

પ્ર.૧ સ્કર્વી રોગમાં નીચેના પૈકી કયા પ્રોટીનનું ઉત્પાદન સૌથી વધુ સીધું અસરગ્રસ્ત થાય છે?

- A) કોલેજન
  - B) માયોગ્લોબિન
  - C) ઇન્સ્યુલિન
  - D) હિમોગ્લોબિન
- 

પ્ર.૨ *Salmonella* માટે જરૂરી ગ્રોથ ફેક્ટર કયું છે?

- A) ટ્રિપ્ટોફાન
  - B) નાયાસિન
  - C) ફોલિકએસિડ
  - D) વિટામિનB12
- 

પ્ર.૩ ટાયફોઇડ રોગનું પ્રથમ અઠવાડિયામાં નિદાન કઈ પદ્ધતિથી થાય છે?

- A) યુરિનકલ્ચર
  - B) બ્લડકલ્ચર
  - C) વાયડલટેસ્ટ
  - D) સ્ટ્રૂલપરીક્ષણ
- 

પ્ર.૪ ટાયફોઇડમાં વાયડલ ટેસ્ટનું શોધ છે?

- A) O એન્ટીજન
  - B) H એન્ટીજન
  - C) A અને B બંને
  - D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
- 

પ્ર.૫ *Vibrio cholerae*ની શોધ કોણે કરી હતી?

- A) આર. કોચ
  - B) ઈ. જેનર
  - C) એલ. પાસ્તુર
  - D) જી. વોટ્સન
-

પ્ર.6 હિમોગ્લોબિનનું કાર્ય ઓળખો:

- A) ફેફસાંથી ટિશ્યુ સુધી ઓક્સિજનનું પરિવહન
- B) ટિશ્યુમાંથી ફેફસાં સુધી કાર્બનડાયઑક્સાઇડનું પરિવહન
- C) CO<sub>2</sub> ની નિષ્ક્રિયતા દ્વારા એસિડ-બેઝ સંતુલન જાળવવું

**D) ઉપરોક્તતમામ**

---

પ્ર.7 રોગ સ્થિતિ દરમિયાન બ્લડ સેલ્સની ગણતરીમાં હિમોગ્રામ તથા ડિફરેન્શિયલ કાઉન્ટને શું કહે છે?

**A) CBC**

- B) PFU
  - C) CFU
  - D) MIC
- 

પ્ર.8 કયું ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન પ્લેસેન્ટા પાર કરીશકે છે?

**A) IgG**

- B) IgD
  - C) IgE
  - D) IgA
- 

પ્ર.9 સીરમમાં સૌથી લાંબી અર્ધ આયુષ્ય ધરાવતું ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન કયું છે?

**A) IgG**

- B) IgD
  - C) IgE
  - D) IgA
- 

પ્ર.10 તાપ પ્રત્યે અસ્થિર (હીટલેબાઇલ) ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન કયું છે?

A) IgG

B) IgD

**C) IgE**

D) IgA

---

પ્ર.11 IgM ની વેલેન્સી કેટલી છે?

A) 1

B) 2

C) 4

**D) 5**

---

પ્ર.12 સંક્રમણ સામે ભૂણ દ્વારા સૌ પ્રથમ ઉત્પન્ન થતું ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન કયું છે?

- A) IgM
  - B) IgG
  - C) IgE
  - D) IgA
- 

પ્ર.13 ફ્લુએસ ટેસ્ટ શું છે?

- A) એન્ટીગ્લોબ્યુલિન ટેસ્ટ
  - B) કોમ્પ્લિમેન્ટ ફિક્સેશન ટેસ્ટ
  - C) એગ્લ્યુટિનેશન ટેસ્ટ
  - D) ન્યુટ્રલાઇઝેશન ટેસ્ટ
- 

પ્ર.14 વાયડલ ટેસ્ટ કયા પ્રકારની પ્રતિક્રિયા છે?

- A) પ્રિસિપિટેશન
  - B) કોમ્પ્લિમેન્ટ ફિક્સેશન
  - C) ઇમ્યુનોફ્લોરેસન્સ
  - D) એગ્લ્યુટિનેશન
- 

પ્ર.15

કોમ્પ્લિમેન્ટ ફિક્સેશન ટેસ્ટનું ઉદાહરણ કયું છે?

- A) વાસરમેનરિએક્શન
  - B) વાઇલ-ફેલિક્સરિએક્શન
  - C) ફ્લુએસ ટેસ્ટ
  - D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈનહીં
- 

પ્ર.16 ભેંસના RBC સાથે રોઝેટ રચના કયા કોષોની કાર્યક્ષમતાનું સૂચક છે?

- A) ઇઓસિનોફિલ્સ
  - B) B કોષો
  - C) T કોષો
  - D) બેસોફિલ્સ
-

પ્ર.17 ફેગોસાઇટોસિસ કયો કોષ કરે છે?

A) મેક્રોફેજ

B) B કોષો

C) T કોષો

D) બેસોફિલ્સ

---

પ્ર.18 પ્રાથમિક રોગ પ્રતિકારક પ્રતિભાવ કયા દ્વારા થાય છે?

A) IgM

B) IgD

C) IgE

D) IgA

---

પ્ર.19 રસીમાં એડજુવન્ટનું કાર્ય શું છે?

A) વિતરણ

B) એન્ટીજનિસિટી

C) મેટાબોલિઝમ

D) એડસોર્પ્શન

---

પ્ર.20 ઇન્ટરલ્યુકિન-1 કયા કોષો દ્વારા ઉત્પન્ન થાય છે?

A) T કોષો

B) લિમ્ફોસાઇટ્સ

C) ઇઓસિનોફિલ્સ

D) મોનોસાઇટ્સ

---

પ્ર.21 નીચેના પૈકી કયો પોલર અનચાર્જ R ગ્રુપ ધરાવતો એમિનોએસિડનું ઉદાહરણ છે?

A) ટાયરોસિન

B) એસ્પાર્ટેટ

C) થ્રિઓનિન

D) વેલિન

---

પ્ર.22 નોન-પોલર એલિફેટિક R ગ્રુપધરાવતા એમિનો એસિડ સમૂહમાં નીચેનું કયું સામેલ નથી?

- A) ગ્લાયસિન
  - B) પ્રોલિન
  - C) લ્યુસીન
  - D) એસ્પાર્ટેટ
- 

પ્ર.23 નીચેના પૈકી કયો નોન-સ્ટાન્ડર્ડ એમિનો એસિડ છે?

- A) 4-હાઇડ્રોક્સીપ્રોલિન
  - B) 5-હાઇડ્રોક્સીલાઇસિન
  - C) N-મેથીલલાઇસિન
  - D) ઉપરોક્તતમામ
- 

પ્ર.24 પ્રોથોમ્બિન તથા  $Ca^{+2}$  સાથે બંધાતા કેટલાક પ્રોટીનમાં નીચેનું કયું મળે છે?

- A)  $\gamma$ -કાર્બોક્સીગ્લુટામેટ
  - B) N-મેથીલલાઇસિન
  - C) સેલેનોસિસ્ટેઇન
  - D) ડેસ્મોસિન
- 

પ્ર.25 સામગ્રીને તમામ પ્રકારના સૂક્ષ્મજીવોમાંથી મુક્ત બનાવવા સ્ટેરિલાઇઝેશનનો વિચાર કોણે આપ્યો?

- A) એલ. પાસ્તુર
  - B) સી. ગ્રામ
  - C) ઈ. જેનર
  - D) જે. લિસ્ટર
- 

પ્ર.26 નીચેની સ્ટેરિલાઇઝેશન પદ્ધતિઓમાં કઈ 'ઓડવનઆઉટ' છે?

- A) રેડિયેશન
  - B) ફાયવીટ
  - C) મેમ્બ્રેનફિલ્ટ્રેશન
  - D) ઇનોર્ગેનિકકેમિકલ્સ
-

પ્ર.27 ભેજવાળી ઉષ્મા (મોઇસ્ટરીટ) સ્ટેરિલાઇઝેશન માટે કયું સાધન વપરાય છે?

- A) ઇન્સિનેરેટર
- B) હોટએરઓવન
- C) ઓટોકલેવ
- D) બનસનબર્નર

પ્ર.28 લેમિનાર એરફ્લો ચલાવતાં પહેલાં કાર્યક્ષેત્રને \_\_\_\_\_ ઇથેનોલ અને \_\_\_\_\_ સમય માટે અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણોથી સ્ટેરિલાઇઝ કરવું જોઈએ.

- A) 70%; 30 મિનિટ
- B) 85%; 30 મિનિટ
- C) 70%; 15 મિનિટ
- D) 85%; 15 મિનિટ

પ્ર.29 પોષક માધ્યમના સોલિડિફિકેશન (ઘન બનવા) પર કયો પરિબલ અસર કરે છે?

- A) ઝલાસનીગુણવત્તા
- B) કાર્બનસોર્સ
- C) pH
- D) નાઇટ્રોજનસોર્સ

પ્ર.30 અતિરિક્ત નિન્હાઇડ્રિન સાથે ગરમ કરતાં મુક્ત  $\alpha$  એમિનો ગ્રુપ ધરાવતા એમિનો એસિડ કયો રંગ આપે છે?

- A) લીલો
- B) જાંબલી
- C) વાદળી
- D) પીળો

પ્ર.31 ઇમ્યુનો ગ્લોબ્યુલિન્સ કયા પ્રકારના પ્રોટીન છે?

- A) ટ્રાન્સપોર્ટ પ્રોટીન
- B) સ્ટ્રક્ચરલ પ્રોટીન
- C) રેગ્યુલેટરી પ્રોટીન
- D) ડિફેન્સ પ્રોટીન

પ્ર.32 પ્રથમ વ્યાવસાયિક HB રસી રોગના કોનિક કેરિયર્સના પ્લાઝ્મામાંથી અલગ પાડેલા વાયરસ જન્ય \_\_\_\_\_ કણોથી તૈયાર કરવામાં આવી હતી.

- A) કેપ્સિડ
- B) ન્યુક્લિક એસિડ
- C) પ્રોટીન
- D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

પ્ર.33 નીચેના પૈકી કયો માનવ રોગ સાથે સંકળાયેલો નથી?

- A) *Candida albicans*
- B) *Candida famata*
- C) *Candida tropicalis*
- D) *Candida tropicalis*

પ્ર.34 ઓપોર્ટ્યુનિસ્ટિક ઇંગલ ઇન્ફેક્શન માટે જોખમકારક પરિબલ(ઓ) કયું/કયા છે?

- A) વૃદ્ધાવસ્થા
- B) કોર્ટેકોસ્ટેરોઇડ્સનો ઉપયોગ
- C) ગેસ્ટ્રોઇન્ટેસ્ટિનલ સર્જરી
- D) ઉપરોક્ત તમામ

પ્ર.35 ઇન્સ્ટ્રીયલ બાયોટેકનોલોજીને અન્ય કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે?

- A) વ્હાઇટ બાયોટેકનોલોજી
- B) યેલો બાયોટેકનોલોજી
- C) રેડ બાયોટેકનોલોજી
- D) ગ્રીન બાયોટેકનોલોજી

પ્ર.36 બેક્ટેરિયલ વાયરસોને સામાન્ય રીતે શું કહે છે?

- A) પેરાસાઇટ્સ
- B) વિરિઓન્સ
- C) વેક્ટર્સ
- D) બેક્ટેરિઓફેજિસ

પ્ર.37 નીચેના પૈકી કયો નોનસેન્સ કોડોન તરીકે ઓળખાય છે?

- A) UAG
- B) UUG
- C) GGU
- D) AUG

---

પ્ર.38 નીચેના પૈકી કયો પોલિપેપ્ટાઇડ ચેઇન ટર્મિનેટિંગ કોડોન નથી?

- A) UAA
- B) GUG**
- C) UAG
- D) UGA

---

પ્ર.39 બે મોનો સેકારાઇડ્સ જોડાઈને ડિસેકારાઇડ બનાવે ત્યારે કયો રાસાયણિક બંધ બને છે?

- A) હાઇડ્રોજનબોન્ડ
- B) કોવેલન્ટબોન્ડ**
- C) આયોનિકબોન્ડ
- D) વાન્ડરવાલ્સઇન્ટરેક્શન્સ

---

પ્ર.40 નીચેના પૈકી કયો ગ્રામ નેગેટિવ સૂક્ષ્મ જીવ છે?

- A) *S. aureus*
- B) *B. subtilis*
- C) *B. anthracis*
- D) *E. coli***

---

પ્ર.41 ચાર્લ્સ ચેમ્બરલેન્ડ સૌ પ્રથમ કયું ઉપકરણ શોધ્યું હતું?

- A) ઇન્ક્યુબેટર
- B) હોટએરઓવન
- C) સ્ટીમસ્ટેરિલાઇઝર**
- D) pH મીટર

---

પ્ર.42 બેક્ટેરિયામાં લિવિંગ એજન્ટ તરીકે વપરાતી બેક્ટેરિયોસ્ટનું વૈજ્ઞાનિક નામ શું છે?

- A) *Saccharomyces cerevisiae***
- B) *Bacillus subtilis*
- C) *Aspergillus niger*
- D) *Candida albicans*

---

પ્ર.43 હાઇડ્રોફોબિયા (પાણીનોભય) કયાવાયરસ સંક્રમણ સાથે સંકળાયેલો છે?

- A) પોલિયો
  - B) ઇન્ફ્લુએન્ઝા
  - C) રેબીસ**
  - D) હેપેટાઇટિસ
-

પ્ર.44 વનસ્પતિની મૂળની આસપાસ રહેલ સૂક્ષ્મજીવોની સક્રિય ઝોનને શું કહે છે?

- A) ફિલોસ્ફિયર
  - B) રાઇઝોસ્ફિયર
  - C) હાઇપોસ્ફિયર
  - D) સ્પર્મોસ્ફિયર
- 

પ્ર.45 અણુની બોન્ડ એનર્જી શું છે?

- A) એક બોન્ડ તોડવા માટે જરૂરી ઊર્જા
  - B) મિસ્ટર જેમ્સબોન્ડ પાસે રહેલી ઊર્જા
  - C) બોન્ડ બને ત્યારે બહાર પડતી ઊર્જા
  - D) અણુના તમામ બોન્ડ તોડવા માટે જરૂરી ઊર્જા
- 

પ્ર.46 જૈવિક સામગ્રીને સ્ટેરિલાઇઝ કરવા આયોનાઇઝિંગ રેડિયેશનનો ઉપયોગ શું કહેવાય છે?

- A) ભેજવાળી સ્ટેરિલાઇઝેશન
  - B) સૂકી સ્ટેરિલાઇઝેશન
  - C) કોલ્ડ સ્ટેરિલાઇઝેશન
  - D) હોટ સ્ટેરિલાઇઝેશન
- 

પ્ર.47 RNAના ન્યુક્લિયોટાઇડ ક્રમને પ્રોટીનના એમિનો એસિડ ક્રમમાં ફેરવતી પ્રક્રિયાને શું કહે છે?

- A) ટ્રાન્સક્રિપ્શન
  - B) ટ્રાન્સડક્શન
  - C) ટ્રાન્સલેશન
  - D) ટ્રાન્સફેક્શન
- 

પ્ર.48 વાયરસમાં શું હોય છે?

- A) DNA અને RNA બન્ને
  - B) DNA અથવા RNA પૈકી કોઈ એક
  - C) DNA કે RNA બન્ને નહીં
  - D) માત્ર RNA
-

પ્ર.49 બેક્ટેરિયા અને સાયનો બેક્ટેરિયા કયા જૂથમાં સમાવિષ્ટ છે?

- A) યૂકારિયોટ્સ
- B) ઇન્વર્ટિબ્રેટ્સ
- C) આર્કિયા
- D) પ્રોકારિયોટ્સ

---

પ્ર.50 HeLa કોષો શું છે?

- A) હેનીયેટા લેક્સ નામની સ્ત્રીમાંથી કાઢેલા કેન્સર કોષો
- B) કેન્સર સંશોધન લેબમાં ઉછેરાયેલા કોષો
- C) સર્વાઇકલ કેન્સરના કોષો
- D) ઉપરોક્ત તમામ

---

પ્ર.51 સ્ટ્રેપ્ટોકોકલ બેક્ટેરિયાના પુનરાવર્તિત સંક્રમણથી શું થાય છે?

- A) યુમેટિક હાર્ટડિસીઝ
- B) પેરાલિસિસ
- C) ફેફસાંમાં શ્વાસરૂંધાવું
- D) નર્વસઅસંતુલન

---

પ્ર.52 સ્વાઇનફ્લૂ વાયરસને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે?

- A) SFV
- B) HIV
- C) H1N1
- D) પોક્સવાયરસ

---

પ્ર.53 માઇક્રોબાયોલોજી, મોલેક્યુલરબાયોલોજી અને પ્લાન્ટ બાયોલોજીમાં અગર અગરનો ઉપયોગ શું તરીકે થાય છે?

- A) પોષકતત્વ
  - B) લિક્વિફાઇંગ એજન્ટ
  - C) સોલિડિફાઇંગ એજન્ટ
  - D) pH સ્ટેબિલાઇઝર
-

પ્ર.54 સૂક્ષ્મ જીવોદ્ધારા ઉત્પન્ન થતા એવા એક્સ્ટ્રા સેલ્યુલર એન્ઝાઇમ્સ જે યજમાન પર આક્રમકતા વધારે છે તેમને શું કહે છે?

- A) એડજુવન્ટ્સ
- B) એગ્રેસિન્સ
- C) એબઝાઇમ્સ
- D) પ્રોટિયેઝિસ

---

પ્ર.55 કોઈ કાર્ય કરવા માટે પગલાંઓની તર્ક સંગત શ્રેણીને શું કહે છે?

- A) અલ્ગોરિધમ
- B) પ્રોટોકોલ
- C) મોડલ
- D) ફોર્મ્યુલા

---

પ્ર.56 બ્રુસએમ્સ દ્વારા વિકસિત એમ્સટેસ્ટમાં *Salmonella*ના એવા સ્ટ્રેઇન્સ વપરાય છે જે કયા એમિનો એસિડનું સંશ્લેષણ કરી શકતા નથી?

- A) એલાનિન
- B) ટાયરોસિન
- C) ફિનાઇલએલાનિન
- D) હિસ્ટિડિન

---

પ્ર.57 એનાફાયલેક્સિસ કયા પદાર્થ સામે થતો તાત્કાલિક અતિપ્રતિક્રિયાશીલ રોગપ્રતિકારક પ્રતિભાવ છે?

- A) લિપિડ
- B) એલિહાઇડ
- C) એમિનોએસિડ
- D) એલર્જન

---

પ્ર.58 કોમોઝોમના ફિઝિકલ તથા લિંકેજ મેપ બંને પરસ્થાન પામેલો જીન શું કહેવાય છે?

- A) ઓકલ્ટજીન
  - B) પ્રોજીન
  - C) એન્કરજીન
  - D) રેગ્યુલેટરીજીન
-

પ્ર.59 બ્લાંચિંગ શબ્દનો ઉપયોગ કઈ ઉદ્યોગમાં થાય છે?

- A) ડિટર્જન્ટઉદ્યોગ
- B) ફૂડઉદ્યોગ
- C) ટેક્સટાઇલઉદ્યોગ
- D) કેમિકલઉદ્યોગ

પ્ર.60 મોલેક્યુલર ક્લોનિંગમાં પ્રોબ્સનીનોન-સ્પેસિફિક બાઇન્ડિંગ અટકાવવા બ્લોકિંગ એજન્ટ્સ કઈ પદ્ધતિમાં વપરાય છે?

- A) સધર્ન બ્લોટિંગ
- B) વેસ્ટર્ન બ્લોટિંગ
- C) નોર્થર્ન બ્લોટિંગ
- D) ઉપરોક્ત તમામ

પ્ર.61 શરીરના કોષો અને આંતરિક પ્રવાહીમાં શોષાયેલી આલ્કોહોલની માત્રા શું તરીકે માપવામાં આવે છે?

- A) એબ્સોર્બ આલ્કો હોલ કન્સન્ટ્રેશન
- B) બ્લડ આલ્કોહોલ કન્સન્ટ્રેશન
- C) ઇન્ટ્રાસેલ્યુલર આલ્કોહોલ કન્સન્ટ્રેશન
- D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

પ્ર.62 થીસ્ટની વેજિટેટિવ વૃદ્ધિને શું કહે છે?

- A) ઓવરગ્રોથ
- B) અસામાન્યવૃદ્ધિ
- C) ફેગમેન્ટેશન
- D) બર્ડિંગ

પ્ર.63 બફર સિસ્ટમ કયા ફેરફારનો વિરોધ કરે છે?

- A) pH
- B) તાપમાન
- C) એલ્કાલિનિટી
- D) એસિડિટી

પ્ર.64 લાઇટિક ચક્ર દરમિયાન એક ચજમાન કોષમાંથી મુક્ત થતી ફેજની સંખ્યા શું કહેવાય છે?

- A) ફેજનંબર
  - B) ફેજસાઇઝ
  - C) બર્સ્ટસાઇઝ
  - D) બર્સ્ટનંબર
- 

પ્ર.65 બાયસ્ટેન્ડર લાયસિસ એટલે અન્યનિશ્ચિત લક્ષ્યો સામેની ઇમ્યુન પ્રતિભાવ દરમિયાન થતી ટિશ્યૂ કોષોની \_\_\_\_\_ લાયસિસ.

- A) નોન-સ્પેસિફિક
  - B) અત્યંતસ્પેસિફિક
  - C) મધ્યમ
  - D) B અને C બન્ને
- 

પ્ર.66 તમામ કાર્બનિક સંયોજનોમાં હાજર રહેલો અને તમામ જીવસૃષ્ટિની રચનાનો આધારભૂત નોન-મેટાલિક તત્વ કયું છે?

- A) નિકલ
  - B) કોપર
  - C) કાર્બન
  - D) આયર્ન
- 

પ્ર.67 કેન્સર પેદા કરનાર પદાર્થને શું કહે છે?

- A) ઘાતક
  - B) કાર્સિનોજન
  - C) ઝેરી
  - D) નુકસાનકારક
- 

પ્ર.68 ફૂડ ઇન્ડસ્ટ્રીમાં બ્રિક્સનો ઉપયોગ ખાદ્યપદાર્થોમાં કઈ માત્રા માપવા માટે થાય છે?

- A) પ્રોટીન
  - B) ફેટ્સ
  - C) શુગર
  - D) ઉપરોક્તતમામ
-

પ્ર.69 સિંગલ-સ્ટ્રેન્ડેડ RNAનું 1 A260 યુનિટ = \_\_\_\_\_  $\mu\text{g/mL}$ :

- A) 50
- B) 60
- C) 40
- D) 70

---

પ્ર.70 સર રોનાલ્ડરોસને 1902માં નોબેલ પુરસ્કાર કયા કાર્ય માટે મળ્યો હતો?

- A) સીરમથેરાપી
- B) મેલેરિયા
- C) ટ્યુબરક્યુલોસિસ
- D) ઇમ્યુનિટી

---

પ્ર.71 DNA અને RNA બંનેમાંજોવા મળતું પ્યુરિન કયું છે?

- A) ગ્વાનિન
- B) થાયમિન
- C) યુરેસિલ
- D) સાઇટોસિન

---

પ્ર.72 હોલ્ડફાસ્ટએ ચોંટદાર આધાર છે જે ચોક્કસ \_\_\_\_\_ ના થેલસને સપાટી સાથે જોડે છે.

- A) પ્રાણીઓ
- B) વનસ્પતિઓ
- C) સૂક્ષ્મજીવો
- D) પક્ષીઓ

---

પ્ર.73 જીનનો એવો ભાગ જે મ્યુટેશન થવાની ઊંચી સંભાવના ધરાવે છે તેને શું કહે છે?

- A) હોટજીન
  - B) ડાયનેમિકસ્પોટ
  - C) હોટસ્પોટ
  - D) વલ્નરેબલજીન
-

પ્ર.74 નીચેના પૈકી કયો પદાર્થ પાણીમાં મિશ્રિત થતો નથી?

A) ચરબી

B) શુગર

C) મીઠું

D) ઇથેનોલ

---

પ્ર.75 હાઇડ્રો એ તંતુસમાન રચના છે જે કયા જીવસમૂહમાં મુખ્ય ટિશ્યુ બનાવે છે?

A) બેક્ટેરિયા

B) પ્રોટોઝોઆ

C) ફૂગી

D) વનસ્પતિ

---

પ્ર.76 ઇડિઓફેઝ એ એવો સમયગાળો છે જેમાં\_\_\_\_\_ મેટાબોલાઇટ્સનું સંશ્લેષણ થાય છે.

A) પ્રાઇમરી

B) સેકન્ડરી

C) ટર્શિયરી

D) ક્વાર્ટર્નરી

---

પ્ર.77 એક્ટિવ ઇમ્યુનિટી કઈ રીતે પ્રાપ્ત થતી નથી?

A) પ્રાથમિકસંક્રમણ

B) રસીકરણ

C) દ્વિતીયસંક્રમણ

D) ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન ટ્રાન્સફર

---

પ્ર.78 ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિનમાં લાઇટ ચેઇન અને હેવી ચેઇનને જોડતો બંધ કયો છે?

A) ડાઇસલ્ફાઇડ બંધ

B) હાઇડ્રોજન બંધ

C) આયોનિક બંધ

D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

---

પ્ર.79 માનવ સીરમમાં કાપ્પા અને લેમ્બડાચેઇનનું અનુપાત શું છે?

- A) 1:1
- B) 2:1
- C) 1:2
- D) 1:4

પ્ર.80 MBRTનો સામાન્ય રીતે કયા પદાર્થના માઇક્રોબાયોલોજીકલ વિશ્લેષણ માટે ઉપયોગ થાય છે?

- A) દૂધ
- B) ખોરાક
- C) પાણી
- D) ઉપરોક્તતમામ

પ્ર.81 ભેજવાળી ઉષ્મા (Moist heat) સૂક્ષ્મજીવોને કયા દ્રવ્યને ડીનેચર કરીને મારી નાખે છે?

- A) કોષદિવાલ
- B) કોષઝીલ (મેમ્બ્રેન)
- C) એન્ઝાઇમ્સ
- D) ન્યુક્લિકએસિડ

પ્ર.82 pH નુંચિહ્ન સૌપ્રથમ કોણે રજૂ કર્યું?

- A) પાસ્તુર
- B) કોચ
- C) ગ્રામ
- D) સોરેન્સન

પ્ર.83 cfu નું પૂર્ણ રૂપ શું છે?

- A) કેમિકલ ફોર્મ્યુલેટિંગ યુનિટ
- B) કોલોની ફોર્મિંગ યુનિટ
- C) A અને B બન્ને
- D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

પ્ર.84 HEPA ફિલ્ટર કયા ઉપકરણમાં વપરાય છે?

- A) ઇન્ક્યુબેટર
  - B) હોટએર ઓવન
  - C) લેમિનાર એરફ્લો
  - D) ઓટોકલેવ
- 

પ્ર.85 ડરહામ ટ્યુબ્સનો ઉપયોગ સૂક્ષ્મજીવો દ્વારા\_\_\_\_\_ ઉત્પન્ન થવાનું દર્શાવવા માટે થાય છે.

- A) એસિડ
  - B) ગેસ
  - C) આલ્કોહોલ
  - D) એન્ટીબાયોટિક
- 

પ્ર.86 માઇક્રોબાયોલોજી લેબમાં વપરાતો બર્નર\_\_\_\_\_ °C તાપમાન પ્રાપ્ત કરી શકે છે:

- A) 100-200
  - B) 200-300
  - C) 500-600
  - D) 600-700
- 

પ્ર.87 માઇક્રોબાયોલોજી લેબમાં વપરાતી નિકોમ વાયર કયા ધાતુઓનું એલોય છે?

- A) નિકલ અને સ્ટીલ
  - B) નિકલ અને ક્રોમિયમ
  - C) આયર્ન અને નિકલ
  - D) આયર્ન અને ક્રોમિયમ
- 

પ્ર.88 બેક્ટેરિયોલોજીકલ કામ હંમેશા બે બર્નર વચ્ચે કેમ કરવામાં આવે છે?

- A) આરામદાયક વાતાવરણ મળે છે
  - B) બેક્ટેરિયાનું સર્વાઇવલ વધુ હોય છે
  - C) સંક્રમણ અને દૂષણ (કન્ટામિનેશન) ટાળે છે
  - D) યોગ્ય રીતે જોવા માટે પ્રકાશ મળે છે
- 

પ્ર.89 સામાન્ય રીતે ઇનોક્યુલેશન લૂપને કેવી રીતે સ્ટેરિલાઇઝ કરવામાં આવે છે?

- A) બર્નર પર સીધું ફ્લેમિંગ કરીને
  - B) ઓટોકલેવિંગ
  - C) હોટએરઓવન
  - D) કોમિક્સેસિડ
-

પ્ર.90 બેક્ટેરિયાનું આઇસોલેશન કઈ પદ્ધતિથી કરી શકાય છે?

- A) પોરપ્લેટપદ્ધતિ
  - B) સ્ટ્રીકપ્લેટપદ્ધતિ
  - C) સ્પ્રેડપ્લેટપદ્ધતિ
  - D) ઉપરોક્તતમામ
- 

પ્ર.91 બેક્ટેરિયાનીગતિ (motility) ચકાસવા સામાન્ય રીતે શું વપરાય છે?

- A) કવરગ્લાસ
  - B) કેવિટીસ્લાઇડ
  - C) રેગ્યુલરસ્લાઇડ
  - D) ટેસ્ટટ્યુબ
- 

પ્ર.92 સ્લાઇડ પર ફિક્સ કરેલા સ્ટેઇન્ડ બેક્ટેરિયાનું કદ માપવા માટે શું વપરાય છે?

- A) ઓક્યુલર માઇક્રોમીટર
  - B) સ્ટેજ માઇક્રોમીટર
  - C) A અને B બન્ને
  - D) સ્કેલ
- 

પ્ર.93 1 મિલિમીટર = \_\_\_\_\_ માઇક્રોમીટર

- A) 1000
  - B) 100
  - C) 10
  - D) 1
- 

પ્ર.94 બેસિક ડાઇઝ કઈહોય છે?

- A) કેટાયોનિક
  - B) એનાયોનિક
  - C) ન્યૂટ્રલ
  - D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
- 

પ્ર.95 ગ્લાસ સ્લાઇડ પર બેક્ટેરિયાની ફિક્સેશન બાબતે 'ઓડવન' ઓળખો:

- A) ફોર્માલિન
  - B) ગ્લેશિયલ એસિટિક એસિડ
  - C) હીટ
  - D) પિક્કિકએસિડ
-

પ્ર.96 CRISPR ટેકનોલોજી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ “હોપીચીસ્ટ” કયા ફર્મેન્ટેશન ઉત્પાદનમાં હોપ્સનો ફ્લેવર આપે છે?

A) એન્ટીબાયોટિક

B) બિયર

C) બ્રૅડ

D) દહીં

પ્ર.97 ધ્યુટ્રિફિકેશન એ કયા પદાર્થનું એનઓરોબિક વિઘટન છે?

A) કાર્બોહાઇડ્રેટ્સ

B) લિપિડ્સ

C) ન્યુક્લિકએસિડ

D) પ્રોટીન

પ્ર.98 પેસ્ટ્યુરાઇઝેશન પ્રક્રિયાના કેટલા પ્રકાર વર્ણવાયેલા છે. (જેમાં ખોરાકને એવા તાપમાને ગરમ કરવામાં આવે છે કે રોગકારક સૂક્ષ્મ જીવો નાશ પામે અને સ્પોઇલેજ સૂક્ષ્મજીવોનું સ્તર ઘટે)?

A) 2

B) 4

C) 6

D) 8

પ્ર.99 *Listeria monocytogenes* (યુ.એસ. ઇતિહાસનામોટા મીટરિકોલમાં જવાબદાર)

કયારોગનુંકારણબનેછે?

A) મેનિંજાઇટિસ

B) ન્યુમોનિયા

C) ટાયફોઇડ

D) લિસ્ટેરિઓસિસ

પ્ર.100 *Aspergillus flavus* દ્વારાઉત્પન્ન થતો સૌથી શક્તિશાળી ફંગલ કાર્સિનોજન કયો છે?

A) એફ્લાટોક્સિન

B) આર્સેનિક

C) આલ્કોહોલ

D) 4-નાઇટ્રોબાયફેનાઇલ

પ્ર.101 નીચેના પૈકી કયો મોલ્ડ-ફર્મેન્ટેડ ખોરાક છે?

A) સુકું

B) ગારી

C) કોફી

D) સાઉરકાઉટ

---

પ્ર.102 નીચેના પૈકી કયો બેક્ટેરિયા-ફર્મેન્ટેડ ખોરાક છે?

A) મિસો

B) કેન્કે

C) ટેમ્પે

D) અથાણાં

---

પ્ર.103 ઔદ્યોગિક રીતે મહત્વપૂર્ણ *Methanothermobacter* કયા ઉત્પાદન માટે વપરાય છે?

A) ઇથેનોલ

B) મિથેન

C) પોલિસેકારાઇડ્સ

D) અલ્કલોઇડ્સ

---

પ્ર.104 સૂક્ષ્મજીવો દ્વારા ઉત્પન્ન થતા ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનોને કેવી રીતે વર્ગીકૃત કરી શકાય?

A) પ્રાઇમરીમેટાબોલાઇટ્સ

B) સેકન્ડરીમેટાબોલાઇટ્સ

C) A અને B બન્ને

D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

---

પ્ર.105 સિલિકાશેલ (ફ્સ્ટ્યુલ્સ) ઉત્પન્ન કરતા કયા ફોટો સિન્થેટિક પ્રોટિસ્ટ્સે નેનોટેકનોલોજિસ્ટ્સનું ધ્યાનઆકર્ષ્યું છે?

A) શેવાળ

B) સાયનોબેક્ટેરિયા

C) ડાયટમ્સ

D) પ્રોટોઝોઆ

---

પ્ર.106 જોન્ડિસ તરફ દોરી જતો યકૃત રોગ કયો કારણ બને છે?

A) હેપેટાઇટિસ A વાયરસ

- B) *Salmonella typhi*  
C) *Vibrio cholerae*  
D) *Escherichia coli*
- 

પ્ર.107 મલદૂષકોને તેમના સંભાવિતસ્ત્રોત મુજબ વર્ગીકૃત કરવાની પદ્ધતિ કઈ છે?

- A) PCR  
B) FISH  
C) XRD  
D) MST
- 

પ્ર.108 PCE, TCE અને PCB જેવા સંયોજનોને બિનઝેરી વિઘટન ઉત્પાદનમાં ફેરવવા સૂક્ષ્મજીવોનો ઉપયોગ શું કહેવાય છે?

- A) બાયોડિગ્રેડેશન  
B) બાયોટ્રાન્સફોર્મેશન  
C) બાયોરેમિડિએશન  
D) ઉપરોક્તતમામ
- 

પ્ર.109 ડીઓક્સિરાઇબોન્યુક્લિઓટાઇડનો પોલિમર કયો છે?

- A) RNA  
B) DNA  
C) A અને B બન્ને  
D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
- 

પ્ર.110 RNAમાં થાઇમિનના સ્થાને કયો પાયરિમિડિન હોય છે?

- A) એડેનિન  
B) સાઇટોસિન  
C) યુરેસિલ  
D) ગ્વાનિન
- 

પ્ર.111 નીચેના પૈકી કયો 'GRAS' જીવ તરીકે ઓળખાય છે?

- A) *Saccharomyces cerevisiae*  
B) *Bacillus subtilis*  
C) *Bacillus anthracis*  
D) *Staphylococcus aureus*
-

પ્ર.112 DNAમાંકયો ઘટક નથી?

- A) એડેનિન
  - B) ગ્વાનિન
  - C) યુરેસિલ
  - D) થાઇમિન
- 

પ્ર.113 અજાણ્યા જીનમાં થયેલી મ્યુટેશનને શું કહે છે?

- A) ઓકલ્ટમ્યુટેશન
  - B) મિસસેન્સમ્યુટેશન
  - C) નોનસેન્સમ્યુટેશન
  - D) જીનમ્યુટેશન
- 

પ્ર.114 ઇનવર્ટેડ માઇક્રોસ્કોપ કયા માધ્યમમાં કોષો જોવા માટે વપરાય છે?

- A) કેવિટીસ્લાઇડ
  - B) કલ્ચરફ્લાસ્ક
  - C) ડાઈ
  - D) લાઇટ
- 

પ્ર.115 1 કિલો બેઝ પેરમાં કેટલા બેઝ પેર હોય છે?

- A) 10
  - B) 100
  - C) 1000
  - D) 1
- 

પ્ર.116 મેટાબોલિક પ્રતિક્રિયાઓ દરમિયાન મુખ્યત્વે કઈ ઊર્જામુક્ત થાય છે?

- A) ADP
  - B) CTP
  - C) ATP
  - D) GTP
- 

પ્ર.117 અતિ ઓછી પોષક માત્રામાં સારી રીતે વિકસતો જીવ શું કહેવાય છે?

- A) ઓટોટ્રોફિક
  - B) હેટરોટ્રોફિક
  - C) ઓલિગોટ્રોફિક
  - D) ફોટોટ્રોફિક
- 

પ્ર.118 સપાટી પર ચોંટેલા અને ચિપચિપા મેટ્રિક્સમાં બંધાયેલા બેક્ટેરિયલ કોષોના સમૂહને શું કહે છે?

- A) કોલોની
  - B) બાયોફિલ્મ
  - C) કેપ્સ્યુલ
  - D) પોલિસેકારાઇડ
- 

પ્ર.119 પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિમાં સૂક્ષ્મજીવોના વિકાસ માટે કયા સંસાધનો જરૂરી છે?

- A) કાર્બન
  - B) નાઇટ્રોજન
  - C) ઇલેક્ટ્રોનડોનર અને એક્સેપ્ટર
  - D) ઉપરોક્ત તમામ
- 

પ્ર.120 બેક્ટેરિયામાં કોષ-થી-કોષ સંયોગને શું કહે છે?

- A) કોન્જુગેશન
- B) એટેચમેન્ટ
- C) લાયસોજેની
- D) ફ્યુઝન

પ્ર.1 IgM ની વેલેન્સી કેટલી છે?

- A) 1
- B) 2
- C) 4
- D) 5**

પ્ર.2 સંક્રમણ સામે ભૂણ દ્વારા સૌ પ્રથમ ઉત્પન્ન થતું ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન કયું છે?

- A) IgM**
- B) IgG
- C) IgE
- D) IgA

પ્ર.3 ફ્લુએસ ટેસ્ટ શું છે?

- A) એન્ટીગ્લોબ્યુલિન ટેસ્ટ**
- B) કોમ્પ્લિમેન્ટ ફિક્સેશન ટેસ્ટ
- C) એગ્ગ્યુટિનેશન ટેસ્ટ
- D) ન્યુટ્રલાઇઝેશન ટેસ્ટ

પ્ર.4 વાયડલ ટેસ્ટ કયા પ્રકારની પ્રતિક્રિયા છે?

- A) પ્રિસિપિટેશન
- B) કોમ્પ્લિમેન્ટ ફિક્સેશન
- C) ઇમ્યુનોફ્લોરેસન્સ
- D) એગ્ગ્યુટિનેશન**

પ્ર.5 કોમ્પ્લિમેન્ટ ફિક્સેશન ટેસ્ટનું ઉદાહરણ કયું છે?

- A) વાસરમેનરિએક્શન**
- B) વાઇલ-ફેલિક્સરિએક્શન
- C) ફ્લુએસ ટેસ્ટ
- D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈનહીં

પ્ર.6 ભેંસના RBC સાથે રોઝેટ રચના કયા કોષોની કાર્યક્ષમતાનું સૂચક છે?

- A) ઇઓસિનોફિલ્સ
- B) B કોષો
- C) T કોષો**
- D) બેસોફિલ્સ

---

પ્ર.7 ફેગોસાઇટોસિસ કયો કોષ કરે છે?

A) મેક્રોફેજ

B) B કોષો

C) T કોષો

D) બેસોફિલ્સ

---

પ્ર.8 પ્રાથમિક રોગ પ્રતિકારક પ્રતિભાવ કયા દ્વારા થાય છે?

A) IgM

B) IgD

C) IgE

D) IgA

---

પ્ર.9 રસીમાં એડજુવન્ટનું કાર્ય શું છે?

A) વિતરણ

B) એન્ટીજનિસિટી

C) મેટાબોલિઝમ

D) એડસોર્પ્શન

---

પ્ર.10 ઇન્ટરલ્યુકિન-1 કયા કોષો દ્વારા ઉત્પન્ન થાય છે?

A) T કોષો

B) લિમ્ફોસાઇટ્સ

C) ઇઓસિનોફિલ્સ

D) મોનોસાઇટ્સ

---

પ્ર.11 નીચેના પૈકી કયો પોલર અનચાર્જ R ગ્રુપ ધરાવતો એમિનોએસિડનું ઉદાહરણ છે?

A) ટાયરોસિન

B) એસ્પાર્ટેટ

C) થ્રિઓનિન

D) વેલિન

---

પ્ર.12 નોન-પોલર એલિફેટિક R ગ્રુપધરાવતા એમિનો એસિડ સમૂહમાં નીચેનું કયું સામેલ નથી?

- A) ગ્લાયસિન
  - B) પ્રોલિન
  - C) લ્યુસીન
  - D) એસ્પાર્ટેટ
- 

પ્ર.13 નીચેના પૈકી કયો નોન-સ્ટાન્ડર્ડ એમિનો એસિડ છે?

- A) 4-હાઇડ્રોક્સીપ્રોલિન
  - B) 5-હાઇડ્રોક્સીલાઇસિન
  - C) N-મેથીલલાઇસિન
  - D) ઉપરોક્તતમામ
- 

પ્ર.14 પ્રોથ્રોમ્બિન તથા  $Ca^{+2}$  સાથે બંધાતા કેટલાક પ્રોટીનમાં નીચેનું કયું મળે છે?

- A)  $\gamma$ -કાર્બોક્સીગ્લુટામેટ
  - B) N-મેથીલલાઇસિન
  - C) સેલેનોસિસ્ટેઇન
  - D) ડેસ્મોસિન
- 

પ્ર.15 સામગ્રીને તમામ પ્રકારના સૂક્ષ્મજીવોમાંથી મુક્ત બનાવવા સ્ટેરિલાઇઝેશનનો વિચાર કોણે આપ્યો?

- A) એલ. પાસ્તુર
  - B) સી. ગ્રામ
  - C) ઈ. જેનર
  - D) જે. લિસ્ટર
- 

પ્ર.16 નીચેની સ્ટેરિલાઇઝેશન પદ્ધતિઓમાં કઈ 'ઓડવનઆઉટ' છે?

- A) રેડિયેશન
  - B) ફાયવીટ
  - C) મેમ્બ્રેનફિલ્ટ્રેશન
  - D) ઇનોર્ગેનિકકેમિકલ્સ
-

પ્ર.17 ભેજવાળી ઉષ્મા (મોઇસ્ટરીટ) સ્ટેરિલાઇઝેશન માટે કયું સાધન વપરાય છે?

- A) ઇન્સિનેરેટર
- B) હોટએરઓવન
- C) ઓટોકલેવ
- D) બનસનબર્નર

---

પ્ર.18 લેમિનાર એરફ્લો ચલાવતાં પહેલાં કાર્યક્ષેત્રને \_\_\_\_\_ ઇથેનોલ અને \_\_\_\_\_ સમય માટે અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણોથી સ્ટેરિલાઇઝ કરવું જોઈએ.

- A) 70%; 30 મિનિટ
- B) 85%; 30 મિનિટ
- C) 70%; 15 મિનિટ
- D) 85%; 15 મિનિટ

---

પ્ર.19 પોષક માધ્યમના સોલિડિફિકેશન (ઘન બનવા) પર કયો પરિબલ અસર કરે છે?

- A) ઝલાસનીગુણવત્તા
- B) કાર્બનસોર્સ
- C) pH
- D) નાઇટ્રોજનસોર્સ

---

પ્ર.20 અતિરિક્ત નિન્હાઇડ્રિન સાથે ગરમ કરતાં મુક્ત  $\alpha$  એમિનો ગ્રુપ ધરાવતા એમિનો એસિડ કયો રંગ આપે છે?

- A) લીલો
- B) જાંબલી
- C) વાદળી
- D) પીળો

---

પ્ર.21 ઇમ્યુનો ગ્લોબ્યુલિન્સ કયા પ્રકારના પ્રોટીન છે?

- A) ટ્રાન્સપોર્ટ પ્રોટીન
  - B) સ્ટ્રક્ચરલ પ્રોટીન
  - C) રેગ્યુલેટરી પ્રોટીન
  - D) ડિફેન્સ પ્રોટીન
-

પ્ર.22 પ્રથમ વ્યાવસાયિક HB રસી રોગના કોનિક કેરિયર્સના પ્લાઝ્મામાંથી અલગ પાડેલા વાયરસ જન્ય \_\_\_\_\_ કણોથી તૈયાર કરવામાં આવી હતી.

- A) કેપ્સિડ
- B) ન્યુક્લિક એસિડ
- C) પ્રોટીન
- D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

પ્ર.23 નીચેના પૈકી કયો માનવ રોગ સાથે સંકળાયેલો નથી?

- A) *Candida albicans*
- B) *Candida famata*
- C) *Candida tropicalis*
- D) *Candida tropicalis*

પ્ર.24 ઓપોર્ટ્યુનિસ્ટિક ઇંગલઇન્ફેક્શન માટે જોખમકારક પરિબલ(ઓ) કયું/કયા છે?

- A) વૃદ્ધાવસ્થા
- B) કોર્ટેકોસ્ટેરોઇડ્સનો ઉપયોગ
- C) ગેસ્ટ્રોઇન્ટેસ્ટિનલ સર્જરી
- D) ઉપરોક્ત તમામ

પ્ર.25 ઇન્સ્ટ્રીયલ બાયોટેક્નોલોજીને અન્ય કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે?

- A) વ્હાઇટ બાયોટેક્નોલોજી
- B) યેલો બાયોટેક્નોલોજી
- C) રેડ બાયોટેક્નોલોજી
- D) ગ્રીન બાયોટેક્નોલોજી

પ્ર.26 બેક્ટેરિયલ વાયરસોને સામાન્ય રીતે શું કહે છે?

- A) પેરાસાઇટ્સ
- B) વિરિઓન્સ
- C) વેક્ટર્સ
- D) બેક્ટેરિઓફેજિસ

પ્ર.27 નીચેના પૈકી કયો નોનસેન્સ કોડોન તરીકે ઓળખાય છે?

- A) UAG
- B) UUG
- C) GGU
- D) AUG

---

પ્ર.28 નીચેના પૈકી કયો પોલિપેપ્ટાઇડ ચેઇન ટર્મિનેટિંગ કોડોન નથી?

- A) UAA
- B) GUG**
- C) UAG
- D) UGA

---

પ્ર.29 બે મોનો સેકારાઇડ્સ જોડાઈને ડિસેકારાઇડ બનાવે ત્યારે કયો રાસાયણિક બંધ બને છે?

- A) હાઇડ્રોજનબોન્ડ
- B) કોવેલન્ટબોન્ડ**
- C) આયોનિકબોન્ડ
- D) વાન્ડરવાલ્સઇન્ટરેક્શન્સ

---

પ્ર.30 નીચેના પૈકી કયો ગ્રામ નેગેટિવ સૂક્ષ્મ જીવ છે?

- A) *S. aureus*
- B) *B. subtilis*
- C) *B. anthracis*
- D) *E. coli***

---

પ્ર.31 ચાર્લ્સ ચેમ્બરલેન્ડ સૌ પ્રથમ કયું ઉપકરણ શોધ્યું હતું?

- A) ઇન્ક્યુબેટર
- B) હોટએરઓવન
- C) સ્ટીમસ્ટેરિલાઇઝર**
- D) pH મીટર

---

પ્ર.32 બેક્ટેરિયામાં લિવિંગ એજન્ટ તરીકે વપરાતી બેક્ટેરિયોસ્પોરોસાઇટોસિસ વૈજ્ઞાનિક નામ શું છે?

- A) *Saccharomyces cerevisiae***
- B) *Bacillus subtilis*
- C) *Aspergillus niger*
- D) *Candida albicans*

---

પ્ર.33 હાઇડ્રોફોબિયા (પાણીનોભય) કયાવાયરસ સંક્રમણ સાથે સંકળાયેલો છે?

- A) પોલિયો
  - B) ઇન્ફ્લુએન્ઝા
  - C) રેબીસ**
  - D) હેપેટાઇટિસ
-

પ્ર.34 વનસ્પતિની મૂળની આસપાસ રહેલ સૂક્ષ્મજીવોની સક્રિય ઝોનને શું કહે છે?

- A) ફિલોસ્ફિયર
  - B) રાઇઝોસ્ફિયર
  - C) હાઇપોસ્ફિયર
  - D) સ્પર્મોસ્ફિયર
- 

પ્ર.35 અણુની બોન્ડ એનર્જી શું છે?

- A) એક બોન્ડ તોડવા માટે જરૂરી ઊર્જા
  - B) મિસ્ટર જેમ્સબોન્ડ પાસે રહેલી ઊર્જા
  - C) બોન્ડ બને ત્યારે બહાર પડતી ઊર્જા
  - D) અણુના તમામ બોન્ડ તોડવા માટે જરૂરી ઊર્જા
- 

પ્ર.36 જૈવિક સામગ્રીને સ્ટેરિલાઇઝ કરવા આયોનાઇઝિંગ રેડિયેશનનો ઉપયોગ શું કહેવાય છે?

- A) ભેજવાળી સ્ટેરિલાઇઝેશન
  - B) સૂકી સ્ટેરિલાઇઝેશન
  - C) કોલ્ડ સ્ટેરિલાઇઝેશન
  - D) હોટ સ્ટેરિલાઇઝેશન
- 

પ્ર.37 RNAના ન્યુક્લિયોટાઇડ ક્રમને પ્રોટીનના એમિનો એસિડ ક્રમમાં ફેરવતી પ્રક્રિયાને શું કહે છે?

- A) ટ્રાન્સક્રિપ્શન
  - B) ટ્રાન્સડક્શન
  - C) ટ્રાન્સલેશન
  - D) ટ્રાન્સફેક્શન
- 

પ્ર.38 વાયરસમાં શું હોય છે?

- A) DNA અને RNA બન્ને
  - B) DNA અથવા RNA પૈકી કોઈ એક
  - C) DNA કે RNA બન્ને નહીં
  - D) માત્ર RNA
-

પ્ર.39 બેક્ટેરિયા અને સાયનો બેક્ટેરિયા કયા જૂથમાં સમાવિષ્ટ છે?

- A) યૂકારિયોટ્સ
- B) ઇન્વર્ટિબ્રેટ્સ
- C) આર્કિયા
- D) પ્રોકારિયોટ્સ

---

પ્ર.40 HeLa કોષોશું છે?

- A) હેનીયેટા લેક્સ નામની સ્ત્રીમાંથી કાઢેલા કેન્સર કોષો
- B) કેન્સર સંશોધન લેબમાં ઉછેરાયેલા કોષો
- C) સર્વાઇકલ કેન્સરના કોષો
- D) ઉપરોક્ત તમામ

---

પ્ર.41 સ્ટ્રેપ્ટોકોકલ બેક્ટેરિયાના પુનરાવર્તિત સંક્રમણથી શું થાય છે?

- A) યુમેટિક હાર્ટડિસીઝ
- B) પેરાલિસિસ
- C) ફેફસાંમાં શ્વાસરૂંધાવું
- D) નર્વસઅસંતુલન

---

પ્ર.42 સ્વાઇનફ્લૂ વાયરસને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે?

- A) SFV
- B) HIV
- C) H1N1
- D) પોક્સવાયરસ

---

પ્ર.43 માઇક્રોબાયોલોજી, મોલેક્યુલરબાયોલોજી અને પ્લાન્ટ બાયોલોજીમાં અગર અગરનો ઉપયોગ શું તરીકે થાય છે?

- A) પોષકતત્વ
  - B) લિક્વિફાઇંગ એજન્ટ
  - C) સોલિડિફાઇંગ એજન્ટ
  - D) pH સ્ટેબિલાઇઝર
-

પ્ર.44 સૂક્ષ્મ જીવોદ્ધારા ઉત્પન્ન થતા એવા એક્સ્ટ્રા સેલ્યુલર એન્ઝાઇમ્સ જે યજમાન પર આક્રમકતા વધારે છે તેમને શું કહે છે?

- A) એડજુવન્ટ્સ
- B) એગ્રેસિન્સ**
- C) એબઝાઇમ્સ
- D) પ્રોટિયેઝિસ

---

પ્ર.45 કોઈ કાર્ય કરવા માટે પગલાંઓની તર્ક સંગત શ્રેણીને શું કહે છે?

- A) અલ્ગોરિધમ**
- B) પ્રોટોકોલ
- C) મોડલ
- D) ફોર્મ્યુલા

---

પ્ર.46 બ્રુસએમ્સ દ્વારા વિકસિત એમ્સટેસ્ટમાં *Salmonella*ના એવા સ્ટ્રેઇન્સ વપરાય છે જે કયા એમિનો એસિડનું સંશ્લેષણ કરી શકતા નથી?

- A) એલાનિન
- B) ટાયરોસિન
- C) ફિનાઇલએલાનિન
- D) હિસ્ટિડિન**

---

પ્ર.47 એનાફાયલેક્સિસ કયા પદાર્થ સામે થતો તાત્કાલિક અતિપ્રતિક્રિયાશીલ રોગપ્રતિકારક પ્રતિભાવ છે?

- A) લિપિડ
- B) એલિહાઇડ
- C) એમિનોએસિડ
- D) એલર્જન**

---

પ્ર.48 કોમોઝોમના ફિઝિકલ તથા લિંકેજ મેપ બંને પરસ્થાન પામેલો જીન શું કહેવાય છે?

- A) ઓકલ્ટજીન
  - B) પ્રોજીન
  - C) એન્કરજીન**
  - D) રેગ્યુલેટરીજીન
-

પ્ર.49 બ્લાંચિંગ શબ્દનો ઉપયોગ કઈ ઉદ્યોગમાં થાય છે?

- A) ડિટર્જન્ટઉદ્યોગ
- B) ફૂડઉદ્યોગ
- C) ટેક્સટાઇલઉદ્યોગ
- D) કેમિકલઉદ્યોગ

પ્ર.50 મોલેક્યુલર ક્લોનિંગમાં પ્રોબ્સનીનોન-સ્પેસિફિક બાઇન્ડિંગ અટકાવવા બ્લોકિંગ એજન્ટ્સ કઈ પદ્ધતિમાં વપરાય છે?

- A) સધર્ન બ્લોટિંગ
- B) વેસ્ટર્ન બ્લોટિંગ
- C) નોર્થર્ન બ્લોટિંગ
- D) ઉપરોક્ત તમામ

પ્ર.51 શરીરના કોષો અને આંતરિક પ્રવાહીમાં શોષાયેલી આલ્કોહોલની માત્રા શું તરીકે માપવામાં આવે છે?

- A) એબ્સોર્બ આલ્કો હોલ કન્સન્ટ્રેશન
- B) બ્લડ આલ્કોહોલ કન્સન્ટ્રેશન
- C) ઇન્ટ્રાસેલ્યુલર આલ્કોહોલ કન્સન્ટ્રેશન
- D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

પ્ર.52 થીસ્ટની વેજિટેટિવ વૃદ્ધિને શું કહે છે?

- A) ઓવરગ્રોથ
- B) અસામાન્યવૃદ્ધિ
- C) ફેગમેન્ટેશન
- D) બર્ડિંગ

પ્ર.53 બફર સિસ્ટમ કયા ફેરફારનો વિરોધ કરે છે?

- A) pH
- B) તાપમાન
- C) એલ્કાલિનિટી
- D) એસિડિટી

પ્ર.54 લાઇટિક ચક્ર દરમિયાન એક ચજમાન કોષમાંથી મુક્ત થતી ફેજની સંખ્યા શું કહેવાય છે?

- A) ફેજનંબર
- B) ફેજસાઇઝ
- C) બર્સ્ટસાઇઝ
- D) બર્સ્ટનંબર

---

પ્ર.55 બાયસ્ટેન્ડર લાયસિસ એટલે અન્યનિશ્ચિત લક્ષ્યો સામેની ઇમ્યુન પ્રતિભાવ દરમિયાન થતી ટિશ્યુ કોષોની \_\_\_\_\_ લાયસિસ.

- A) નોન-સ્પેસિફિક
- B) અત્યંતસ્પેસિફિક
- C) મધ્યમ
- D) B અને C બન્ને

---

પ્ર.56 તમામ કાર્બનિક સંયોજનોમાં હાજર રહેલો અને તમામ જીવસૃષ્ટિની રચનાનો આધારભૂત નોન-મેટાલિક તત્વ કયું છે?

- A) નિકલ
- B) કોપર
- C) કાર્બન
- D) આયર્ન

---

પ્ર.57 કેન્સર પેદા કરનાર પદાર્થને શું કહે છે?

- A) ઘાતક
- B) કાર્સિનોજન
- C) ઝેરી
- D) નુકસાનકારક

---

પ્ર.58 ફૂડ ઇન્ડસ્ટ્રીમાં બ્રિક્સનો ઉપયોગ ખાદ્યપદાર્થોમાં કઈ માત્રા માપવા માટે થાય છે?

- A) પ્રોટીન
  - B) ફેટ્સ
  - C) શુગર
  - D) ઉપરોક્તતમામ
-

પ્ર.59 સિંગલ-સ્ટ્રેન્ડેડ RNAનું 1 A260 યુનિટ = \_\_\_\_\_  $\mu\text{g/mL}$ :

- A) 50
  - B) 60
  - C) 40
  - D) 70
- 

પ્ર.60 સર રોનાલ્ડરોસને 1902માં નોબેલ પુરસ્કાર કયા કાર્ય માટે મળ્યો હતો?

- A) સીરમથેરાપી
  - B) મેલેરિયા
  - C) ટ્યુબરક્યુલોસિસ
  - D) ઇમ્યુનિટી
- 

પ્ર.61 DNA અને RNA બંનેમાંજોવા મળતું પ્યુરિન કયું છે?

- A) ગ્વાનિન
  - B) થાયમિન
  - C) યુરેસિલ
  - D) સાઇટોસિન
- 

પ્ર.62 હોલ્ડફાસ્ટએ ચોંટદાર આધાર છે જે ચોક્કસ \_\_\_\_\_ ના થેલસને સપાટી સાથે જોડે છે.

- A) પ્રાણીઓ
  - B) વનસ્પતિઓ
  - C) સૂક્ષ્મજીવો
  - D) પક્ષીઓ
- 

પ્ર.63 જીનનો એવો ભાગ જે મ્યુટેશન થવાની ઊંચી સંભાવના ધરાવે છે તેને શું કહે છે?

- A) હોટજીન
  - B) ડાયનેમિકસ્પોટ
  - C) હોટસ્પોટ
  - D) વલ્નરેબલજીન
-

પ્ર.64 નીચેના પૈકી કયો પદાર્થ પાણીમાં મિશ્રિત થતો નથી?

A) ચરબી

B) શુગર

C) મીઠું

D) ઇથેનોલ

---

પ્ર.65 હાઇડ્રો એ તંતુસમાન રચના છે જે કયા જીવસમૂહમાં મુખ્ય ટિશ્યુ બનાવે છે?

A) બેક્ટેરિયા

B) પ્રોટોઝોઆ

C) ફૂગી

D) વનસ્પતિ

---

પ્ર.66 ઇડિઓફેઝ એ એવો સમયગાળો છે જેમાં\_\_\_\_\_ મેટાબોલાઇટ્સનું સંશ્લેષણ થાય છે.

A) પ્રાઇમરી

B) સેકન્ડરી

C) ટર્શિયરી

D) ક્વાર્ટર્નરી

---

પ્ર.67 એક્ટિવ ઇમ્યુનિટી કઈ રીતે પ્રાપ્ત થતી નથી?

A) પ્રાથમિકસંક્રમણ

B) રસીકરણ

C) દ્વિતીયસંક્રમણ

D) ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન ટ્રાન્સફર

---

પ્ર.68 ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિનમાં લાઇટ ચેઇન અને હેવી ચેઇનને જોડતો બંધ કયો છે?

A) ડાઇસલ્ફાઇડ બંધ

B) હાઇડ્રોજન બંધ

C) આયોનિક બંધ

D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

---

પ્ર.69 માનવ સીરમમાં કાપ્પા અને લેમ્બડાચેઇનનું અનુપાત શું છે?

- A) 1:1
- B) 2:1
- C) 1:2
- D) 1:4

---

પ્ર.70 MBRTનો સામાન્ય રીતે કયા પદાર્થના માઇક્રોબાયોલોજીકલ વિશ્લેષણ માટે ઉપયોગ થાય છે?

- A) દૂધ
- B) ખોરાક
- C) પાણી
- D) ઉપરોક્તતમામ

---

પ્ર.71 ભેજવાળી ઉષ્મા (Moist heat) સૂક્ષ્મજીવોને કયા દ્રવ્યને ડીનેચર કરીને મારી નાખે છે?

- A) કોષદિવાલ
- B) કોષઝીલ (મેમ્બ્રેન)
- C) એન્ઝાઇમ્સ
- D) ન્યુક્લિકએસિડ

---

પ્ર.72 pH નુંચિહ્ન સૌપ્રથમ કોણે રજૂ કર્યું?

- A) પાસ્તુર
- B) કોચ
- C) ગ્રામ
- D) સોરેન્સન

---

પ્ર.73 cfu નું પૂર્ણ રૂપ શું છે?

- A) કેમિકલ ફોર્મ્યુલેટિંગ યુનિટ
  - B) કોલોની ફોર્મિંગ યુનિટ
  - C) A અને B બન્ને
  - D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
-

પ્ર.74 HEPA ફિલ્ટર કયા ઉપકરણમાં વપરાય છે?

- A) ઇન્ક્યુબેટર
  - B) હોટએર ઓવન
  - C) લેમિનાર એરફ્લો
  - D) ઓટોકલેવ
- 

પ્ર.75 ડરહામ ટ્યુબ્સનો ઉપયોગ સૂક્ષ્મજીવો દ્વારા\_\_\_\_\_ ઉત્પન્ન થવાનું દર્શાવવા માટે થાય છે.

- A) એસિડ
  - B) ગેસ
  - C) આલ્કોહોલ
  - D) એન્ટીબાયોટિક
- 

પ્ર.76 માઇક્રોબાયોલોજી લેબમાં વપરાતો બર્નર\_\_\_\_\_ °C તાપમાન પ્રાપ્ત કરી શકે છે:

- A) 100-200
  - B) 200-300
  - C) 500-600
  - D) 600-700
- 

પ્ર.77 માઇક્રોબાયોલોજી લેબમાં વપરાતી નિકોમ વાયર કયા ધાતુઓનું એલોય છે?

- A) નિકલ અને સ્ટીલ
  - B) નિકલ અને ક્રોમિયમ
  - C) આયર્ન અને નિકલ
  - D) આયર્ન અને ક્રોમિયમ
- 

પ્ર.78 બેક્ટેરિયોલોજીકલ કામ હંમેશા બે બર્નર વચ્ચે કેમ કરવામાં આવે છે?

- A) આરામદાયક વાતાવરણ મળે છે
  - B) બેક્ટેરિયાનું સર્વાઇવલ વધુ હોય છે
  - C) સંક્રમણ અને દૂષણ (કન્ટામિનેશન) ટાળે છે
  - D) યોગ્ય રીતે જોવા માટે પ્રકાશ મળે છે
- 

પ્ર.79 સામાન્ય રીતે ઇનોક્યુલેશન લૂપને કેવી રીતે સ્ટેરિલાઇઝ કરવામાં આવે છે?

- A) બર્નર પર સીધું ફ્લેમિંગ કરીને
  - B) ઓટોકલેવિંગ
  - C) હોટએરઓવન
  - D) કોમિક્સએસિડ
-

પ્ર.80 બેક્ટેરિયાનું આઇસોલેશન કઈ પદ્ધતિથી કરી શકાય છે?

- A) પોરપ્લેટપદ્ધતિ
- B) સ્ટ્રીકપ્લેટપદ્ધતિ
- C) સ્પ્રેડપ્લેટપદ્ધતિ
- D) ઉપરોક્તતમામ

પ્ર.81 બેક્ટેરિયાનીગતિ (motility) ચકાસવા સામાન્ય રીતે શું વપરાય છે?

- A) કવરગ્લાસ
- B) કેવિટીસ્લાઇડ
- C) રેગ્યુલરસ્લાઇડ
- D) ટેસ્ટટ્યુબ

પ્ર.82 સ્લાઇડ પર ફિક્સ કરેલા સ્ટેઇન્ડ બેક્ટેરિયાનું કદ માપવા માટે શું વપરાય છે?

- A) ઓક્યુલર માઇક્રોમીટર
- B) સ્ટેજ માઇક્રોમીટર
- C) A અને B બન્ને
- D) સ્કેલ

પ્ર.83 1 મિલિમીટર = \_\_\_\_\_ માઇક્રોમીટર

- A) 1000
- B) 100
- C) 10
- D) 1

પ્ર.84 બેસિક ડાઇઝ કઈહોય છે?

- A) કેટાયોનિક
- B) એનાયોનિક
- C) ન્યૂટ્રલ
- D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

પ્ર.85 ગ્લાસ સ્લાઇડ પર બેક્ટેરિયાની ફિક્સેશન બાબતે 'ઓડવન' ઓળખો:

- A) ફોર્માલિન
- B) ગ્લેશિયલ એસિટિક એસિડ
- C) હીટ
- D) પિક્કિકએસિડ

પ્ર.86 CRISPR ટેકનોલોજી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ “હોપીચીસ્ટ” કયા ફર્મેન્ટેશન ઉત્પાદનમાં હોપ્સનો ફ્લેવર આપે છે?

A) એન્ટીબાયોટિક

B) બિયર

C) બ્રૅડ

D) દહીં

---

પ્ર.87 પ્યુટ્રિફિકેશન એ કયા પદાર્થનું એનઝાઇમોલોજીક વિઘટન છે?

A) કાર્બોહાઇડ્રેટ્સ

B) લિપિડ્સ

C) ન્યુક્લિકએસિડ

D) પ્રોટીન

---

પ્ર.88 પેસ્ટ્યુરાઇઝેશન પ્રક્રિયાના કેટલા પ્રકાર વર્ણવાયેલા છે. (જેમાં ખોરાકને એવા તાપમાને ગરમ કરવામાં આવે છે કે રોગકારક સૂક્ષ્મ જીવો નાશ પામે અને સ્પોઇલેજ સૂક્ષ્મજીવોનું સ્તર ઘટે)?

A) 2

B) 4

C) 6

D) 8

---

પ્ર.89 *Listeria monocytogenes* (યુ.એસ. ઇતિહાસનામોટા મીટરિકોલમાં જવાબદાર)

કયારોગનુંકારણબનેછે?

A) મેનિંગાઇટિસ

B) ન્યુમોનિયા

C) ટાયફોઇડ

D) લિસ્ટેરિઓસિસ

---

પ્ર.90 *Aspergillus flavus* દ્વારાઉત્પન્ન થતો સૌથી શક્તિશાળી ફંગલ કાર્સિનોજન કયો છે?

A) એફ્લાટોક્સિન

B) આર્સેનિક

C) આલ્કોહોલ

D) 4-નાઇટ્રોબાયફેનાઇલ

---

પ્ર.91 નીચેના પૈકી કયો મોલ્ડ-ફર્મેન્ટેડ ખોરાક છે?

A) સુકું

B) ગારી

C) કોફી

D) સાઉરકાઉટ

---

પ્ર.92 નીચેના પૈકી કયો બેક્ટેરિયા-ફર્મેન્ટેડ ખોરાક છે?

A) મિસો

B) કેન્કે

C) ટેમ્પે

D) અથાણાં

---

પ્ર.93 ઔદ્યોગિક રીતે મહત્વપૂર્ણ *Methanothermobacter* કયા ઉત્પાદન માટે વપરાય છે?

A) ઇથેનોલ

B) મિથેન

C) પોલિસેકારાઇડ્સ

D) અલ્કલોઇડ્સ

---

પ્ર.94 સૂક્ષ્મજીવો દ્વારા ઉત્પન્ન થતા ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનોને કેવી રીતે વર્ગીકૃત કરી શકાય?

A) પ્રાઇમરીમેટાબોલાઇટ્સ

B) સેકન્ડરીમેટાબોલાઇટ્સ

C) A અને B બન્ને

D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

---

પ્ર.95 સિલિકાશેલ (ફ્લુકોસ) ઉત્પન્ન કરતા કયા ફોટો સિન્થેટિક પ્રોટિસ્ટ્સે નેનોટેકનોલોજિસ્ટ્સનું ધ્યાનઆકર્ષ્યું છે?

A) શેવાળ

B) સાયનોબેક્ટેરિયા

C) ડાયટમ્સ

D) પ્રોટોઝોઆ

---

પ્ર.96 જોન્ડિસ તરફ દોરી જતો ચક્રત રોગ કયો કારણ બને છે?

A) હેપેટાઇટિસ A વાયરસ

- B) *Salmonella typhi*  
C) *Vibrio cholerae*  
D) *Escherichia coli*
- 

પ્ર.97 મલદૂષકોને તેમના સંભાવિતસ્ત્રોત મુજબ વર્ગીકૃત કરવાની પદ્ધતિ કઈ છે?

- A) PCR  
B) FISH  
C) XRD  
D) MST
- 

પ્ર.98 PCE, TCE અને PCB જેવા સંયોજનોને બિનઝેરી વિઘટન ઉત્પાદનમાં ફેરવવા સૂક્ષ્મજીવોનો ઉપયોગ શું કહેવાય છે?

- A) બાયોડિગ્રેડેશન  
B) બાયોટ્રાન્સફોર્મેશન  
C) બાયોરેમિડિએશન  
D) ઉપરોક્તતમામ
- 

પ્ર.99 ડીઓક્સિરાઇબોન્યુક્લિઓટાઇડનો પોલિમર કયો છે?

- A) RNA  
B) DNA  
C) A અને B બન્ને  
D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
- 

પ્ર.100 RNAમાં થાઇમિનના સ્થાને કયો પાયરિમિડિન હોય છે?

- A) એડેનિન  
B) સાઇટોસિન  
C) યુરેસિલ  
D) ગ્વાનિન
- 

પ્ર.101 નીચેના પૈકી કયો 'GRAS' જીવ તરીકે ઓળખાય છે?

- A) *Saccharomyces cerevisiae*  
B) *Bacillus subtilis*  
C) *Bacillus anthracis*  
D) *Staphylococcus aureus*
-

પ્ર.102 DNAમાંકયો ઘટક નથી?

- A) એડેનિન
  - B) ગ્વાનિન
  - C) યુરેસિલ
  - D) થાઇમિન
- 

પ્ર.103 અજાણ્યા જીનમાં થયેલી મ્યુટેશનને શું કહે છે?

- A) ઓકલ્ટમ્યુટેશન
  - B) મિસસેન્સમ્યુટેશન
  - C) નોનસેન્સમ્યુટેશન
  - D) જીનમ્યુટેશન
- 

પ્ર.104 ઇનવર્ટેડ માઇક્રોસ્કોપ કયા માધ્યમમાં કોષો જોવા માટે વપરાય છે?

- A) કેવિટીસ્લાઇડ
  - B) કલ્ચરફ્લાસ્ક
  - C) ડાર્ક
  - D) લાઇટ
- 

પ્ર.105 1 કિલો બેઝ પેરમાં કેટલા બેઝ પેર હોય છે?

- A) 10
  - B) 100
  - C) 1000
  - D) 1
- 

પ્ર.106 મેટાબોલિક પ્રતિક્રિયાઓ દરમિયાન મુખ્યત્વે કઈ ઊર્જામુક્ત થાય છે?

- A) ADP
  - B) CTP
  - C) ATP
  - D) GTP
- 

પ્ર.107 અતિ ઓછી પોષક માત્રામાં સારી રીતે વિકસતો જીવ શું કહેવાય છે?

- A) ઓટોટ્રોફિક
  - B) હેટરોટ્રોફિક
  - C) ઓલિગોટ્રોફિક
  - D) ફોટોટ્રોફિક
- 

પ્ર.108 સપાટી પર ચોંટેલા અને ચિપચિપા મેટ્રિક્સમાં બંધાયેલા બેક્ટેરિયલ કોષોના સમૂહને શું કહે છે?

- A) કોલોની
  - B) બાયોફિલ્મ
  - C) કેપ્સ્યુલ
  - D) પોલિસેકારાઇડ
- 

પ્ર.109 પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિમાં સૂક્ષ્મજીવોના વિકાસ માટે કયા સંસાધનો જરૂરી છે?

- A) કાર્બન
  - B) નાઇટ્રોજન
  - C) ઇલેક્ટ્રોનડોનર અને એકસેપ્ટર
  - D) ઉપરોક્ત તમામ
- 

પ્ર.110 બેક્ટેરિયામાં કોષ-થી-કોષ સંયોગને શું કહે છે?

- A) કોન્જુગેશન
- B) એટેચમેન્ટ
- C) લાયસોજેની
- D) ફ્યુઝન

પ્ર.111 સ્કર્વી રોગમાં નીચેના પૈકી કયા પ્રોટીનનું ઉત્પાદન સૌથી વધુ સીધું અસરગ્રસ્ત થાય છે?

- A) કોલેજન
  - B) માયોગ્લોબિન
  - C) ઇન્સ્યુલિન
  - D) હિમોગ્લોબિન
- 

પ્ર.112 *Salmonella* માટે જરૂરી ગ્રોથ ફેક્ટર કયું છે?

- A) ટ્રિપ્ટોફાન
  - B) નાયાસિન
  - C) ફોલિક એસિડ
  - D) વિટામિન B12
- 

પ્ર.113 ટાયફોઇડ રોગનું પ્રથમ અઠવાડિયામાં નિદાન કઈ પદ્ધતિથી થાય છે?

- A) યુરિનકલ્ચર
  - B) બ્લડકલ્ચર
  - C) વાયડલટેસ્ટ
  - D) સ્ટ્રૂલપરીક્ષણ
- 

પ્ર.114 ટાયફોઇડમાં વાયડલ ટેસ્ટશું શોધે છે?

- A) O એન્ટીજન
  - B) H એન્ટીજન
  - C) A અને B બંને
  - D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
- 

પ્ર.115 *Vibrio cholerae*ની શોધ કોણે કરી હતી?

- A) આર. કોચ
  - B) ઈ. જેનર
  - C) એલ. પાસ્તુર
  - D) જે. વોટ્સન
- 

પ્ર.116 હિમોગ્લોબિનનું કાર્ય ઓળખો:

- A) ફેફસાંથી ટિશ્યુ સુધી ઓક્સિજનનું પરિવહન
  - B) ટિશ્યુમાંથી ફેફસાં સુધી કાર્બનડાયઑક્સાઇડનું પરિવહન
  - C) CO<sub>2</sub> ની નિષ્ક્રિયતા દ્વારા એસિડ-બેઝ સંતુલન જાળવવું
  - D) ઉપરોક્તતમામ
- 

પ્ર.117 રોગ સ્થિતિ દરમિયાન બ્લડ સેલ્સની ગણતરીમાં હિમોગ્રામ તથા ડિફરેન્શિયલ કાઉન્ટને શું કહે છે?

- A) CBC
  - B) PFU
  - C) CFU
  - D) MIC
-

પ્ર.118 કયું ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન પ્લેસેન્ટા પાર કરીશકે છે?

- A) IgG
  - B) IgD
  - C) IgE
  - D) IgA
- 

પ્ર.119 સીરમમાં સૌથી લાંબી અર્ધ આયુષ્ય ધરાવતું ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન કયું છે?

- A) IgG
  - B) IgD
  - C) IgE
  - D) IgA
- 

પ્ર.120 તાપ પ્રત્યે અસ્થિર (હીટલેબાઇલ) ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન કયું છે?

- A) IgG
- B) IgD
- C) IgE
- D) IgA

પ્ર.૧ નીચેના પૈકી કયો પોલર અનચાર્જ R ગ્રુપ ધરાવતો એમિનોએસિડનું ઉદાહરણ છે?

- A) ટાયરોસિન
- B) એસ્પાર્ટેટ
- C) થ્રિઓનિન
- D) વેલિન

પ્ર.૨ નોન-પોલર એલિફેટિક R ગ્રુપધરાવતા એમિનો એસિડ સમૂહમાં નીચેનું કયું સામેલ નથી?

- A) ગ્લાયસિન
- B) પ્રોલિન
- C) લ્યુસીન
- D) એસ્પાર્ટેટ

પ્ર.૩ નીચેના પૈકી કયો નોન-સ્ટાન્ડર્ડ એમિનો એસિડ છે?

- A) 4-હાઇડ્રોક્સીપ્રોલિન
- B) 5-હાઇડ્રોક્સીલાઇસિન
- C) N-મેથીલલાઇસિન
- D) ઉપરોક્તતમામ

પ્ર.૪ પ્રોથ્રોમ્બિન તથા  $Ca^{+2}$  સાથે બંધાતા કેટલાક પ્રોટીનમાં નીચેનું કયું મળે છે?

- A)  $\gamma$ -કાર્બોક્સીગ્લુટામેટ
- B) N-મેથીલલાઇસિન
- C) સેલેનોસિસ્ટેઇન
- D) ડેસ્મોસિન

પ્ર.૫ સામગ્રીને તમામ પ્રકારના સૂક્ષ્મજીવોમાંથી મુક્ત બનાવવા સ્ટેરિલાઇઝેશનનો વિચાર કોણે આપ્યો?

- A) એલ. પાસ્તુર
- B) સી. ગ્રામ
- C) ઈ. જેનર
- D) જે. લિસ્ટર

પ્ર.6 નીચેની સ્ટેરિલાઇઝેશન પદ્ધતિઓમાં કઈ 'ઓડ વન આઉટ' છે?

- A) રેડિયેશન
  - B) ડ્રાય હીટ
  - C) મેમ્બ્રેન ફિલ્ટ્રેશન
  - D) ઇનોર્ગેનિક કેમિકલ્સ
- 

પ્ર.7 ભેજવાળી ઉષ્મા (મોઇસ્ટ હીટ) સ્ટેરિલાઇઝેશન માટે કયું સાધન વપરાય છે?

- A) ઇન્સિનેરેટર
  - B) હોટ એર ઓવન
  - C) ઓટોક્લેવ
  - D) બન સન બર્નર
- 

પ્ર.8 લેમિનાર એરફ્લો ચલાવતાં પહેલાં કાર્યક્ષેત્રને \_\_\_\_\_ ઇથેનોલ અને \_\_\_\_\_ સમય માટે અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણોથી સ્ટેરિલાઇઝ કરવું જોઈએ.

- A) 70%; 30 મિનિટ
  - B) 85%; 30 મિનિટ
  - C) 70%; 15 મિનિટ
  - D) 85%; 15 મિનિટ
- 

પ્ર.9 પોષક માધ્યમના સોલિડિફિકેશન (ઘન બનવા) પર કયો પરિબલ અસર કરે છે?

- A) ઝાસની ગુણવત્તા
  - B) કાર્બન સોર્સ
  - C) pH
  - D) નાઇટ્રોજન સોર્સ
- 

પ્ર.10 અતિરિક્ત નિન્હાઇડ્રિન સાથે ગરમ કરતાં મુક્ત  $\alpha$  એમિનો ગ્રુપ ધરાવતા એમિનો એસિડ કયો રંગ આપે છે?

- A) લીલો
  - B) જાંબલી
  - C) વાદળી
  - D) પીળો
-

પ્ર.11 ઇમ્યુનો ગ્લોબ્યુલિન્સ કયા પ્રકારના પ્રોટીન છે?

- A) ટ્રાન્સપોર્ટ પ્રોટીન
  - B) સ્ટ્રક્ચરલ પ્રોટીન
  - C) રેગ્યુલેટરી પ્રોટીન
  - D) ડિફેન્સ પ્રોટીન
- 

પ્ર.12 પ્રથમ વ્યાવસાયિક HB રસી રોગના કોનિક કેરિયર્સના પ્લાઝ્મામાંથી અલગ પાડેલા વાયરસ જન્ય \_\_\_\_\_ કણોથી તૈયાર કરવામાં આવી હતી.

- A) કેપ્સિડ
  - B) ન્યુક્લિક એસિડ
  - C) પ્રોટીન
  - D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
- 

પ્ર.13 નીચેના પૈકી કયો માનવ રોગ સાથે સંકળાયેલો નથી?

- A) *Candida albicans*
  - B) *Candida famata*
  - C) *Candida lypolytica*
  - D) *Candida tropicalis*
- 

પ્ર.14 ઓપોર્ટ્યુનિસ્ટિક ડંગલ ઇન્ફેક્શન માટે જોખમકારક પરિબલ(ઓ) કયું/કયા છે?

- A) વૃદ્ધાવસ્થા
  - B) કોર્ટેકોસ્ટેરોઇડ્સનો ઉપયોગ
  - C) ગેસ્ટ્રોઇન્ટેસ્ટિનલ સર્જરી
  - D) ઉપરોક્ત તમામ
- 

પ્ર.15 ઇન્સ્ટ્રીયલ બાયોટેક્નોલોજીને અન્ય કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે?

- A) વ્હાઇટ બાયોટેક્નોલોજી
  - B) યેલો બાયોટેક્નોલોજી
  - C) રેડ બાયોટેક્નોલોજી
  - D) ગ્રીન બાયોટેક્નોલોજી
- 

પ્ર.16 બેક્ટેરિયલ વાયરસોને સામાન્ય રીતે શું કહે છે?

- A) પેરાસાઇટ્સ
- B) વિરિઓન્સ
- C) વેક્ટર્સ
- D) બેક્ટેરિઓફેજિસ

---

પ્ર.17 નીચેના પૈકી કયો નોનસેન્સ કોડોન તરીકે ઓળખાય છે?

- A) UAG
- B) UUG
- C) GGU
- D) AUG

---

પ્ર.18 નીચેના પૈકી કયો પોલિપેપ્ટાઇડ ચેઇન ટર્મિનેટિંગ કોડોન નથી?

- A) UAA
- B) GUG
- C) UAG
- D) UGA

---

પ્ર.19 બે મોનો સેકારાઇડ્સ જોડાઈને ડિસેકારાઇડ બનાવે ત્યારે કયો રાસાયણિક બંધ બને છે?

- A) હાઇડ્રોજનબોન્ડ
- B) કોવેલન્ટબોન્ડ
- C) આયોનિકબોન્ડ
- D) વાન્ડરવાલ્સઇન્ટરેક્શન્સ

---

પ્ર.20 નીચેના પૈકી કયો ગ્રામ નેગેટિવ સૂક્ષ્મ જીવ છે?

- A) *S. aureus*
- B) *B. subtilis*
- C) *B. anthracis*
- D) *E. coli*

---

પ્ર.21 ચાર્લ્સ ચેમ્બરલેન્ડ સૌ પ્રથમ કયું ઉપકરણ શોધ્યું હતું?

- A) ઇન્ક્યુબેટર
- B) હોટએરઓવન
- C) સ્ટીમસ્ટેરિલાઇઝર
- D) pH મીટર

---

પ્ર.22 બેક્ટેરિયામાં લિવનિંગ એજન્ટ તરીકે વપરાતી બેક્ટેરિયાનું વૈજ્ઞાનિક નામ શું છે?

- A) *Saccharomyces cerevisiae*
  - B) *Bacillus subtilis*
  - C) *Aspergillus niger*
  - D) *Candida albicans*
-

પ્ર.23 હાઇડ્રોફોબિયા (પાણીનોભય) કયાવાયરસ સંક્રમણ સાથે સંકળાયેલો છે?

- A) પોલિયો
  - B) ઇન્ફ્લુએન્ઝા
  - C) રેબીસ
  - D) હેપેટાઇટિસ
- 

પ્ર.24 વનસ્પતિની મૂળની આસપાસ રહેલ સૂક્ષ્મજીવોની સક્રિય ઝોનને શું કહે છે?

- A) ફિલોસ્ફિયર
  - B) રાઇઝોસ્ફિયર
  - C) હાઇપોસ્ફિયર
  - D) સ્પર્મોસ્ફિયર
- 

પ્ર.25 અણુની બોન્ડ એનર્જી શું છે?

- A) એક બોન્ડ તોડવા માટે જરૂરી ઊર્જા
  - B) મિસ્ટર જેમ્સબોન્ડ પાસે રહેલી ઊર્જા
  - C) બોન્ડ બને ત્યારે બહાર પડતી ઊર્જા
  - D) અણુના તમામ બોન્ડ તોડવા માટે જરૂરી ઊર્જા
- 

પ્ર.26 જૈવિક સામગ્રીને સ્ટેરિલાઇઝ કરવા આયોનાઇઝિંગ રેડિયેશનનો ઉપયોગ શું કહેવાય છે?

- A) ભેજવાળી સ્ટેરિલાઇઝેશન
  - B) સૂકી સ્ટેરિલાઇઝેશન
  - C) કોલ્ડ સ્ટેરિલાઇઝેશન
  - D) હોટ સ્ટેરિલાઇઝેશન
- 

પ્ર.27 RNAના ન્યુક્લિયોટાઇડ ક્રમને પ્રોટીનના એમિનો એસિડ ક્રમમાં ફેરવતી પ્રક્રિયાને શું કહે છે?

- A) ટ્રાન્સક્રિપ્શન
  - B) ટ્રાન્સડક્શન
  - C) ટ્રાન્સલેશન
  - D) ટ્રાન્સફેક્શન
-

પ્ર.28 વાયરસમાં શું હોય છે?

- A) DNA અને RNA બન્ને
  - B) DNA અથવા RNA પૈકી કોઈ એક
  - C) DNA કે RNA બન્ને નહીં
  - D) માત્ર RNA
- 

પ્ર.29 બેક્ટેરિયા અને સાયનો બેક્ટેરિયા કયા જૂથમાં સમાવિષ્ટ છે?

- A) યૂકારિયોટ્સ
  - B) ઇન્વર્ટિબ્રેટ્સ
  - C) આર્કિયા
  - D) પ્રોકારિયોટ્સ
- 

પ્ર.30 HeLa કોષો શું છે?

- A) હેનીયેટા લેક્સ નામની સ્ત્રીમાંથી કાઢેલા કેન્સર કોષો
  - B) કેન્સર સંશોધન લેબમાં ઉછેરાયેલા કોષો
  - C) સર્વાઇકલ કેન્સરના કોષો
  - D) ઉપરોક્ત તમામ
- 

પ્ર.31 સ્ટ્રેપ્ટોકોકલ બેક્ટેરિયાના પુનરાવર્તિત સંક્રમણથી શું થાય છે?

- A) યુમેટિક હાર્ટડિસીઝ
  - B) પેરાલિસિસ
  - C) ફેફસાંમાં શ્વાસરૂંધાવું
  - D) નર્વસઅસંતુલન
- 

પ્ર.32 સ્વાઇનફ્લૂ વાયરસને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે?

- A) SFV
  - B) HIV
  - C) H1N1
  - D) પોક્સવાયરસ
-

પ્ર.33 માઇક્રોબાયોલોજી, મોલેક્યુલરબાયોલોજી અને પ્લાન્ટ બાયોલોજીમાં અગર અગરનો ઉપયોગ શું તરીકે થાય છે?

A) પોષકતત્વ

B) લિક્વિફાઇંગ એજન્ટ

C) સોલિડિફાઇંગ એજન્ટ

D) pH સ્ટેબિલાઇઝર

પ્ર.34 સૂક્ષ્મ જીવોદ્ધારા ઉત્પન્ન થતા એવા એક્સ્ટ્રા સેલ્યુલર એન્ઝાઇમ્સ જે યજમાન પર આક્રમકતા વધારે છે તેમને શું કહે છે?

A) એડજુવન્ટ્સ

B) એગ્રેસિન્સ

C) એબઝાઇમ્સ

D) પ્રોટેયેઝિસ

પ્ર.35 કોઈ કાર્ય કરવા માટે પગલાંઓની તર્ક સંગત શ્રેણીને શું કહે છે?

A) અલ્ગોરિધમ

B) પ્રોટોકોલ

C) મોડલ

D) ફોર્મ્યુલા

પ્ર.36 બ્રુસેલ્સ દ્વારા વિકસિત એમ્સટેસ્ટમાં *Salmonella*ના એવા સ્ટ્રેઇન્સ વપરાય છે જે કયા એમિનો એસિડનું સંશ્લેષણ કરી શકતા નથી?

A) એલાનિન

B) ટાયરોસિન

C) ફિનાઇલએલાનિન

D) હિસ્ટિડિન

પ્ર.37 એનાફાયલેક્સિસ કયા પદાર્થ સામે થતો તાત્કાલિક અતિપ્રતિક્રિયાશીલ રોગપ્રતિકારક પ્રતિભાવ છે?

A) લિપિડ

B) એલ્લિહાઇડ

C) એમિનોએસિડ

D) એલર્જન

---

પ્ર.38 કોમોઝોમના ફિઝિકલ તથા લિંકેજ મેપ બંને પરસ્થાન પામેલો જીન શું કહેવાય છે?

- A) ઓકલ્ટજીન
- B) પ્રોજીન
- C) એન્કરજીન
- D) રેગ્યુલેટરીજીન

---

પ્ર.39 બ્લાંચિંગ શબ્દનો ઉપયોગ કઈ ઉદ્યોગમાં થાય છે?

- A) ડિટર્જન્ટઉદ્યોગ
- B) ફૂડઉદ્યોગ
- C) ટેક્સટાઇલઉદ્યોગ
- D) કેમિકલઉદ્યોગ

---

પ્ર.40 મોલેક્યુલર ક્લોનિંગમાં પ્રોબ્સનીનોન-સ્પેસિફિક બાઇન્ડિંગ અટકાવવા બ્લોકિંગ એજન્ટ્સ કઈ પદ્ધતિમાં વપરાય છે?

- A) સધર્ન બ્લોટિંગ
- B) વેસ્ટર્ન બ્લોટિંગ
- C) નોર્ધર્ન બ્લોટિંગ
- D) ઉપરોક્ત તમામ

---

પ્ર.41 શરીરના કોષો અને આંતરિક પ્રવાહીમાં શોષાયેલી આલ્કોહોલની માત્રા શું તરીકે માપવામાં આવે છે?

- A) એબ્સોર્બ આલ્કો હોલ કન્સન્ટ્રેશન
- B) બ્લડ આલ્કોહોલ કન્સન્ટ્રેશન
- C) ઇન્ડ્રાસેલ્યુલર આલ્કોહોલ કન્સન્ટ્રેશન
- D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

---

પ્ર.42 થીસ્ટની વેજિટેટિવ વૃદ્ધિને શું કહે છે?

- A) ઓવરગ્રોથ
  - B) અસામાન્યવૃદ્ધિ
  - C) ફેગમેન્ટેશન
  - D) બર્ડિંગ
-

પ્ર.43 બફર સિસ્ટમ કયા ફેરફારનો વિરોધ કરે છે?

A) pH

B) તાપમાન

C) એલ્કાલિનિટી

D) એસિડિટી

---

પ્ર.44 લાઇટિક ચક્ર દરમિયાન એક યજમાન કોષમાંથી મુક્ત થતી ફેઝની સંખ્યા શું કહેવાય છે?

A) ફેઝનંબર

B) ફેઝસાઇઝ

C) બર્સ્ટસાઇઝ

D) બર્સ્ટનંબર

---

પ્ર.45 બાયસ્ટેન્ડર લાયસિસ એટલે અન્યનિશ્ચિત લક્ષ્યો સામેની ઇમ્યુન પ્રતિભાવ દરમિયાન થતી ટિશ્યુ કોષોની \_\_\_\_\_ લાયસિસ.

A) નોન-સ્પેસિફિક

B) અત્યંતસ્પેસિફિક

C) મધ્યમ

D) B અને C બન્ને

---

પ્ર.46 તમામ કાર્બનિક સંયોજનોમાં હાજર રહેલો અને તમામ જીવસૃષ્ટિની રચનાનો આધારભૂત નોન-મેટાલિક તત્વ કયું છે?

A) નિકલ

B) કોપર

C) કાર્બન

D) આયર્ન

---

પ્ર.47 કેન્સર પેદા કરનાર પદાર્થને શું કહે છે?

A) ધાતક

B) કાર્સિનોજન

C) ઝેરી

D) નુકસાનકારક

---

પ્ર.48 ફૂડ ઇન્સ્ટ્રીમાં બ્રિક્સનો ઉપયોગ ખાદ્યપદાર્થોમાં કઈ માત્રા માપવા માટે થાય છે?

- A) પ્રોટીન
- B) ફેટ્સ
- C) શુગર
- D) ઉપરોક્તતમામ

પ્ર.49 સિંગલ-સ્ટ્રેન્ડેડ RNAનું 1 A260 યુનિટ = \_\_\_\_\_  $\mu\text{g/mL}$ :

- A) 50
- B) 60
- C) 40
- D) 70

પ્ર.50 સર રોનાલ્ડરોસને 1902માં નોબેલ પુરસ્કાર કયા કાર્ય માટે મળ્યો હતો?

- A) સીરમથેરાપી
- B) મેલેરિયા
- C) ટ્યુબરક્યુલોસિસ
- D) ઇમ્યુનિટી

પ્ર.51 DNA અને RNA બંનેમાંજોવા મળતું પ્યુરિન કયું છે?

- A) ગ્વાનિન
- B) થાયામિન
- C) યુરેસિલ
- D) સાઇટોસિન

પ્ર.52 હોલ્ડફાસ્ટએ ચોંટદાર આધાર છે જે ચોક્કસ \_\_\_\_\_ ના થેલસને સપાટી સાથે જોડે છે.

- A) પ્રાણીઓ
- B) વનસ્પતિઓ
- C) સૂક્ષ્મજીવો
- D) પક્ષીઓ

પ્ર.53 જીનનો એવો ભાગ જે મ્યુટેશન થવાની ઊંચી સંભાવના ધરાવે છે તેને શું કહે છે?

- A) હોટજીન
- B) ડાયનેમિકસ્પોટ
- C) હોટસ્પોટ
- D) વલ્નરેબલજીન

---

પ્ર.54 નીચેના પૈકી કયો પદાર્થ પાણીમાં મિશ્રિત થતો નથી?

- A) ચરબી
- B) શુગર
- C) મીઠું
- D) ઇથેનોલ

---

પ્ર.55 હાઇડ્રોજન એ તંતુસમાન રચના છે જે કયા જીવસમૂહમાં મુખ્ય ટિશ્યુ બનાવે છે?

- A) બેક્ટેરિયા
- B) પ્રોટોઝોઆ
- C) ફૂગી
- D) વનસ્પતિ

---

પ્ર.56 ઇડિઓફેઝ એ એવો સમયગાળો છે જેમાં\_\_\_\_\_ મેટાબોલાઇટ્સનું સંશ્લેષણ થાય છે.

- A) પ્રાઇમરી
- B) સેકન્ડરી
- C) ટર્શિયરી
- D) ક્વાર્ટર્નરી

---

પ્ર.57 એક્ટિવ ઇમ્યુનિટી કઈ રીતે પ્રાપ્ત થતી નથી?

- A) પ્રાથમિકસંક્રમણ
- B) રસીકરણ
- C) દ્વિતીયસંક્રમણ
- D) ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન ટ્રાન્સફર

---

પ્ર.58 ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિનમાં લાઇટ ચેઇન અને હેવી ચેઇનને જોડતો બંધ કયો છે?

- A) ડાઇસલ્ફાઇડ બંધ
  - B) હાઇડ્રોજન બંધ
  - C) આયોનિક બંધ
  - D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
-

પ્ર.59 માનવ સીરમમાં કાપ્પા અને લેમ્બડાગ્લોબિનનું અનુપાત શું છે?

- A) 1:1
  - B) 2:1**
  - C) 1:2
  - D) 1:4
- 

પ્ર.60 MBRTનો સામાન્ય રીતે કયા પદાર્થના માઇક્રોબાયોલોજીકલ વિશ્લેષણ માટે ઉપયોગ થાય છે?

- A) દૂધ**
  - B) ખોરાક
  - C) પાણી
  - D) ઉપરોક્તતમામ
- 

પ્ર.61 ભેજવાળી ઉષ્મા (Moist heat) સૂક્ષ્મજીવોને કયા દ્રવ્યને ડીનેચર કરીને મારી નાખે છે?

- A) કોષદિવાલ
  - B) કોષઝીલ (મેમ્બ્રેન)
  - C) એન્ઝાઇમ્સ**
  - D) ન્યુક્લિકએસિડ
- 

પ્ર.62 pH નુંચિહ્ન સૌપ્રથમ કોણે રજૂ કર્યું?

- A) પાસ્તુર
  - B) કોચ
  - C) ગ્રામ
  - D) સોરેન્સન**
- 

પ્ર.63 cfu નું પૂર્ણ રૂપ શું છે?

- A) કેમિકલ ફોર્મ્યુલેટિંગ યુનિટ
  - B) કોલોની ફોર્મિંગ યુનિટ**
  - C) A અને B બન્ને
  - D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
-

પ્ર.64 HEPA ફિલ્ટર કયા ઉપકરણમાં વપરાય છે?

- A) ઇન્ક્યુબેટર
  - B) હોટએર ઓવન
  - C) લેમિનાર એરફ્લો
  - D) ઓટોકલેવ
- 

પ્ર.65 ડરહામ ટ્યુબ્સનો ઉપયોગ સૂક્ષ્મજીવો દ્વારા \_\_\_\_\_ ઉત્પન્ન થવાનું દર્શાવવા માટે થાય છે.

- A) એસિડ
  - B) ગેસ
  - C) આલ્કોહોલ
  - D) એન્ટીબાયોટિક
- 

પ્ર.66 માઇક્રોબાયોલોજી લેબમાં વપરાતો બર્નર \_\_\_\_\_ °C તાપમાન પ્રાપ્ત કરી શકે છે:

- A) 100–200
  - B) 200–300
  - C) 500–600
  - D) 600–700
- 

પ્ર.67 માઇક્રોબાયોલોજી લેબમાં વપરાતી નિકોમ વાયર કયા ધાતુઓનું એલોય છે?

- A) નિકલ અને સ્ટીલ
  - B) નિકલ અને કોમિયમ
  - C) આયર્ન અને નિકલ
  - D) આયર્ન અને કોમિયમ
- 

પ્ર.68 બેક્ટેરિયોલોજીકલ કામ હંમેશા બે બર્નર વચ્ચે કેમ કરવામાં આવે છે?

- A) આરામદાયક વાતાવરણ મળે છે
  - B) બેક્ટેરિયાનું સર્વાઇવલ વધુ હોય છે
  - C) સંક્રમણ અને દૂષણ (કન્ટામિનેશન) ટાળે છે
  - D) યોગ્ય રીતે જોવામાટે પ્રકાશ મળે છે
-

પ્ર.69 સામાન્ય રીતે ઇનોક્યુલેશન લૂપને કેવીરીતે સ્ટેરિલાઇઝ કરવામાં આવે છે?

A) બર્નર પર સીધું ફ્લેમિંગ કરીને

B) ઓટોકલેવિંગ

C) હોટએરઓવન

D) કોમિકએસિડ

પ્ર.70 બેક્ટેરિયાનું આઇસોલેશન કઈ પદ્ધતિથી કરી શકાય છે?

A) પોરપ્લેટપદ્ધતિ

B) સ્ટ્રીકપ્લેટપદ્ધતિ

C) સ્પ્રેડપ્લેટપદ્ધતિ

D) ઉપરોક્તતમામ

પ્ર.71 બેક્ટેરિયાનીગતિ (motility) ચકાસવા સામાન્ય રીતે શું વપરાય છે?

A) કવરગ્લાસ

B) કેવિટીસ્લાઇડ

C) રેઝ્યુલરસ્લાઇડ

D) ટેસ્ટટ્યુબ

પ્ર.72 સ્લાઇડ પર ફિક્સ કરેલા સ્ટેઇન્ડ બેક્ટેરિયાનું કદ માપવા માટે શું વપરાય છે?

A) ઓક્યુલર માઇક્રોમીટર

B) સ્ટેજ માઇક્રોમીટર

C) A અને B બન્ને

D) સ્કેલ

પ્ર.73 1 મિલિમીટર = \_\_\_\_\_ માઇક્રોમીટર

A) 1000

B) 100

C) 10

D) 1

પ્ર.74 બેસિક ડાઇઝ કઈહોય છે?

A) કેટાયોનિક

B) એનાયોનિક

C) ન્યૂટ્રલ

D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

પ્ર.75 ગ્લાસ સ્લાઇડ પર બેક્ટેરિયાની ફિક્સેશન બાબતે 'ઓડવન' ઓળખો:

- A) ફોર્માલિન
  - B) ઝલેશિયલ એસિટિક એસિડ
  - C) હીટ**
  - D) પિક્કિકએસિડ
- 

પ્ર.76 CRISPR ટેકનોલોજી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ “હોપીયીસ્ટ” કયા ફર્મેન્ટેશન ઉત્પાદનમાં હોપ્સનો ફ્લેવર આપે છે?

- A) એન્ટીબાયોટિક
  - B) બિયર**
  - C) બ્રેડ
  - D) દહીં
- 

પ્ર.77 પ્યુટ્રિફિકેશન એ કયા પદાર્થનું એનઝાઇમોલોજીક વિઘટન છે?

- A) કાર્બોહાઇડ્રેટ્સ
  - B) લિપિડ્સ
  - C) ન્યુક્લિકએસિડ
  - D) પ્રોટીન**
- 

પ્ર.78 પેસ્ટ્યુરાઇઝેશન પ્રક્રિયાના કેટલા પ્રકાર વર્ણવાયેલા છે. (જેમાં ખોરાકને એવા તાપમાને ગરમ કરવામાં આવે છે કે રોગકારક સૂક્ષ્મ જીવો નાશ પામે અને સ્પોઇલેજ સૂક્ષ્મજીવોનું સ્તર ઘટે)?

- A) 2
  - B) 4**
  - C) 6
  - D) 8
- 

પ્ર.79 *Listeria monocytogenes* (યુ.એસ. ઇતિહાસનામોટા મીટરિકોલમાં જવાબદાર)

કયારોગનુંકારણબનેછે?

- A) મેનિંગાઇટિસ
  - B) ન્યુમોનિયા
  - C) ટાયફોઇડ
  - D) લિસ્ટેરિઓસિસ**
- 

પ્ર.80 *Aspergillus flavus* દ્વારાઉત્પન્ન થતો સૌથી શક્તિશાળી ફંગલ કાર્સિનોજન કયો છે?

A) એફ્લાટોક્સિન

B) આર્સેનિક

C) આલ્કોહોલ

D) 4-નાઇટ્રોબાયફેનાઇલ

---

પ્ર.81 નીચેના પૈકી કયો મોલ્ડ-ફર્મેન્ટેડ ખોરાક છે?

A) સુકું

B) ગારી

C) કોફી

D) સાઉરકાઉટ

---

પ્ર.82 નીચેના પૈકી કયો બેક્ટેરિયા-ફર્મેન્ટેડ ખોરાક છે?

A) મિસો

B) કેન્કે

C) ટેમ્પે

D) અથાણાં

---

પ્ર.83 ઔદ્યોગિક રીતે મહત્વપૂર્ણ *Methanothermobacter* કયા ઉત્પાદન માટે વપરાય છે?

A) ઇથેનોલ

B) મિથેન

C) પોલિસેકારાઇડ્સ

D) અલ્કલોઇડ્સ

---

પ્ર.84 સૂક્ષ્મજીવો દ્વારા ઉત્પન્ન થતા ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનોને કેવી રીતે વર્ગીકૃત કરી શકાય?

A) પ્રાઇમરીમેટાબોલાઇટ્સ

B) સેકન્ડરીમેટાબોલાઇટ્સ

C) A અને B બન્ને

D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

---

પ્ર.85 સિલિકા શેલ (ફસ્ટ્યુલ્સ) ઉત્પન્ન કરતા કયા ફોટો સિન્થેટિક પ્રોટિસ્ટ્સે નેનોટેકનોલોજિસ્ટ્સનું ધ્યાન આકર્ષ્યું છે?

- A) શેવાળ
- B) સાયનોબેક્ટેરિયા
- C) ડાયટમ્સ
- D) પ્રોટોઝોઆ

પ્ર.86 જોન્ડિસ તરફ દોરી જતો ચક્રત રોગ કયો કારણ બને છે?

- A) હેપેટાઇટિસ A વાયરસ
- B) *Salmonella typhi*
- C) *Vibrio cholerae*
- D) *Escherichia coli*

પ્ર.87 મલદૂષકોને તેમના સંભાવિત સ્ત્રોત મુજબ વર્ગીકૃત કરવાની પદ્ધતિ કઈ છે?

- A) PCR
- B) FISH
- C) XRD
- D) MST

પ્ર.88 PCE, TCE અને PCB જેવા સંયોજનોને બિનઝેરી વિઘટન ઉત્પાદનમાં ફેરવવા સૂક્ષ્મજીવોનો ઉપયોગ શું કહેવાય છે?

- A) બાયોડિગ્રેડેશન
- B) બાયોટ્રાન્સફોર્મેશન
- C) બાયોરેમિડિએશન
- D) ઉપરોક્ત તમામ

પ્ર.89 ડીઓક્સિરાઇબોન્યુક્લિઓટાઇડનો પોલિમર કયો છે?

- A) RNA
- B) DNA
- C) A અને B બન્ને
- D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

પ્ર.90 RNAમાં થાઇમિનના સ્થાને કયો પાયરિમિડિન હોય છે?

- A) એડેનિન
  - B) સાઇટોસિન
  - C) યુરેસિલ
  - D) ગ્વાનિન
- 

પ્ર.91 નીચેના પૈકી કયો 'GRAS' જીવ તરીકે ઓળખાય છે?

- A) *Saccharomyces cerevisiae*
  - B) *Bacillus subtilis*
  - C) *Bacillus anthracis*
  - D) *Staphylococcus aureus*
- 

પ્ર.92 DNAમાં કયો ઘટક નથી?

- A) એડેનિન
  - B) ગ્વાનિન
  - C) યુરેસિલ
  - D) થાઇમિન
- 

પ્ર.93 અજાણ્યા જીનમાં થયેલી મ્યુટેશનને શું કહે છે?

- A) ઓકલ્ટ મ્યુટેશન
  - B) મિસસેન્સ મ્યુટેશન
  - C) નોનસેન્સ મ્યુટેશન
  - D) જીન મ્યુટેશન
- 

પ્ર.94 ઇનવર્ટેડ માઇક્રોસ્કોપ કયા માધ્યમમાં કોષો જોવા માટે વપરાય છે?

- A) કેવિટીસ્લાઇડ
  - B) કલ્ચર ફ્લાસ્ક
  - C) ડાર્ક
  - D) લાઇટ
- 

પ્ર.95 1 કિલો બેઝ પેરમાં કેટલા બેઝ પેર હોય છે?

- A) 10
  - B) 100
  - C) 1000
  - D) 1
- 

પ્ર.96 મેટાબોલિક પ્રતિક્રિયાઓ દરમિયાન મુખ્યત્વે કઈ ઊર્જામુક્ત થાય છે?

- A) ADP
  - B) CTP
  - C) ATP
  - D) GTP
- 

પ્ર.97 અતિ ઓછી પોષક માત્રામાં સારી રીતે વિકસતો જીવ શું કહેવાય છે?

- A) ઓટોટ્રોફિક
  - B) હેટરોટ્રોફિક
  - C) ઓલિગોટ્રોફિક
  - D) ફોટોટ્રોફિક
- 

પ્ર.98 સપાટી પર ચોટેલા અને ચિપચિપા મેટ્રિક્સમાં બંધાયેલા બેક્ટેરિયલ કોષોના સમૂહને શું કહે છે?

- A) કોલોની
  - B) બાયોફિલ્મ
  - C) કેપ્સ્યુલ
  - D) પોલિસેકારાઇડ
- 

પ્ર.99 પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિમાં સૂક્ષ્મજીવોના વિકાસ માટે કયા સંસાધનો જરૂરી છે?

- A) કાર્બન
  - B) નાઇટ્રોજન
  - C) ઇલેક્ટ્રોનડોનર અને એક્સેપ્ટર
  - D) ઉપરોક્ત તમામ
- 

પ્ર.100 બેક્ટેરિયામાં કોષ-થી-કોષ સંયોગને શું કહે છે?

- A) કોન્જુગેશન
  - B) એટેચમેન્ટ
  - C) લાયસોજેની
  - D) ફ્યુઝન
- 

પ્ર.101 સ્કર્વી રોગમાં નીચેના પૈકી કયા પ્રોટીનનું ઉત્પાદન સૌથી વધુ સીધું અસરગ્રસ્ત થાય છે?

A) કોલેજન

B) માયોગ્લોબિન

C) ઇન્સ્યુલિન

D) હિમોગ્લોબિન

---

પ્ર.102 *Salmonella* માટે જરૂરી ગ્રોથ ફેક્ટર કયું છે?

A) ટ્રિપ્ટોફાન

B) નાયાસિન

C) ફોલિકએસિડ

D) વિટામિનB12

---

પ્ર.103 ટાયફોઇડ રોગનું પ્રથમ અઠવાડિયામાં નિદાન કઈ પદ્ધતિથી થાય છે?

A) યુરિનકલ્ચર

B) બ્લડકલ્ચર

C) વાયડલટેસ્ટ

D) સ્ટ્રૂલપરીક્ષણ

---

પ્ર.104 ટાયફોઇડમાં વાયડલ ટેસ્ટનું શોધ છે?

A) O એન્ટીજન

B) H એન્ટીજન

C) A અનેB બન્ને

D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

---

પ્ર.105 *Vibrio cholerae*ની શોધ કોણે કરી હતી?

A) આર. કોચ

B) ઈ. જેનર

C) એલ. પાસ્તુર

D) જી. વોટ્સન

---

પ્ર.106 હિમોગ્લોબિનનું કાર્ય ઓળખો:

- A) ફેફસાંથી ટિશ્યુ સુધી ઓક્સિજનનું પરિવહન  
B) ટિશ્યુમાંથી ફેફસાં સુધી કાર્બનડાયઑક્સાઇડનું પરિવહન  
C) CO<sub>2</sub> ની નિષ્ક્રિયતા દ્વારા એસિડ-બેઝ સંતુલન જાળવવું  
D) ઉપરોક્તતમામ
- 

પ્ર.107 રોગ સ્થિતિ દરમિયાન બ્લડ સેલ્સની ગણતરીમાં હિમોગ્રામ તથા ડિફરેન્શિયલ કાઉન્ટને શું કહે છે?

- A) CBC  
B) PFU  
C) CFU  
D) MIC
- 

પ્ર.108 કયું ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન પ્લેસેન્ટા પાર કરીશકે છે?

- A) IgG  
B) IgD  
C) IgE  
D) IgA
- 

પ્ર.109 સીરમમાં સૌથી લાંબી અર્ધ આયુષ્ય ધરાવતું ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન કયું છે?

- A) IgG  
B) IgD  
C) IgE  
D) IgA
- 

પ્ર.110 તાપ પ્રત્યે અસ્થિર (હીટલેબાઇલ) ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન કયું છે?

- A) IgG  
B) IgD  
C) IgE  
D) IgA
- 

પ્ર.111 IgM ની વેલેન્સી કેટલી છે?

- A) 1  
B) 2  
C) 4  
D) 5
- 

પ્ર.112 સંક્રમણ સામે ભૂણ દ્વારા સૌ પ્રથમ ઉત્પન્ન થતું ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન કયું છે?

- A) IgM  
B) IgG  
C) IgE  
D) IgA
- 

પ્ર.113 ફ્રમ્બસ ટેસ્ટ શું છે?

A) એન્ટીગ્લોબ્યુલિન ટેસ્ટ

B) કોમ્પ્લિમેન્ટ ફિક્સેશન ટેસ્ટ

C) એગ્લ્યુટિનેશન ટેસ્ટ

D) ન્યુટ્રલાઇઝેશન ટેસ્ટ

---

પ્ર.114 વાયડલ ટેસ્ટ કયા પ્રકારની પ્રતિક્રિયા છે?

A) પ્રિસિપિટેશન

B) કોમ્પ્લિમેન્ટ ફિક્સેશન

C) ઇમ્યુનોફ્લોરેસન્સ

D) એગ્લ્યુટિનેશન

---

પ્ર.115 કોમ્પ્લિમેન્ટ ફિક્સેશન ટેસ્ટનું ઉદાહરણ કયું છે?

A) વાસરમેનરિએક્શન

B) વાઇલ-ફેલિક્સરિએક્શન

C) ફ્રૂબ્સ ટેસ્ટ

D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

---

પ્ર.116 ભેંસના RBC સાથે રોઝેટ રચના કયા કોષોની કાર્યક્ષમતાનું સૂચક છે?

A) ઇઓસિનોફિલ્સ

B) B કોષો

C) T કોષો

D) બેસોફિલ્સ

---

પ્ર.117 ફેગોસાઇટોસિસ કયો કોષ કરે છે?

A) મેક્રોફેજ

B) B કોષો

C) T કોષો

D) બેસોફિલ્સ

---

પ્ર.118 પ્રાથમિક રોગ પ્રતિકારક પ્રતિભાવ કયા દ્વારા થાય છે?

A) IgM

B) IgD

C) IgE

D) IgA

---

પ્ર.119 રસીમાં એડજુવન્ટનું કાર્ય શું છે?

A) વિતરણ

B) એન્ટીજનિસિટી

C) મેટાબોલિઝમ

D) એડસોર્શન

---

પ્ર.120 ઇન્ટરલ્યુકિન-1 કયા કોષો દ્વારા ઉત્પન્ન થાય છે?

A) T કોષો

B) લિમ્ફોસાઇટ્સ

C) ઇઓસિનોફિલ્સ

D) મોનોસાઇટ્સ

પ્ર.૧ ઇમ્યુનો ગ્લોબ્યુલિન્સ કયા પ્રકારના પ્રોટીન છે?

- A) ટ્રાન્સપોર્ટ પ્રોટીન
- B) સ્ટ્રક્ચરલ પ્રોટીન
- C) રેગ્યુલેટરી પ્રોટીન
- D) ડિફેન્સ પ્રોટીન

પ્ર.૨ પ્રથમ વ્યાવસાયિક HB રસી રોગના કોનિક કેરિયર્સના પ્લાઝ્મામાંથી અલગ પાડેલા વાયરસ જન્ય \_\_\_\_\_ કણોથી તૈયાર કરવામાં આવી હતી.

- A) કેપ્સિડ
- B) ન્યુક્લિક એસિડ
- C) પ્રોટીન
- D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

પ્ર.૩ નીચેના પૈકી કયો માનવરોગ સાથે સંકળાયેલો નથી?

- A) *Candida albicans*
- B) *Candida famata*
- C) *Candida lypolytica*
- D) *Candida tropicalis*

પ્ર.૪ ઓપોર્ટ્યુનિસ્ટિક ઇંગલઇન્ફેક્શન માટે જોખમકારક પરિબલ(ઓ) કયું/કયા છે?

- A) વૃદ્ધાવસ્થા
- B) કોર્ટેકોસ્ટેરોઇડ્સનો ઉપયોગ
- C) ગેસ્ટ્રોઇન્ટેસ્ટિનલ સર્જરી
- D) ઉપરોક્ત તમામ

પ્ર.૫ ઇન્ડસ્ટ્રીયલ બાયોટેકનોલોજીને અન્ય કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે?

- A) વ્હાઇટ બાયોટેકનોલોજી
- B) યેલો બાયોટેકનોલોજી
- C) રેડ બાયોટેકનોલોજી
- D) ગ્રીન બાયોટેકનોલોજી

પ્ર.6 બેક્ટેરિયલ વાયરસોને સામાન્ય રીતે શું કહે છે?

- A) પેરાસાઇટ્સ
- B) વિરિઓન્સ
- C) વેક્ટર્સ

**D) બેક્ટેરિઓફેજિસ**

---

પ્ર. 7 નીચેના પૈકી કયો નોનસેન્સ કોડોન તરીકે ઓળખાય છે?

- A) UAG**
  - B) UUG
  - C) GGU
  - D) AUG
- 

પ્ર.8 નીચેના પૈકી કયો પોલિપેપ્ટાઇડ ચેઇન ટર્મિનેટિંગ કોડોન નથી?

- A) UAA
  - B) GUG**
  - C) UAG
  - D) UGA
- 

પ્ર.9 બે મોનો સેકારાઇડ્સ જોડાઈને ડિસેકારાઇડ બનાવે ત્યારે કયો રાસાયણિક બંધ બને છે?

- A) હાઇડ્રોજનબોન્ડ
  - B) કોવેલન્ટબોન્ડ**
  - C) આયોનિકબોન્ડ
  - D) વાન્ડરવાલ્સઇન્ટરેક્શન્સ
- 

પ્ર.10 નીચેના પૈકી કયો ગ્રામ નેગેટિવ સૂક્ષ્મ જીવ છે?

- A) *S. aureus*
  - B) *B. subtilis*
  - C) *B. anthracis*
  - D) *E. coli***
- 

પ્ર.11 ચાર્લ્સ ચેમ્બરલેન્ડ સૌ પ્રથમ કયું ઉપકરણ શોધ્યું હતું?

- A) ઇન્ક્યુબેટર
  - B) હોટએરઓવન
  - C) સ્ટીમસ્ટેરિલાઇઝર**
  - D) pH મીટર
-

પ્ર.12 બેક્ટીરિયામાં લિવનિંગ એજન્ટ તરીકે વપરાતી બેક્ટીરિયાનું વૈજ્ઞાનિક નામ શું છે?

- A) *Saccharomyces cerevisiae*
- B) *Bacillus subtilis*
- C) *Aspergillus niger*
- D) *Candida albicans*

પ્ર.13 હાઇડ્રોફોબિયા (પાણીનોભય) કયાવાયરસ સંક્રમણ સાથે સંકળાયેલો છે?

- A) પોલિયો
- B) ઇન્ફ્લુએન્ઝા
- C) રેબીસ
- D) હેપેટાઇટિસ

પ્ર.14 વનસ્પતિની મૂળની આસપાસ રહેલ સૂક્ષ્મજીવોની સક્રિય ઝોનને શું કહે છે?

- A) ફિલોસ્ફિયર
- B) રાઇઝોસ્ફિયર
- C) હાઇપોસ્ફિયર
- D) સ્પર્મોસ્ફિયર

પ્ર.15 અણુની બોન્ડ એનર્જી શું છે?

- A) એક બોન્ડ તોડવા માટે જરૂરી ઊર્જા
- B) મિસ્ટર જેમ્સબોન્ડ પાસે રહેલી ઊર્જા
- C) બોન્ડ બને ત્યારે બહાર પડતી ઊર્જા
- D) અણુના તમામ બોન્ડ તોડવા માટે જરૂરી ઊર્જા

પ્ર.16 જૈવિક સામગ્રીને સ્ટેરિલાઇઝ કરવા આયોનાઇઝિંગ રેડિયેશનનો ઉપયોગ શું કહેવાય છે?

- A) ભેજવાળી સ્ટેરિલાઇઝેશન
- B) સૂકી સ્ટેરિલાઇઝેશન
- C) કોલ્ડ સ્ટેરિલાઇઝેશન
- D) હોટ સ્ટેરિલાઇઝેશન

પ્ર.17 RNAના ન્યુક્લિયોટાઇડ ક્રમને પ્રોટીનના એમિનો એસિડ ક્રમમાં ફેરવતી પ્રક્રિયાને શું કહે છે?

- A) ટ્રાન્સક્રિપ્શન
- B) ટ્રાન્સડક્શન
- C) ટ્રાન્સલેશન
- D) ટ્રાન્સફેક્શન

---

પ્ર.18 વાયરસમાં શું હોય છે?

A) DNA અને RNA બન્ને

B) DNA અથવા RNA પૈકી કોઈ એક

C) DNA કે RNA બન્ને નહીં

D) માત્ર RNA

---

પ્ર.19 બેક્ટેરિયા અને સાયનો બેક્ટેરિયા કયા જૂથમાં સમાવિષ્ટ છે?

A) યૂકારિયોટ્સ

B) ઇન્વર્ટિબ્રેટ્સ

C) આર્કિયા

D) પ્રોકારિયોટ્સ

---

પ્ર.20 HeLa કોષો શું છે?

A) હેનીયેટા લેક્સ નામની સ્ત્રીમાંથી કાઢેલા કેન્સર કોષો

B) કેન્સર સંશોધન લેબમાં ઉછેરાયેલા કોષો

C) સર્વાઇકલ કેન્સરના કોષો

D) ઉપરોક્ત તમામ

---

પ્ર.21 સ્ટ્રેપ્ટોકોકલ બેક્ટેરિયાના પુનરાવર્તિત સંક્રમણથી શું થાય છે?

A) યુમેટિક હાર્ટડિસીઝ

B) પેરાલિસિસ

C) ફેફસાંમાં શ્વાસરૂંધાવું

D) નર્વસઅસંતુલન

---

પ્ર.22 સ્વાઇનફ્લૂ વાયરસને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે?

A) SFV

B) HIV

C) H1N1

D) પોક્સવાયરસ

---

પ્ર.23 માઇક્રોબાયોલોજી, મોલેક્યુલરબાયોલોજી અને પ્લાન્ટ બાયોલોજીમાં અગર અગરનો ઉપયોગ શું તરીકે થાય છે?

- A) પોષકતત્વ
- B) લિક્વિફાઇંગ એજન્ટ
- C) સોલિડિફાઇંગ એજન્ટ
- D) pH સ્ટેબિલાઇઝર

પ્ર.24 સૂક્ષ્મ જીવોદ્ધારા ઉત્પન્ન થતા એવા એક્સ્ટ્રા સેલ્યુલર એન્ઝાઇમ્સ જે યજમાન પર આક્રમકતા વધારે છે તેમને શું કહે છે?

- A) એડજુવન્ટ્સ
- B) એગ્રેસિન્સ
- C) એબઝાઇમ્સ
- D) પ્રોટિયેઝિસ

પ્ર.25 કોઈ કાર્ય કરવા માટે પગલાંઓની તર્ક સંગત શ્રેણીને શું કહે છે?

- A) અલ્ગોરિધમ
- B) પ્રોટોકોલ
- C) મોડલ
- D) ફોર્મ્યુલા

પ્ર.26 બ્રુસએબ્સ દ્વારા વિકસિત એમ્સટેસ્ટમાં *Salmonella*ના એવા સ્ટ્રેઇન્સ વપરાય છે જે કયા એમિનો એસિડનું સંશ્લેષણ કરી શકતા નથી?

- A) એલાનિન
- B) ટાયરોસિન
- C) ફિનાઇલએલાનિન
- D) હિસ્ટિડિન

પ્ર.27 એનાફાયલેક્સિસ કયા પદાર્થ સામે થતો તાત્કાલિક અતિપ્રતિક્રિયાશીલ રોગપ્રતિકારક પ્રતિભાવ છે?

- A) લિપિડ
- B) એલિહાઇડ
- C) એમિનોએસિડ
- D) એલર્જન

---

પ્ર.28 કોમોઝોમના ફિઝિકલ તથા લિંકેજ મેપ બંને પરસ્થાન પામેલો જીન શું કહેવાય છે?

- A) ઓકલ્ટજીન
- B) પ્રોજીન
- C) એન્કરજીન
- D) રેગ્યુલેટરીજીન

---

પ્ર.29 બ્લાંચિંગ શબ્દનો ઉપયોગ કઈ ઉદ્યોગમાં થાય છે?

- A) ડિટર્જન્ટઉદ્યોગ
- B) ફૂડઉદ્યોગ
- C) ટેક્સટાઇલઉદ્યોગ
- D) કેમિકલઉદ્યોગ

---

પ્ર.30 મોલેક્યુલર ક્લોનિંગમાં પ્રોબ્સનીનોન-સ્પેસિફિક બાઇન્ડિંગ અટકાવવા બ્લોકિંગ એજન્ટ્સ કઈ પદ્ધતિમાં વપરાય છે?

- A) સધર્ન બ્લોટિંગ
- B) વેસ્ટર્ન બ્લોટિંગ
- C) નોર્ધર્ન બ્લોટિંગ
- D) ઉપરોક્ત તમામ

---

પ્ર.31 શરીરના કોષો અને આંતરિક પ્રવાહીમાં શોષાયેલી આલ્કોહોલની માત્રા શું તરીકે માપવામાં આવે છે?

- A) એબ્સોર્બ આલ્કો હોલ કન્સન્ટ્રેશન
- B) બ્લડ આલ્કોહોલ કન્સન્ટ્રેશન
- C) ઇન્ડ્રાસેલ્યુલર આલ્કોહોલ કન્સન્ટ્રેશન
- D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

---

પ્ર.32 થીસ્ટની વેજિટેટિવ વૃદ્ધિને શું કહે છે?

- A) ઓવરગ્રોથ
  - B) અસામાન્યવૃદ્ધિ
  - C) ફેગમેન્ટેશન
  - D) બર્ડિંગ
-

પ્ર.33 બફર સિસ્ટમ કયા ફેરફારનો વિરોધ કરે છે?

A) pH

B) તાપમાન

C) એલ્કાલિનિટી

D) એસિડિટી

---

પ્ર.34 લાઇટિક ચક્ર દરમિયાન એક યજમાન કોષમાંથી મુક્ત થતી ફેઝની સંખ્યા શું કહેવાય છે?

A) ફેઝનંબર

B) ફેઝસાઇઝ

C) બર્સ્ટસાઇઝ

D) બર્સ્ટનંબર

---

પ્ર.35 બાયસ્ટેન્ડર લાયસિસ એટલે અન્યનિશ્ચિત લક્ષ્યો સામેની ઇમ્યુન પ્રતિભાવ દરમિયાન થતી ટિશ્યૂ કોષોની \_\_\_\_\_ લાયસિસ.

A) નોન-સ્પેસિફિક

B) અત્યંતસ્પેસિફિક

C) મધ્યમ

D) B અને C બન્ને

---

પ્ર.36 તમામ કાર્બનિક સંયોજનોમાં હાજર રહેલો અને તમામ જીવસૃષ્ટિની રચનાનો આધારભૂત નોન-મેટાલિક તત્વ કયું છે?

A) નિકલ

B) કોપર

C) કાર્બન

D) આયર્ન

---

પ્ર.37 કેન્સર પેદા કરનાર પદાર્થને શું કહે છે?

A) ઘાતક

B) કાર્સિનોજન

C) ઝેરી

D) નુકસાનકારક

---

પ્ર.38 ફ્લુ ઇન્ફ્લુએન્સામાં બ્રિક્સનો ઉપયોગ ખાદ્યપદાર્થોમાં કઈ માત્રા માપવા માટે થાય છે?

- A) પ્રોટીન
  - B) ફેટ્સ
  - C) શુગર
  - D) ઉપરોક્તતમામ
- 

પ્ર.39 સિંગલ-સ્ટ્રેન્ડેડ RNAનું 1 A260 યુનિટ = \_\_\_\_\_  $\mu\text{g/mL}$ :

- A) 50
  - B) 60
  - C) 40
  - D) 70
- 

પ્ર.40 સર રોનાલ્ડરોસને 1902માં નોબેલ પુરસ્કાર કયા કાર્ય માટે મળ્યો હતો?

- A) સીરમથેરાપી
  - B) મેલેરિયા
  - C) ટ્યુબરક્યુલોસિસ
  - D) ઇમ્યુનિટી
- 

પ્ર.41 DNA અને RNA બંનેમાંજોવા મળતું પ્યુરિન કયું છે?

- A) ગ્વાનિન
  - B) થાયમિન
  - C) યુરેસિલ
  - D) સાઇટોસિન
- 

પ્ર.42 હોલ્ડફાસ્ટએ ચોંટદાર આધાર છે જે ચોક્કસ \_\_\_\_\_ ના શેલસને સપાટી સાથે જોડે છે.

- A) પ્રાણીઓ
  - B) વનસ્પતિઓ
  - C) સૂક્ષ્મજીવો
  - D) પક્ષીઓ
-

પ્ર.43 જીનનો એવો ભાગ જે મ્યુટેશન થવાની ઊંચી સંભાવના ધરાવે છે તેને શું કહે છે?

- A) હોટજીન
  - B) સાયનેમિકસ્પોટ
  - C) હોટસ્પોટ
  - D) વલ્નરેબલજીન
- 

પ્ર.44 નીચેના પૈકી કયો પદાર્થ પાણીમાં મિશ્રિત થતો નથી?

- A) ચરબી
  - B) શુગર
  - C) મીઠું
  - D) ઇથેનોલ
- 

પ્ર.45 હાઇડ્રા એ તંતુસમાન રચના છે જે કયા જીવસમૂહમાં મુખ્ય ટિશ્યૂ બનાવે છે?

- A) બેક્ટેરિયા
  - B) પ્રોટોઝોઆ
  - C) ફંગી
  - D) વનસ્પતિ
- 

પ્ર.46 ઇડિઓફેઝ એ એવો સમયગાળો છે જેમાં \_\_\_\_\_ મેટાબોલાઇટ્સનું સંશ્લેષણ થાય છે.

- A) પ્રાઇમરી
  - B) સેકન્ડરી
  - C) ટર્શિયરી
  - D) ક્વાર્ટર્નરી
- 

પ્ર.47 એક્ટિવ ઇમ્યુનિટી કઈ રીતે પ્રાપ્ત થતી નથી?

- A) પ્રાથમિકસંક્રમણ
  - B) રસીકરણ
  - C) દ્વિતીયસંક્રમણ
  - D) ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન ટ્રાન્સફર
-

પ્ર.48 ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિનમાં લાઇટ ચેઇન અને હેવીચેઇનને જોડતો બંધ કયો છે?

A) ડાઇસલ્ફાઇડ બંધ

B) હાઇડ્રોજન બંધ

C) આયોનિક બંધ

D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

---

પ્ર.49 માનવ સીરમમાં કાપ્પા અને લેમ્બડાચેઇનનું અનુપાત શું છે?

A) 1:1

B) 2:1

C) 1:2

D) 1:4

---

પ્ર.50 MBRTનો સામાન્ય રીતે કયા પદાર્થના માઇક્રોબાયોલોજીકલ વિશ્લેષણ માટે ઉપયોગ થાય છે?

A) દૂધ

B) ખોરાક

C) પાણી

D) ઉપરોક્તતમામ

---

પ્ર.51 ભેજવાળી ઉષ્મા (Moist heat) સૂક્ષ્મજીવોને કયા દ્રવ્યને ડીનેચર કરીને મારી નાખે છે?

A) કોષદિવાલ

B) કોષઝીલ (મેમ્બ્રેન)

C) એન્ઝાઇમ્સ

D) ન્યુક્લિકએસિડ

---

પ્ર.52 pH નુંચિહ્ન સૌપ્રથમ કોણે રજૂ કર્યું?

A) પાસ્તુર

B) કોચ

C) ગ્રામ

D) સોરેન્સન

---

પ્ર.53 cfu નું પૂર્ણ રૂપ શું છે?

- A) કેમિકલ ફોર્મ્યુલેટિંગ યુનિટ
  - B) કોલોની ફોર્મિંગ યુનિટ
  - C) A અને B બન્ને
  - D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
- 

પ્ર.54 HEPA ફિલ્ટર કયા ઉપકરણમાં વપરાય છે?

- A) ઇન્ક્યુબેટર
  - B) હોટએર ઓવન
  - C) લેમિનાર એરફ્લો
  - D) ઓટોકલેવ
- 

પ્ર.55 ડરહામ ટ્યુબ્સનો ઉપયોગ સૂક્ષ્મજીવો દ્વારા\_\_\_\_\_ ઉત્પન્ન થવાનું દર્શાવવા માટે થાય છે.

- A) એસિડ
  - B) ગેસ
  - C) આલ્કોહોલ
  - D) એન્ટીબાયોટિક
- 

પ્ર.56 માઇક્રોબાયોલોજી લેબમાં વપરાતો બર્નર\_\_\_\_\_ °C તાપમાન પ્રાપ્ત કરી શકે છે:

- A) 100-200
  - B) 200-300
  - C) 500-600
  - D) 600-700
- 

પ્ર.57 માઇક્રોબાયોલોજી લેબમાં વપરાતી નિકોમ વાયર કયા ધાતુઓનું એલોય છે?

- A) નિકલ અને સ્ટીલ
  - B) નિકલ અને ક્રોમિયમ
  - C) આયર્ન અને નિકલ
  - D) આયર્ન અને ક્રોમિયમ
- 

પ્ર.58 બેક્ટેરિયોલોજીકલ કામ હંમેશા બે બર્નર વચ્ચે કેમ કરવામાં આવે છે?

- A) આરામદાયક વાતાવરણ મળે છે
  - B) બેક્ટેરિયાનું સર્વાઇવલ વધુ હોય છે
  - C) સંક્રમણ અને દૂષણ (કન્ટામિનેશન) ટાળે છે
  - D) યોગ્ય રીતે જોવા માટે પ્રકાશ મળે છે
- 

પ્ર.59 સામાન્ય રીતે ઇનોક્યુલેશન લૂપને કેવી રીતે સ્ટેરિલાઇઝ કરવામાં આવે છે?

A) બર્નર પર સીધું ફ્લેમિંગ કરીને

B) ઓટોકલેવિંગ

C) હોટએરઓવન

D) કોમિકએસિડ

---

પ્ર.60 બેક્ટેરિયાનું આઇસોલેશન કઈ પદ્ધતિથી કરી શકાય છે?

A) પોરપ્લેટપદ્ધતિ

B) સ્ટ્રીકપ્લેટપદ્ધતિ

C) સ્પ્રેડપ્લેટપદ્ધતિ

D) ઉપરોક્તતમામ

---

પ્ર.61 બેક્ટેરિયાનીગતિ (motility) ચકાસવા સામાન્ય રીતે શું વપરાય છે?

A) કવરગ્લાસ

B) કેવિટીસ્લાઇડ

C) રેગ્યુલરસ્લાઇડ

D) ટેસ્ટટ્યુબ

---

પ્ર.62 સ્લાઇડ પર ફિક્સ કરેલા સ્ટેઇન્ડ બેક્ટેરિયાનું કદ માપવા માટે શું વપરાય છે?

A) ઓક્યુલર માઇક્રોમીટર

B) સ્ટેજ માઇક્રોમીટર

C) A અને B બન્ને

D) સ્કેલ

---

પ્ર.63 1 મિલિમીટર = \_\_\_\_\_ માઇક્રોમીટર

A) 1000

B) 100

C) 10

D) 1

---

પ્ર.64 બેસિક ડાઇઝ કઈહોય છે?

A) કેટાયોનિક

B) એનાયોનિક

C) ન્યૂટ્રલ

D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

---

પ્ર.65 ગ્લાસ સ્લાઇડ પર બેક્ટેરિયાની ફિક્સેશન બાબતે 'ઓડવન' ઓળખો:

- A) ફોર્માલિન  
B) ઝલેશિયલ એસિટિક એસિડ  
C) હીટ  
D) પિક્કિકએસિડ
- 

પ્ર.66 CRISPR ટેકનોલોજી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ “હોપીયીસ્ટ” કયા ફર્મેન્ટેશન ઉત્પાદનમાં હોપ્સનો ફ્લેવર આપે છે?

- A) એન્ટીબાયોટિક  
B) બિયર  
C) બ્રેડ  
D) દહીં
- 

પ્ર.67 પ્યુટ્રિફિકેશન એ કયા પદાર્થનું એનઓરોબિક વિઘટન છે?

- A) કાર્બોહાઇડ્રેટ્સ  
B) લિપિડ્સ  
C) ન્યુક્લિકએસિડ  
D) પ્રોટીન
- 

પ્ર.68 પેસ્ટ્યુરાઇઝેશન પ્રક્રિયાના કેટલા પ્રકાર વર્ણવાયેલા છે. (જેમાં ખોરાકને એવા તાપમાને ગરમ કરવામાં આવે છે કે રોગકારક સૂક્ષ્મ જીવો નાશ પામે અને સ્પોઇલેજ સૂક્ષ્મજીવોનું સ્તર ઘટે)?

- A) 2  
B) 4  
C) 6  
D) 8
- 

પ્ર.69 *Listeria monocytogenes* (યુ.એસ. ઇતિહાસનામોટા મીટરિકોલમાં જવાબદાર)

કયારોગનુંકારણબનેછે?

- A) મેનિંગાઇટિસ  
B) ન્યુમોનિયા  
C) ટાયફોઇડ  
D) લિસ્ટેરિઓસિસ
- 

પ્ર.70 *Aspergillus flavus* દ્વારાઉત્પન્ન થતો સૌથી શક્તિશાળી ફંગલ કાર્સિનોજન કયો છે?

A) એફ્લાટોક્સિન

B) આર્સેનિક

C) આલ્કોહોલ

D) 4-નાઇટ્રોબાયફેનાઇલ

---

પ્ર.71 નીચેના પૈકી કયો મોલ્ડ-ફર્મેન્ટેડ ખોરાક છે?

A) સુકું

B) ગારી

C) કોફી

D) સાઉરકાઉટ

---

પ્ર.72 નીચેના પૈકી કયો બેક્ટેરિયા-ફર્મેન્ટેડ ખોરાક છે?

A) મિસો

B) કેન્કે

C) ટેમ્પે

D) અથાણાં

---

પ્ર.73 ઔદ્યોગિક રીતે મહત્વપૂર્ણ *Methanothermobacter* કયા ઉત્પાદન માટે વપરાય છે?

A) ઇથેનોલ

B) મિથેન

C) પોલિસેકારાઇડ્સ

D) અલ્કલોઇડ્સ

---

પ્ર.74 સૂક્ષ્મજીવો દ્વારા ઉત્પન્ન થતા ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનોને કેવી રીતે વર્ગીકૃત કરી શકાય?

A) પ્રાઇમરીમેટાબોલાઇટ્સ

B) સેકન્ડરીમેટાબોલાઇટ્સ

C) A અને B બન્ને

D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

---

પ્ર.75 સિલિકા શેલ (ફસ્ટ્યુલ્સ) ઉત્પન્ન કરતા કયા ફોટો સિન્થેટિક પ્રોટિસ્ટ્સે નેનોટેકનોલોજિસ્ટ્સનું ધ્યાન આકર્ષ્યું છે?

- A) શેવાળ
- B) સાયનોબેક્ટેરિયા
- C) ડાયટમ્સ
- D) પ્રોટોઝોઆ

પ્ર.76 જોન્ડિસ તરફ દોરી જતો ચક્રીત રોગ કયો કારણ બને છે?

- A) હેપેટાઇટિસ A વાયરસ
- B) *Salmonella typhi*
- C) *Vibrio cholerae*
- D) *Escherichia coli*

પ્ર.77 મલદૂષકોને તેમના સંભાવિત સ્ત્રોત મુજબ વર્ગીકૃત કરવાની પદ્ધતિ કઈ છે?

- A) PCR
- B) FISH
- C) XRD
- D) MST

પ્ર.78 PCE, TCE અને PCB જેવા સંયોજનોને બિનઝેરી વિઘટન ઉત્પાદનમાં ફેરવવા સૂક્ષ્મજીવોનો ઉપયોગ શું કહેવાય છે?

- A) બાયોડિગ્રેડેશન
- B) બાયોટ્રાન્સફોર્મેશન
- C) બાયોરેમિડિએશન
- D) ઉપરોક્ત તમામ

પ્ર.79 ડીઓક્સિરાઇબોન્યુક્લિઓટાઇડનો પોલિમર કયો છે?

- A) RNA
- B) DNA
- C) A અને B બન્ને
- D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

પ્ર.80 RNAમાં થાઇમિનના સ્થાને કયો પાયરિમિડિન હોય છે?

- A) એડેનિન
  - B) સાઇટોસિન
  - C) યુરેસિલ
  - D) ગ્વાનિન
- 

પ્ર.81 નીચેના પૈકી કયો 'GRAS' જીવ તરીકે ઓળખાય છે?

- A) *Saccharomyces cerevisiae*
  - B) *Bacillus subtilis*
  - C) *Bacillus anthracis*
  - D) *Staphylococcus aureus*
- 

પ્ર.82 DNAમાં કયો ઘટક નથી?

- A) એડેનિન
  - B) ગ્વાનિન
  - C) યુરેસિલ
  - D) થાઇમિન
- 

પ્ર.83 અજાણ્યા જીનમાં થયેલી મ્યુટેશનને શું કહે છે?

- A) ઓકલ્ટ મ્યુટેશન
  - B) મિસસેન્સ મ્યુટેશન
  - C) નોનસેન્સ મ્યુટેશન
  - D) જીન મ્યુટેશન
- 

પ્ર.84 ઇનવર્ટેડ માઇક્રોસ્કોપ કયા માધ્યમમાં કોષો જોવા માટે વપરાય છે?

- A) કેવિટીસ્લાઇડ
  - B) કલ્ચરફ્લાસ્ક
  - C) ડાર્ક
  - D) લાઇટ
- 

પ્ર.85 1 કિલો બેઝ પેરમાં કેટલા બેઝ પેર હોય છે?

- A) 10
  - B) 100
  - C) 1000
  - D) 1
- 

પ્ર.86 મેટાબોલિક પ્રતિક્રિયાઓ દરમિયાન મુખ્યત્વે કઈ ઊર્જા મુક્ત થાય છે?

- A) ADP
  - B) CTP
  - C) ATP
  - D) GTP
- 

પ્ર.87 અતિ ઓછી પોષક માત્રામાં સારી રીતે વિકસતો જીવ શું કહેવાય છે?

- A) ઓટોટ્રોફિક
  - B) હેટરોટ્રોફિક
  - C) ઓલિગોટ્રોફિક
  - D) ફોટોટ્રોફિક
- 

પ્ર.88 સપાટી પર ચોંટેલા અને ચિપચિપા મેટ્રિક્સમાં બંધાયેલા બેક્ટેરિયલ કોષોના સમૂહને શું કહે છે?

- A) કોલોની
  - B) બાયોફિલ્મ
  - C) કેપ્સ્યુલ
  - D) પોલિસેકારાઇડ
- 

પ્ર.89 પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિમાં સૂક્ષ્મજીવોના વિકાસ માટે કયા સંસાધનો જરૂરી છે?

- A) કાર્બન
  - B) નાઇટ્રોજન
  - C) ઇલેક્ટ્રોનડોનર અને એક્સેપ્ટર
  - D) ઉપરોક્ત તમામ
- 

પ્ર.90 બેક્ટેરિયામાં કોષ-થી-કોષ સંયોગને શું કહે છે?

- A) કોન્જુગેશન
  - B) એટેચમેન્ટ
  - C) લાયસોજેની
  - D) ફ્યુઝન
- 

પ્ર.91 સ્કર્વી રોગમાં નીચેના પૈકી કયા પ્રોટીનનું ઉત્પાદન સૌથી વધુ સીધું અસરગ્રસ્ત થાય છે?

- A) કોલેજન
  - B) માયોગ્લોબિન
  - C) ઇન્સ્યુલિન
  - D) હિમોગ્લોબિન
- 

પ્ર.92 *Salmonella* માટે જરૂરી ગ્રોથ ફેક્ટર કયું છે?

A) ટ્રિપ્ટોફાન

B) નાયાસિન

C) ફોલિકએસિડ

D) વિટામિનB12

---

પ્ર.93 ટાયફોઇડ રોગનું પ્રથમ અઠવાડિયામાં નિદાન કઈ પદ્ધતિથી થાય છે?

A) યુરિનકલ્ચર

B) બ્લડકલ્ચર

C) વાયડલટેસ્ટ

D) સ્ક્રૂલપરીક્ષણ

---

પ્ર.94 ટાયફોઇડમાં વાયડલ ટેસ્ટનું શોધ છે?

A) O એન્ટીજન

B) H એન્ટીજન

C) A અનેB બન્ને

D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં

---

પ્ર.95 *Vibrio cholerae*ની શોધ કોણે કરી હતી?

A) આર. કોચ

B) ઈ. જેનર

C) એલ. પાસ્તુર

D) જે. વોટ્સન

---

પ્ર.96 હિમોગ્લોબિનનું કાર્ય ઓળખો:

A) ફેફસાંથી ટિશ્યુ સુધી ઓક્સિજનનું પરિવહન

B) ટિશ્યુમાંથી ફેફસાં સુધી કાર્બનડાયઓક્સાઇડનું પરિવહન

C) CO<sub>2</sub> ની નિષ્ક્રિયતા દ્વારા એસિડ-બેઝ સંતુલન જાળવવું

D) ઉપરોક્તતમામ

---

પ્ર.97 રોગ સ્થિતિ દરમિયાન બ્લડ સેલ્સની ગણતરીમાં હિમોગ્રામ તથા ડિફરેન્શિયલ કાઉન્ટને શું કહે છે?

A) CBC

B) PFU

C) CFU

D) MIC

---

પ્ર.98 કયું ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન પ્લેસેન્ટા પાર કરી શકે છે?

A) IgG

B) IgD

C) IgE

D) IgA

---

પ્ર.99 સીરમમાં સૌથી લાંબી અર્ધ આયુષ્ય ધરાવતું ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન કયું છે?

A) IgG

B) IgD

C) IgE

D) IgA

---

પ્ર.100 તાપ પ્રત્યે અસ્થિર (હીટલેબાઇલ) ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન કયું છે?

A) IgG

B) IgD

C) IgE

D) IgA

---

પ્ર.101 IgM ની વેલેન્સી કેટલી છે?

A) 1

B) 2

C) 4

D) 5

---

પ્ર.102 સંક્રમણ સામે ભૂણ દ્વારા સૌ પ્રથમ ઉત્પન્ન થતું ઇમ્યુનોગ્લોબ્યુલિન કયું છે?

A) IgM

B) IgG

C) IgE

D) IgA

---

પ્ર.103 ફ્લુએસ ટેસ્ટ શું છે?

A) એન્ટીગ્લોબ્યુલિન ટેસ્ટ

B) કોમ્પ્લિમેન્ટ ફિક્સેશન ટેસ્ટ

C) એગ્ગ્યુટિનેશન ટેસ્ટ

D) ન્યુટ્રલાઇઝેશન ટેસ્ટ

---

પ્ર.104 વાયડલ ટેસ્ટ કયા પ્રકારની પ્રતિક્રિયા છે?

- A) પ્રિસિપિટેશન
  - B) કોમ્પ્લિમેન્ટ ફિક્સેશન
  - C) ઇમ્યુનોફ્લોરેસન્સ
  - D) એન્ટ્યુટિનેશન
- 

પ્ર.105 કોમ્પ્લિમેન્ટ ફિક્સેશન ટેસ્ટનું ઉદાહરણ કયું છે?

- A) વાસરમેનરિએક્શન
  - B) વાઇલ-ફેલિક્સરિએક્શન
  - C) ફ્લુએસ્ટેસ્ટ
  - D) ઉપરોક્ત પૈકી કોઈ નહીં
- 

પ્ર.106 ભેંસના RBC સાથે રોઝેટ રચના કયા કોષોની કાર્યક્ષમતાનું સૂચક છે?

- A) ઇઓસિનોફિલ્સ
  - B) B કોષો
  - C) T કોષો
  - D) બેસોફિલ્સ
- 

પ્ર.107 ફેગોસાઇટોસિસ કયો કોષ કરે છે?

- A) મેક્રોફેજ
  - B) B કોષો
  - C) T કોષો
  - D) બેસોફિલ્સ
- 

પ્ર.108 પ્રાથમિક રોગ પ્રતિકારક પ્રતિભાવ કયા દ્વારા થાય છે?

- A) IgM
  - B) IgD
  - C) IgE
  - D) IgA
- 

પ્ર.109 રસીમાં એડજુવન્ટનું કાર્ય શું છે?

- A) વિતરણ
  - B) એન્ટીજનિસિટી
  - C) મેટાબોલિઝમ
  - D) એડસોર્પ્શન
-

પ્ર.110 ઇન્ટરલ્યુકિન-1 કયા કોષો દ્વારા ઉત્પન્ન થાય છે?

- A) T કોષો
- B) લિમ્ફોસાઇટ્સ
- C) ઇઓસિનોફિલ્સ
- D) મોનોસાઇટ્સ

પ્ર.111 નીચેના પૈકી કયો પોલર અનચાર્જ્ડ R ગ્રુપ ધરાવતો એમિનોએસિડનું ઉદાહરણ છે?

- A) ટાયરોસિન
- B) એસ્પાર્ટેટ
- C) થ્રિઓનિન
- D) વેલિન

પ્ર.112 નોન-પોલર એલિફેટિક R ગ્રુપધરાવતા એમિનો એસિડ સમૂહમાં નીચેનું કયું સામેલ નથી?

- A) ગ્લાયસિન
- B) પ્રોલિન
- C) લ્યુસીન
- D) એસ્પાર્ટેટ

પ્ર.113 નીચેના પૈકી કયો નોન-સ્ટાન્ડર્ડ એમિનો એસિડ છે?

- A) 4-હાઇડ્રોક્સીપ્રોલિન
- B) 5-હાઇડ્રોક્સીલાઇસિન
- C) N-મેથીલલાઇસિન
- D) ઉપરોક્તતમામ

પ્ર.114 પ્રોથ્રોમ્બિન તથા  $Ca^{+2}$  સાથે બંધાતા કેટલાક પ્રોટીનમાં નીચેનું કયું મળે છે?

- A)  $\gamma$ -કાર્બોક્સીગ્લુટામેટ
- B) N-મેથીલલાઇસિન
- C) સેલેનોસિસ્ટેઇન
- D) ડેસ્મોસિન

પ્ર.115 સામગ્રીને તમામ પ્રકારના સૂક્ષ્મજીવોમાંથી મુક્ત બનાવવા સ્ટેરિલાઇઝેશનનો વિચાર કોણે આપ્યો?

A) એલ. પાસ્તુર

B) સી. ગ્રામ

C) ઈ. જેનર

D) જે. લિસ્ટર

---

પ્ર.116 નીચેની સ્ટેરિલાઇઝેશન પદ્ધતિઓમાં કઈ 'ઓડવનઆઉટ' છે?

A) રેડિયેશન

B) ફ્લાયહીટ

C) મેમ્બ્રેનફિલ્ટ્રેશન

D) ઇનોર્ગેનિકકેમિકલ્સ

---

પ્ર.117 ભેજવાળી ઉષ્મા (મોઇસ્ટહીટ) સ્ટેરિલાઇઝેશન માટે કયું સાધન વપરાય છે?

A) ઇન્સિનેરેટર

B) હોટએરઓવન

C) ઓટોકલેવ

D) બનસનબર્નર

---

પ્ર.118 લેમિનાર એરફ્લો ચલાવતાં પહેલાં કાર્યક્ષેત્રને \_\_\_\_\_ ઇથેનોલ અને \_\_\_\_\_ સમય માટે અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણોથી સ્ટેરિલાઇઝ કરવું જોઈએ.

A) 70%; 30 મિનિટ

B) 85%; 30 મિનિટ

C) 70%; 15 મિનિટ

D) 85%; 15 મિનિટ

---

પ્ર.119 પોષક માધ્યમના સોલિડિફિકેશન (ઘન બનવા) પર કયો પરિબલ અસર કરે છે?

A) ઝાસનીગુણવત્તા

B) કાર્બનસોર્સ

C) pH

D) નાઇટ્રોજનસોર્સ

---

પ્ર.120 અતિરિક્ત નિન્હાઇડ્રિન સાથે ગરમ કરતાં મુક્ત  $\alpha$  એમિનો ગ્રુપ ધરાવતા એમિનો એસિડ કયો રંગ આપે છે?

- A) ୟିଲି
  - B) ୟିଢ଼ିଲି
  - C) ୟିଢ଼ିଲି
  - D) ୟିଲି
-