાર્ય, પાથાની અંચનના અને ઉત્પત્તિની દિવિએ નિજન.
- કીટકની ધાંજ - વિજગાની ધાંજ.
 - પ્રાણીઓ આમાન્ય પુર્વકમાંથી કુલવ્યા નથ.
 - વાતાવરણમાં સુવંત રહેવા આમાન કાર્યો.

અચવા

- (૧) - એક પેઠીમાંથી બીજી પેઠીમાં ચતાં લડાણોને આત્યને આનુવંશિકતા!
- પિતૃપેઠીમાંથી મેતતિમાં ચતું લડાણોનું અચવાંતક
 - વંશાપવંશશાત.
 - દા.ત. ચડલીના શૂંડામાંથી ચડલી ક ઉત્પન્ન થાય
 - ફલિત અંડક / યુગ્મનક → આનુવંશિક માટેની

અચણ

(૨)

- (૧૦) - કડુર ન હોય ત્યાં લાઈટ, પંજાની શિવલ્ય લંબ રાખવી.
- ભેવી તણ માળનાં મકાનોમાં સિંકરની કચાએ પગથિયાંનો ઉપયોગ.
 - શેઠારકુકરનો ઉપયોગ કરી અપાવણનો અચાવ
 - શૂંડા અંતર માટે આઈડલનો ઉપયોગ.
 - પહિલક ટ્રાન્સપોર્ટ શિવરમનો ઉપયોગ.

Section-C ના અચવા

(૧૧) આકૃતિ: પાહ્ય પુસ્તક

- કિલિકની ઉપર તરફ વાતાવરણમાં દેખાતું શૂગરબલ
- દૂરની વસ્તુનું આભાસી અને વ્યત્ન પ્રતિબિંબ વાતાવરણમાં અધવર્યો ભરકે.

દરજા મુજબ આંતરિક પરિવર્તનને આભારી છે. કડી હવા ઉપર વાતાવરણની દૂંધાળી હવા બહેલી હોય છે.

(12) ઇલેક્ટ્રિક મોટર:-

ભિદ્ધાંત: તારને ચુંબકીય ક્ષેત્રમાં મૂકતાં હાલુ લાગે છે. લૂપને ચુંબકીય ક્ષેત્રમાં મૂકતાં તે અર્થાંતર તારો પણ લંબાઈને લંબ વિકુદ્ધ દિશામાં હાલુ લાગતાં લૂપ કમલોડ કરે છે.

વ્યયોગ: પંજા, ફ્રિક, સિલિકોન, લોહિંગ, મહાન, વીજળી

આકૃતિ: પાઠ્યપુસ્તકમાંથી.

અથવા

(12) ઇલેક્ટ્રિક બેલ:-

વ્યયોગ: ઇલેક્ટ્રોમેગનેટ, બેલ, જર્મન લોહાંડની પટ્ટી, અંપર્ક વજૂ

કાર્યપદ્ધતિ:

- પ્રવાહ પસાર કરતાં ઇલેક્ટ્રોમેગનેટ ચુંબક તરીકે વર્તે છે, જર્મન લોહાંડની પટ્ટીને આકર્ષે છે.
- હથોડી સ્થિતિસ્થાપક હોવાથી બેલ આવે અથડાય છે અને વજૂ આવેનો અંપર્ક વૂરે છે.
- એકબેલમાં દરજા અનેક વાર પુનરાવર્તિત થાય.

આકૃતિ: પાઠ્યપુસ્તકમાંથી.

- (13) - ફક્ત પદ્ધતિ દ્વારા અલ્કલ
 - પ્રથમ અમકેન્દ્રીય તબાકાલ
 - બહાવના તબાકાલમાંથી અતિતપ્ત પાણીની
 વજન (44.3 K)
 - સૌથી અંદરના તબાકાલમાંથી ઉચ્ચ દબાણે હવા
આકૃતિ: પાઠ્યપુસ્તકમાંથી.

- (14) - દારૂ છોડાવવા વપરાતી દવા: ડાઇમલિફેમ
 - આ દવાથી આલ્કોહોલની અક્રિમકરણ
 ફક્ત એમિથાઇલ હાઇડ્રો
 - તેથી દારૂ પીનારને ઊંમટા આવે છે.
 - ઊંમટી થાય છે; પરિણામે દારૂ પીનારને
 અકૃષિ થાય છે.

અથવા

- (14) - વજનની અપાથી પણ ઓટલા મેલને ફલ
 કરવા પ્રયત્ન કરો.
 - ડિસ્ક્રિટ કાર્બનિક અલ્કોહોલિક એમિડના
 સોડિયમ ક્ષાર.
 - આકૃતિ: પાઠ્યપુસ્તક.
 - -COONa ક્રિયાશીલ અમ્લક - 50 ગ્રામ.
 - કડિન પાણીમાં Ca^{2+} , Mg^{2+} ડિસ્ક્રિટ આવે
 અવલોક્ય પામતા નથી પરંતુ દ્રાવ્ય ક્ષાર આપે છે.

પાણીની

તકુલાવસ્થા:

મનુષ્યમાં જે વયે પ્રજનનક્રમો ઉત્પન્ન થવાની શરૂઆત થાય તેમજ હોડરા અને હોડરીમાં પ્રજનન માટે યોગ્યતા પ્રાપ્ત કરવાની શરૂઆત થાય છે તેને તકુલાવસ્થા કહે છે.

- જામપણ - પુજતાવસ્થાનો અંકાંતિકાળ.
- પુજતાવસ્થાની પૂર્વતેયાલીરૂપ.
- શાલીવિહ - માનસિક વિકાસ.
- હોડરીઓ 10-12 વર્ષ, હોડરાઓ 13-14 વર્ષની વયે.

Section-D ના સ્વાચ્છા

(16) p, v, f વચ્ચે સંબંધ દર્શાવતું સૂત્ર "અરીઆનું સૂત્ર"

→ ત્રિકોણ $A'B'P, ABP$ સમરૂપ છે.

$$\frac{A'B'}{AB} = \frac{v}{u}$$

આ કહીને $\frac{A'B'}{AB} = \frac{-p+v}{-u+r}$

$$\therefore vR + pR = 2pv$$

$$\therefore \frac{1}{u} + \frac{1}{v} = \frac{2}{R}$$

→ $u = \infty, v = f$

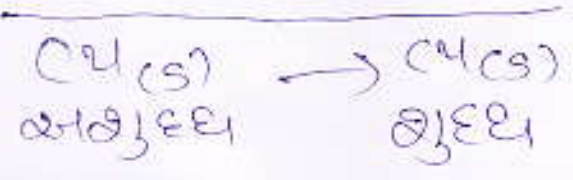
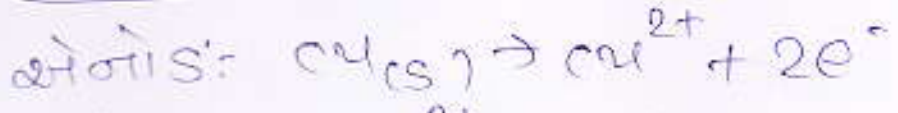
$$\frac{1}{\infty} + \frac{1}{f} = \frac{2}{R}$$

$\therefore f = \frac{R}{2} \Rightarrow \boxed{R = 2f}$

(17) 100% શુદ્ધ ઘાતુ ભેજવવાની મદદથી.

- ડોપલ અફેરેટ વિદ્યુત વિભાજ્ય + મંદ અલ્ટ્રાવિલક એમિડ
- અશુદ્ધ ડોપલનો અધિયો ઘન દ્રુવ, શુદ્ધ ડોપલની પાતળી પટ્ટી મક્કલ દ્રુવ.
- એનોડમાંથી ડોપલ, કોપલ અફેરેટના ક્લીય દ્રાવણમાં ઓગાપે છે.
- ગોલ્ડ, સિલ્વર જેવા ઓછી અક્રિય ઘાતુ વિદ્યુતવિભાજન કોષના તળીયે ભેળી વાયુ; જેને એનોડિક પંક

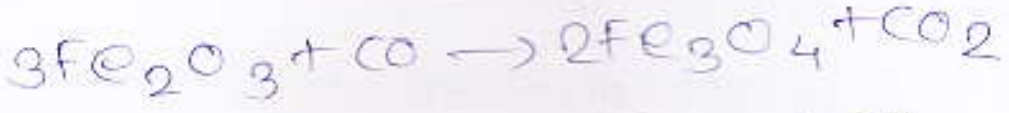
આકૃતિ: પાઠ્યપુસ્તક



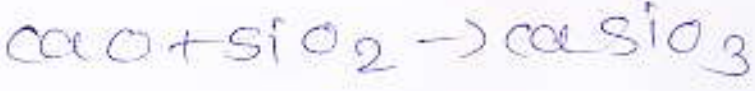
આધાર

- (17) - પાતભટ્ટી ભરના છેડેથી આંકડી, વચ્ચેના ભાગે પહોળી, તળિયે આંકડી છે.
- તે અગ્નિવેદક હોવાની ભાવેલ છે.
 - $C + O_2 \xrightarrow{\Delta} CO_2 + \text{ઉષ્મા}$
 - $CO_2 + C \rightarrow 2CO - \text{ઉષ્મા}$

તાપમાન 673K- 973K પ્રેર તાલકડામાં
ઊંડકાણ:



- કાચી દાણુ સાથે ઘુનાના પરચલનું વિદ્યરત
પાતા કલિગાયમ આભાઈ



- આકૃતિ: પાઠ્ય પુસ્તક.

18 કાર્યશક્તિ, પ્રદિદ્ય, કોલિક ક્રિયા જાપવી રાજવા
કાલીરમાં ભાથોગ કલવાની ક્રિયા "પોષણ".

- અમાલા એકલેધી પ્રાણા, પ્રાણીઅમ પોષણ,
કોષીય ઘનમજાણ.

આકૃતિ: પાઠ્ય પુસ્તક

1 જોરાક અંત: ગ્રહણ: જોરાપગ પ્રાણ
અનનદાનીનું નિર્માણ

2 પાચન: કોષાતરીય પાચન; ભાજઓજોમ

3 કોષણ: પ્રાણી પ્રાણ કોષલભમાં.

4 પચિપાચન: પ્રામન પ્રાણા શક્તિ, પ્રદિદ્ય

5 અપોઅર્ચન: અપાચિત દૂળો અમઅતલ નોડી
લદાઈ કોંકાઇ.

અર્થ

(૧૨) અમુલ્યો ભુવન રાજાની ભાજવાને ક્રિયા કરે તેને ભુવંત પ્રક્રિયા કહે છે.

- પોષણ: ભોજન ગ્રહણ કરવાની દેહધાર્મિક ક્રિયા.

- સૃષ્ટિ: કદ-વચન પરિવર્તન.

- સ્થાપન: કાર્મિક દુષ્ટોનું આરંભિક ભાગ.

- પરિવહન: શોષિત ભોજનનું વહન.

- ઉત્સર્જન: ઉત્સર્ગ દુષ્ટોનો નિકાલ.

- હલનમલન: વિવિધ ભાગોનું સ્થાપન.

- પ્રજનન: અમુલ્યો ગુણ.

X