

## ତୃତୀୟ ଅଧ୍ୟାୟ

### ପରିବହନ ଓ ସଞ୍ଚାଳନ

#### TRANSPORTATION AND CIRCULATION

1. କେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ମୂଳ ଲୋମ ଦ୍ୱାରା ଜଳର ଶୋଷଣକୁ ସକ୍ରିୟ ଶୋଷଣ କୁହାଯାଇପାରିବ ? [2024(A)]  
(A) ଟ୍ରାକିଡ୍ (B) ବିସରଣ  
(C) ବିପତନ ଶକ୍ତି ପ୍ରୟୋଗ (D) ସଂଶୋଷଣ
2. ମଣିଷ ଶରୀରରେ ଅମ୍ଳଜାନଯୁକ୍ତ ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ ସମ୍ପର୍କରେ କେଉଁ ଉକ୍ତିଟି ଠିକ୍ ? [2024(A)]  
(A) ବାମପଟର ଅଲିନ୍ଦ ଓ ନିଳୟ ମଧ୍ୟଦେଇ ରକ୍ତପ୍ରବାହ  
(B) ଦକ୍ଷିଣପଟର ଅଲିନ୍ଦ ଓ ନିଳୟ ମଧ୍ୟରେ ରକ୍ତ ପ୍ରବାହ  
(C) ବାମପଟର ଅଲିନ୍ଦ ଓ ଦକ୍ଷିଣପଟର ନିଳୟ ମଧ୍ୟରେ ରକ୍ତପ୍ରବାହ  
(D) ଦକ୍ଷିଣପଟର ଅଲିନ୍ଦ ଓ ବାମପଟର ନିଳୟ ମଧ୍ୟରେ ରକ୍ତପ୍ରବାହ
3. ହୃତପିଣ୍ଡର କୋଠରି ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟିର ପ୍ରାଚୀର ଅଧିକ ମୋଟା ଏବଂ ଅନ୍ୟ ତିନୋଟି ଠାରୁ ଦକ୍ଷ ? [2022 (SA-I)]  
(A) ବାମ ଅଲିନ୍ଦ (B) ବାମ ନିଳୟ  
(C) ଦକ୍ଷିଣ ଅଲିନ୍ଦ (D) ଦକ୍ଷିଣ ନିଳୟ
4. କାର୍ଯ୍ୟ ଅନୁସାରେ ଜୋକର ହିରୁଡିନ୍ ସହିତ ମଣିଷର କେଉଁଟି ସମ୍ପର୍କିତ ? [2022 (SA-I)]  
(A) ପ୍ରୋଥ୍ରିମିନ୍ (B) ଫାଇବ୍ରିନ୍  
(C) ଫାଇବ୍ରିନୋଜେନ୍ (D) ହିପାରିନ୍
5. ଲୋହିତ ରକ୍ତ କଣିକାର ଆବରଣ ପ୍ରୋଟିନ୍‌ର ନାମ କ'ଣ ? [2022(SA-I), 2021-22, 2019 (S)]  
(A) ହିରୁଡିନ୍ (B) ଥ୍ରୋମ୍ବୋପ୍ଲାଷ୍ଟିନ୍  
(C) ଏଣ୍ଡଜେନ୍ (D) ହିପାରିନ୍
6. ସୁସ୍ଥ ଲୋକର ହୃତପିଣ୍ଡର ସ୍ୱୟନ ହାର ମିନିଟ୍ ପ୍ରତି କେତେ ଥର ? [2022(SA-I), 2020, 2018(AH), 2015(AH)]  
(A) 60 (B) 72 (C) 65 (D) 76
7. ଉଦ୍ଭିଦରେ ଜଳର ନିଷ୍କ୍ରିୟ ଶୋଷଣ ସହିତ କେଉଁଟି ସମ୍ପର୍କିତ ନୁହେଁ ? [SA-1 2022-23]  
(A) ପାରସ୍ପତି (B) ବିସରଣ  
(C) ଉଷ୍ମୋଦ୍ରବ୍ୟ (D) ବିପତନ ଶକ୍ତି
8. କେଉଁଟି ଉଦ୍ଭିଦରେ ପୋଷକ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଅଂଶର ଉଦାହରଣ ? [SA-1 2022-23]  
(A) କାଣ୍ଡର ଅଗ୍ରଭାଗ (B) ଫଳ (C) ମଞ୍ଜୀ (D) ସଞ୍ଚୟ ମୂଳ

9. ଜଳ ଓ ଜାଇଲେମ୍ ଭିତ୍ତି ମଧ୍ୟରେ ଥିବା କେଉଁ ବଳଯୋଗୁଁ ତାହା ସର୍ବଦା ଲାଗି ରହିଥାଏ ? [SA-1 2022-23]  
(A) ସଂସକ୍ତି (B) ସଂଲଗ୍ନ (C) ପୃଷ୍ଠତାନ (D) କୈଶିକ
10. କେଉଁ ରକ୍ତବାହିନୀର କପାଟିକା ଥାଏ ? [SA-1 2022-23]  
(A) ରକ୍ତ କୈଶିକ (B) ଧମନୀ (C) ଶିରା (D) ମହାଧମନୀ
11. ରାତ୍ରିକାଳରେ ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣର ଅନ୍ଧକାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ନଥାଏ । ତେଣୁ ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ । ଏହାର କାରଣ ହେଲା : [SA-1 2022-23]  
(A) ଗ୍ରାହକ ଅଣୁ ରାଇବୋଲୋଜ୍ ବିସ୍ଫୋଟପେଟର ଅଭାବ ପଡ଼େ ।  
(B) ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଣ ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ ।  
(C) ରାଇବୋଲୋଜ୍ ବିସ୍ଫୋଟପେଟ କାର୍ବୋଅକ୍ସିଲେଜ୍ ଅକ୍ସିଜିନେଜ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ନଥାଏ ।  
(D) ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଗ୍ୟାସର ଅଭାବ ହୁଏ ।
12. ହୃତପିଣ୍ଡରୁ ଅମ୍ଳଜାନଯୁକ୍ତ ରକ୍ତ ପ୍ରବାହରେ କେଉଁ କ୍ରମଟି ଠିକ୍ ? [SA-II 2022-23]  
(A) ହୃତପିଣ୍ଡ → ଧମନୀ → ରକ୍ତ କୈଶିକ → କୋଷ  
(B) ହୃତପିଣ୍ଡ → ଛୋଟଶିରା → ଶିରାରକ୍ତ କୈଶିକ → କୋଷ  
(C) ହୃତପିଣ୍ଡ → ରକ୍ତ କୈଶିକ → ଧମନୀ → କୋଷ  
(D) ହୃତପିଣ୍ଡ → ଶିରାରକ୍ତ କୈଶିକ → ଛୋଟଶିରା → କୋଷ
13. କେଉଁ ଯୋଡ଼ାଟି ଅସମ୍ବନ୍ଧିତ ? [2022(SA-I)]  
(A) ଜଳ ପରିବହନ- ଜାଇଲେମ୍  
(B) ମୂଳଜ ତାପ- ମାନୋମିଟର  
(C) ଶ୍ୱେତସାର ପରିବହନ- ପ୍ଲୋଏମ୍  
(D) ଉଷ୍ମୋଦନ ସ୍ରୋତ - ବାତରକ୍ତ
14. ରକ୍ତବାହିନୀରେ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ? [2021A]  
(A) ଧମନୀ, ଶିରା ଓ କପାଟିକା  
(B) ଧମନୀ, ରକ୍ତକୈଶିକ ଓ ହୃତପିଣ୍ଡ ପେଶୀ  
(C) ଧମନୀ, ଶିରା ଓ ରକ୍ତକୈଶିକ  
(D) ରକ୍ତକୈଶିକ, କପାଟିକା ଓ ଶିରା
15. କେଉଁଟି ରକ୍ତ ଜମାଟ ବାନ୍ଧିବାକୁ ଦିଏ ନାହିଁ ? [2021-22 (SA-I) 2019(AH), 2017 (AH)]  
(A) ହିପାରିନ୍ (B) ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ୍  
(C) ଲୌହ ଲବଣ (D) କ୍ୟାଲ୍‌ସିୟମ୍
16. ରକ୍ତଜମାଟ ନ ହେବା ପ୍ରୋଟିନ୍ : ହିପାରିନ୍ :: ରକ୍ତ ଜମାଟ ନ ହେବା ଲବଣ : \_\_\_\_\_ । [2021-22]  
(A) ସୋଡ଼ିୟମ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍  
(B) ନାଇଟ୍ରେଟ୍‌ଜେନ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍  
(C) କ୍ୟାଲ୍‌ସିୟମ୍ ଅକ୍ସିଜେଟ୍ ଓ କ୍ଲୋରିନ୍  
(D) ସୋଡ଼ିୟମ୍ ଅକ୍ସିଜେଟ୍ ବା ପୋଟାସିୟମ୍ ଅକ୍ସିଜେଟ୍

17. ଡାହାଣପଟ ନିଳୟର ସଂକୋଚନ ଫଳରେ \_\_\_\_\_ ରକ୍ତ ପୁସ୍ତପୁସ୍ତକୁ ଯାଏ । [2020 (A)]  
 (A) ଅମ୍ଳଜାନ ବିହୀନ (B) ଅକ୍ସିଜେନ୍ ବିହୀନ  
 (C) ମିଶ୍ରିତ (D) ଅମ୍ଳଜାନ ଓ ଅକ୍ସିଜେନ୍ ମୁକ୍ତ
18. ବାମପଟ ନିଳୟର ସଂକୋଚନ ହେଲେ ଅମ୍ଳଜାନ ଯୁକ୍ତ ରକ୍ତ \_\_\_\_\_ ମଧ୍ୟ ଦେଇ ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶକୁ ଯାଏ । [2020 (A)]  
 (A) ମହାଶିରା (B) ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ମହାଶିରା  
 (C) ମହାଧମନୀ (D) ପୁଷ୍ପପୁଷ୍ପ ଧମନୀ
19. ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡ ମାଂସପେଶୀକୁ ହୃଦ୍‌ଧମନୀ ଓ ହୃଦ୍ \_\_\_\_\_ ଦ୍ୱାରା ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳିତ ହୋଇଥାଏ । [2020 (A)]  
 (A) ଶିରା (B) ପେଶୀ (C) କୋଷ (D) ବାହକ
20. ମନୁଷ୍ୟ ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡର 4ଟି ପ୍ରକୋଷ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଅଧିକ ଦକ୍ଷ ? [2020(A), 2019(S)]  
 (A) ବାମ ଅଳିନ୍ଦ (B) ବାମ ନିଳୟ  
 (C) ଦକ୍ଷିଣ ଅଳିନ୍ଦ (D) ଦକ୍ଷିଣ ନିଳୟ
21. ଚେରର କେଉଁ ଅଂଶ ସକ୍ରିୟ ଶୋଷଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ? [2020 (A)]  
 (A) କୋଷଜୀବକ (B) ଟ୍ରାକିଡ୍  
 (C) ଶେଷାଂଶରେ ଥିବା ମୂଳଲୋମ (D) ବାତରକ୍ତ
22. ଜଳରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ଶ୍ୱେତସାରର ପରିବହନ କେଉଁ ପେଶୀଦ୍ୱାରା ଉଦ୍ଭିଦରେ ହୋଇଥାଏ ? [2020 (A)]  
 (A) ଜାଇଲେମ୍ (B) ଫ୍ଲୋଏମ୍  
 (C) ଟ୍ରାକିଡ୍ (D) ମୂଳଲୋମ
23. ଉଦ୍ଭିଦର କେଉଁ ପେଶୀ ଦ୍ୱାରା ଜଳ ପରିବହନ ହୋଇଥାଏ ? [2020 (A)]  
 (A) ଫ୍ଲୋଏମ୍ (B) ଟ୍ରାକିଡ୍  
 (C) ବାତରକ୍ତ (D) ଜାଇଲେମ୍
24. ପୁଷ୍ପପୁଷ୍ପୀୟ ଶିରା ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡର କେଉଁ ଅଂଶ ସହ ସଂଯୁକ୍ତ ? [2020, 2015(AH)]  
 (A) ବାମ ନିଳୟ (B) ଦକ୍ଷିଣ ଅଳିନ୍ଦ  
 (C) ବାମ ଅଳିନ୍ଦ (D) ଦକ୍ଷିଣ ନିଳୟ
25. କୈଶିକ ଆକର୍ଷଣଜନିତ ଚାପ ସହ କେଉଁଟି ମିଶି ଉଦ୍ଭିଦରେ ଜଳ ପରିବହନ କରିଥାଏ ? [2019 (A)]  
 (A) ଉଷ୍ମୋସ୍ମୋସିସ୍ (B) ସଂବାଚନ  
 (C) ପୃଷ୍ଠତାନ (D) ମୂଳଜ ଚାପ
26. ମାନୋମିଟରରେ କେଉଁଟି ମପାଯାଇପାରିବ ? [2019 (A)]  
 (A) ରକ୍ତଚାପ (B) ମୂଳଜ ଚାପ  
 (C) ଭୂଅଭ୍ୟନ୍ତର ଚାପ (D) ମୃତ୍ତିକା ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଚାପ

27. ଶିରା ଓ ଧମନୀରେ କେଉଁଟିର ଉପସ୍ଥିତି ରକ୍ତ ଜମାଟ ବାନ୍ଧିବାକୁ ଦିଏ ନାହିଁ ? [2019 (A)]  
 (A) ପ୍ରୋଥ୍ରମିନ୍ (B) ଫାଇବ୍ରିନୋଜେନ୍  
 (C) ହିପାରିନ୍ (D) ହିରୁଡିନ୍
28. ଜଳ କ୍ଷୟ ଯୋଗୁଁ ପତ୍ର ଫଳକରେ କେଉଁ ଚାପ କମିଯାଏ ? [2019 (A)]  
 (A) ବିସରଣ (B) ପୁରଃସରଣ (C) ମୂଳଜ (D) ଉଷ୍ମୋସ୍ମୋସିସ୍
29. କେଉଁ ଲବଣଟି ରକ୍ତ ଜମାଟ ବାନ୍ଧିବାକୁ ଦିଏ ନାହିଁ ? [2019 (A)]  
 (A) ହିପାରିନ୍ (B) ହିରୁଡିନ୍  
 (C) ସୋଡିୟମ୍ ଅକ୍ସିଜେନ୍ (D) ଫାଇବ୍ରିନ
30. ଲୋହିତ ରକ୍ତ କଣିକାର କେଉଁଠି ଏଣ୍ଟିଜେନ୍ ରହିଥାଏ ? [2019 (S)]  
 (A) ବାହ୍ୟ ଆବରଣ (B) କେନ୍ଦ୍ର  
 (C) ଅଣୁଚକ୍ରିକା (D) ଅନ୍ତଃକ୍ରିକା
31. ଦକ୍ଷିଣ ଅଳିନ୍ଦ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ନିଳୟ ଦ୍ୱାରର କପାଟିକା କିପରି ଅଟେ ? [2019 (S)]  
 (A) କପାଟିକା ବିହୀନ (B) ଦୁଇ ପାଖୁଡ଼ା ବିଶିଷ୍ଟ  
 (C) ତିନିପାଖୁଡ଼ା ବିଶିଷ୍ଟ (D) ଚାରିପାଖୁଡ଼ା ବିଶିଷ୍ଟ
32. ବାମ ଅଳିନ୍ଦ ଓ ବାମ ନିଳୟ ମଧ୍ୟରେ କେଉଁ କପାଟିକା ଥାଏ ? [2019 (S)]  
 (A) ତିନିପାଖୁଡ଼ା ବିଶିଷ୍ଟ କପାଟିକା  
 (B) ଅର୍ଦ୍ଧ ଚନ୍ଦ୍ରାକୃତି କପାଟିକା  
 (C) ଚାରିପାଖୁଡ଼ା ବିଶିଷ୍ଟ କପାଟିକା  
 (D) ଦୁଇପାଖୁଡ଼ା ବିଶିଷ୍ଟ କପାଟିକା
33. ଏଣ୍ଟିବଡିର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ କ'ଣ ? [2019 (S)]  
 (A) ପୁଷ୍ଟିସାର (ପ୍ରୋଟିନ୍) (B) ଲିପିଡ୍  
 (C) ଧାତୁସାର (D) ଭିଟାମିନ୍ E
34. ପ୍ଲାଜମାରେ ଏଣ୍ଟିଜେନ୍‌କୁ ଚିହ୍ନିବାରୁ ଥିବା ପ୍ରୋଟିନ୍‌କୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ? [2019 (S)]  
 (A) ଲିପୋପ୍ରୋଟିନ୍ (B) ଏଣ୍ଟିବଡି  
 (C) ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ୍ (D) ହିପାରିନ୍
35. ଉଦ୍ଭିଦର କେଉଁ ଅଂଶଟି ମୃତ୍ତିକାରୁ ଜଳ ଶୋଷଣ କରିଥାଏ ? [2019(AH)]  
 (A) ଚେର (B) ବାତରକ୍ତ (C) ମୂଳଲୋମ (D) ଟ୍ରାକିଡ୍

36. କୋକ ଲାଳରେ ଥିବା ପ୍ରୋଟିନ୍‌ର ନାମ କ'ଣ ?  
[2019(A), 2017(AH)]  
(A) ହିପାରିନ୍ (B) ହିରୁଡିନ୍ (C) ଆଇରକ୍‌ସିନ୍ (D) ପ୍ରୋଥ୍ରମିନ୍
37. ନିଲୟ ଓ ରକ୍ତବାହିନୀ ମଧ୍ୟସ୍ଥିତ କପାଟିକା କି ପ୍ରକାରର ?  
[2019(S)]  
(A) ଅର୍ଦ୍ଧଚନ୍ଦ୍ରାକୃତି କପାଟିକା (B) ଅତିସୂକ୍ଷ୍ମ କପାଟିକା  
(C) ବକ୍ରାକୃତି କପାଟିକା  
(D) ବହୁପାଖୁଡ଼ା ବିଶିଷ୍ଟ କପାଟିକା
38. ମୂଳକ ଚାପ କେଉଁ ଯନ୍ତ୍ରଦ୍ୱାରା ମପା ଯାଇ ପାରିବ ?  
[2018(AH), 2020(A)]  
(A) ହେକ୍ୱେମିଟର (B) ଅମ୍ମୋମିଟର  
(C) ମାନୋମିଟର (D) ସିଗ୍‌ମୋମାନୋମିଟର
39. କେଉଁ ଅଂଶ ଦେଇ ଉଦ୍ଭିଦରେ ଜଳରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ପୋଷକର ପରିବହନ ହୁଏ ?  
[2018(AH)]  
(A) ପ୍ଲେଷମ୍ (B) କାଣ୍ଡ (C) ଚେର (D) ଜାଇଲେମ୍
40. ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡର କେଉଁ କୋଠରି ସହିତ ପୁଷ୍ପପୁଷ୍ପ ଧମନୀ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ ?  
[2017(AH)]  
(A) ବାମ ଅଳିନ୍ଦ (B) ବାମ ନିଲୟ  
(C) ଦକ୍ଷିଣ ନିଲୟ (D) ଦକ୍ଷିଣ ଅଳିନ୍ଦ
41. ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟକ୍ତିର ରକ୍ତବର୍ଗ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ - ଏହି ତଥ୍ୟ କିଏ ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ ?  
[2015(AH), 2015(S)]  
(A) ଫ୍ରେଡ୍‌ରିକ୍ ବ୍ଲୁକମ୍ୟାନ୍ (B) ଫନ୍ ନିଲ୍  
(C) ମେଲ୍‌ଭିନ୍ କେଲ୍‌ଭିନ୍ (D) କାର୍ଲ ଲ୍ୟାଣ୍ଡଷ୍ଟେଇନର୍
42. କେଉଁ ପ୍ରାଣୀର ଦୈନିକ ସଞ୍ଚାଳନ ହୁଏ ?  
[2014(AH)]  
(A) ମାଛ (B) ମନୁଷ୍ୟ (C) ବେଙ୍ଗ (D) ସାପ
43. ମହାଧମନୀ ସହ ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡର କେଉଁ କୋଠରି ସଂଯୁକ୍ତ ?  
(A) ଦକ୍ଷିଣ ନିଲୟ (B) ଦକ୍ଷିଣ ଅଳିନ୍ଦ  
(C) ବାମ ନିଲୟ (D) ବାମ ଅଳିନ୍ଦ
44. ଉଦ୍ଭିଦର କେଉଁ ଅଂଶରେ ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ସମ୍ପାଦିତ ହୋଇପାରିବ ?  
(A) ପ୍ରାୟ ସବୁଅଂଶ (B) କେବଳ ପତ୍ର  
(C) କେବଳ ଉପରିସ୍ଥ କୋଷ (D) କେବଳ କଣ୍ଟା
45. ରକ୍ତର ପ୍ରବାହ କିପରି ହୋଇଥାଏ ?  
(A) ଚକ୍ରାକାର (B) ଆଗକୁ ଓ ପଛକୁ  
(C) କେବଳ ଗୋଟିଏ ଦିଗରେ (D) ଚାରିପଟକୁ
45. ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାରଣ ପୂର୍ବରୁ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତିର କେଉଁ ସୂଚନା ଆବଶ୍ୟକ ?  
(A) କେବଳ AB ରକ୍ତବର୍ଗ (B) AB ଓ Rh ରକ୍ତବର୍ଗ  
(C) କେବଳ ଶରୀର ତାପମାତ୍ରା (D) କେବଳ ବୟସ

47. କେଉଁ ଯୋଡ଼ାଟି ଅସମ୍ଭବ ?  
(A) ମହାଧମନୀ- ବାମ ଅଳିନ୍ଦ  
(B) ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ମହାଶିରା- ଦକ୍ଷିଣ ଅଳିନ୍ଦ  
(C) ପୁଷ୍ପପୁଷ୍ପ ଧମନୀ- ଦକ୍ଷିଣ ନିଲୟ  
(D) ପୁଷ୍ପପୁଷ୍ପ ଶିରା- ବାମ ଅଳିନ୍ଦ
48. ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡର ଅଳିନ୍ଦ ଓ ନିଲୟ ମଧ୍ୟସ୍ଥିତ କପାଟିକା କାହା ଆଡ଼କୁ ଖୋଲିପାରେ ?  
(A) ନିଲୟ ଆଡ଼କୁ (B) ସବୁ ଦିଗକୁ  
(C) ଅଳିନ୍ଦ ଆଡ଼କୁ (D) ଧମନୀ ଆଡ଼କୁ
49. ଉଦ୍ଭିଦର ଜାଇଲେମ୍‌ରେ କେଉଁ ପରିବହନର ତତ୍ତ୍ୱ ଯୋଗୁଁ ଜଳ ଉପରକୁ ଉଠିଥାଏ ?  
(A) ମୂଳକ ଚାପ (B) ପୁରସ୍‌ସରଣ  
(C) ଉଷ୍ମେଦନ (D) କୈଶିକ ଆକର୍ଷଣ
50. ସୁସ୍ଥବ୍ୟକ୍ତିର ବିଶ୍ରାମ ବେଳରେ ସିଷ୍ଟୋଲିକ୍ ଚାପ କେତେ ହେବା ଭଲ ?  
(A) 120 mm ପାରଦ (B) 80mm ପାରଦ  
(C) 88mm ପାରଦ (D) 124mm ପାରଦ
51. ସୁସ୍ଥ ବ୍ୟକ୍ତିର ବିଶ୍ରାମ ବେଳର ଡାୟାଷ୍ଟୋଲିକ୍ ଚାପ କେତେ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ?  
(A) 124mm ପାରଦ (B) 120mm ପାରଦ  
(C) 80mm ପାରଦ (D) 88mm ପାରଦ
52. ସାଧାରଣ ସୁସ୍ଥ ବ୍ୟକ୍ତିର ବିଶ୍ରାମ ବେଳର ରକ୍ତଚାପ କେତେ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ?  
(A) 136 mm ପାରଦ (B)  $\frac{120}{80}$  mm ପାରଦ  
(C) 80/120 mm ପାରଦ (D) 88mm ପାରଦ
53. ବେଙ୍ଗର ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡ କେତେ କୋଠରି ବିଶିଷ୍ଟ ?  
(A) 5 (B) 2 (C) 3 (D) 4
54. ମନୁଷ୍ୟର ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡରେ କୋଠରି ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?  
(A) 3 (B) 2 (C) 4 (D) 6
55. ରକ୍ତଚାପ କେଉଁ ଯନ୍ତ୍ରଦ୍ୱାରା ମପାଯାଏ ?  
(A) ବାରୋମିଟର (B) ସିଗ୍‌ମୋମାନୋମିଟର  
(C) ମାନୋମିଟର (D) ହେକ୍ୱେମିଟର
56. ମାଛର ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡରେ କୋଠରି ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?  
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
57. ରକ୍ତରେ କେଉଁ ପଦାର୍ଥ ଥିବାରୁ ଶରୀର ମଧ୍ୟରେ ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ ବେଳେ ରକ୍ତ ଜମାଟ ବାନ୍ଧେ ନାହିଁ ?  
(A) କ୍ୟାଲ୍‌ସିୟମ୍ (B) କ୍ଲୋଇଡ୍  
(C) ହିପାରିନ୍ (D) ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ୍



58. RBC ଆବରଣରେ ଥିବା ପ୍ରୋଟିନ୍‌ର ନାମ କ'ଣ ?  
 (A) ଏଣ୍ଡୋଟିନ୍ (B) ଏଣ୍ଡୋଟିନ୍  
 (C) ଲିପୋପ୍ରୋଟିନ୍ (D) ପ୍ରୋଥ୍ରମିନ୍
59. ରାମ ଗୋବିନ୍ଦକୁ ରକ୍ତ ଦାନ କଲା । ରାମ ରକ୍ତବର୍ଗ AB ହେଲେ ଗୋବିନ୍ଦର ରକ୍ତବର୍ଗ କ'ଣ ?  
 (A) A (B) B (C) AB (D) O
60. ଉଷ୍ଣୋତ୍ପନ୍ନର ହାର ବଢ଼ିଲେ ଜଳ ଶୋଷଣର ହାରରେ କ'ଣ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼େ ?  
 (A) ବଢ଼େ (B) କମେ  
 (C) ହ୍ରାସ, ବୃଦ୍ଧି ଲାଗି ରହେ (D) ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ
61. କେଉଁମାନଙ୍କ ଶରୀରରେ ଚୟାପଚୟ ଧାର ମଦୁର ଗତିରେ ହୋଇଥାଏ ?  
 (A) ମନୁଷ୍ୟ (B) ବେଙ୍ଗ (C) ଶାକାହାରୀ (D) ସର୍ପାହାରୀ
62. ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ କିଏ ଆବିଷ୍କାର କରିଥିଲେ ?  
 (A) କାର୍ଲ ଲ୍ୟାଣ୍ଡଷ୍ଟେଇନର୍ (B) A.G. ଟାନ୍ସଲେ  
 (C) ଉଇଲିୟମ୍ ହାର୍ଟ୍ (D) ଫନ୍ ନିଲ୍
63. ଉଦ୍ଭିଦରେ ଜଳ ପରିବହନ କାହାଦ୍ୱାରା ସମ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ ?  
 (A) ଟ୍ରାକିଡ୍ (B) ଜାଇଲେମ୍ ଟିସୁ (C) ଚେର (D) ବାତରନ୍ତ୍ର
64. ଉଦ୍ଭିଦରେ ପୋଷକ ପରିବହନ କିପରି ସମ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ ?  
 (A) ସଂଶ୍ଳେଷଣ, ପରିବହନ ଓ ବିନିମୟ  
 (B) ବିସରଣ, ଉଷ୍ଣୋତ୍ପନ୍ନ ଓ ମୂଳଜ ତାପ  
 (C) ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ଓ ରସାୟନଶ୍ଳେଷଣ  
 (D) କୈଶିକ ଆକର୍ଷଣ, ମୂଳଜ ତାପ ଓ ସଂଲଗ୍ନ ବଳ
65. ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡର ସଙ୍କୋଚନଜନିତ ତାପର ନାମ କ'ଣ ?  
 (A) ସଂବାତନ (B) ସଂଶୋଷଣ  
 (C) ସିଷ୍ଟୋଲିକ୍ (D) ଡାୟାଷ୍ଟୋଲିକ୍
66. ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡର ପ୍ରସାରଣଜନିତ ତାପର ନାମ କ'ଣ ?  
 (A) ସିଷ୍ଟୋଲିକ୍ (B) ସଂବାତନ  
 (C) ସଂଶୋଷଣ (D) ଡାୟାଷ୍ଟୋଲିକ୍
67. X ଓ Y ର ରକ୍ତବର୍ଗ ଭିନ୍ନ, X Y କୁ ରକ୍ତ ଦାନ କଲା । X ର ରକ୍ତବର୍ଗ B ହେଲେ Y ର ରକ୍ତବର୍ଗ କ'ଣ ?  
 (A) O (B) A (C) AB (D) B
68. ଉଚ୍ଚ ରକ୍ତଚାପ ହେଲେ କ'ଣ ଫାଟିଯିବାର ଭୟ ଥାଏ ?  
 (A) ପୁସ୍‌ପୁସ୍ (B) ମସ୍ତିଷ୍କ (C) ଧମନୀ (D) ମାଂସପେଶୀ
69. ବୃକ୍ଷରେ ଥିବା ମୋଟ ଜଳର ଶତକଡ଼ା କେତେ ଉଷ୍ଣୋତ୍ପନ୍ନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ ?  
 (A) 70% (B) 90% (C) 60% (D) 75%
70. ଜୀବର ପରିବହନ ପାଇଁ ପ୍ରମୁଖ ମାଧ୍ୟମଟି କିଏ ?  
 (A) ଜଳ (B) ଶିରା (C) ରକ୍ତ (D) ମସ୍ତିଷ୍କ

71. ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡର ମାଂସପେଶୀକୁ କିଏ ରକ୍ତ ଯୋଗାଇଥାଏ ?  
 (A) ମସ୍ତିଷ୍କ (B) ହୃଦ୍‌ଧମନୀ (C) ହୃଦ୍‌ଶିରା (D) ରକ୍ତକୈଶିକ
72. ପ୍ଲାଜମାରେ ଥିବା ପ୍ରୋଟିନ୍‌ର ନାମ କ'ଣ ?  
 (A) ଲିପୋପ୍ରୋଟିନ୍ (B) ପ୍ରୋଟିଏକ୍  
 (C) ଆଣ୍ଡୋଟିନ୍ (D) ଏଣ୍ଡୋଟିନ୍
73. ସବୁଜ ଉଦ୍ଭିଦ ସୌର ରଶ୍ମିର ଆଲୋକଶକ୍ତିକୁ \_\_\_\_\_ ଶକ୍ତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ଶେତୁସାର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥାଏ ।  
 (A) ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି (B) ଭୌତିକ ଶକ୍ତି  
 (C) ଜୈବିକ ଶକ୍ତି (D) ରସାୟନଶ୍ଳେଷଣ ଶକ୍ତି
74. ଚେରର ଶେଷାଂଶକୁ \_\_\_\_\_ କୁହାଯାଏ ।  
 (A) ଜାଇଲେମ୍ (B) ପ୍ଲୋଏମ୍ (C) ମୂଳଲୋମ (D) ଟ୍ରାକିଡ୍
75. ଏକକୋଷୀ ମୂଳଲୋମର କୋଷଜୀବକ ଓ ମୃତ୍ତିକାସ୍ଥ ଦ୍ରବଣର \_\_\_\_\_ ମଧ୍ୟରେ ତାରତମ୍ୟ ଥାଏ ।  
 (A) ତାପମାତ୍ରା (B) ସାନ୍ଦ୍ରତା  
 (C) ବୃଦ୍ଧି (D) ପୋଷକ ପରିବହନ
76. ପାରସ୍ପତି ପଦ୍ଧତିରେ \_\_\_\_\_ ରେ ଥିବା ଅଧିକ ସାନ୍ଦ୍ରତା ବିଶିଷ୍ଟ କୋଷଜୀବକକୁ କମ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ବିଶିଷ୍ଟ ମୃତ୍ତିକା ଦ୍ରବଣ ପ୍ରବେଶ କରେ ।  
 (A) କାଣ୍ଡ (B) ବାତରନ୍ତ୍ର (C) ମୂଳଲୋମ (D) ଚୂଡ଼ାବରଣ
77. \_\_\_\_\_ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଜଳୀୟ ଦ୍ରବଣ ମୂଳଲୋମ କୋଷରୁ ମୂଳର ଜାଇଲେମ୍‌କୁ ଚାଲିଯାଏ ।  
 (A) ବିସରଣ (B) ସଂଲଗ୍ନ ବଳ  
 (C) ସଂଶ୍ଳେଷଣ (D) ଉଷ୍ଣୋତ୍ପନ୍ନ
78. ମୂଳର \_\_\_\_\_ ଟିସୁରେ ଜଳର ଦ୍ରବଣ ପ୍ରବେଶ କଲେ ତାହା ଜଳର ଅବଶିଷ୍ଟ ସଂପ୍ଲା ମାଧ୍ୟମରେ ଉଦ୍ଭିଦର ଯେକୌଣସି ଅଂଶକୁ ଯାଇପାରେ ।  
 (A) ଟ୍ରାକିଡ୍ (B) ଜାଇଲେମ୍ (C) ପ୍ଲୋଏମ୍ (D) ଚୂଡ଼ାବରଣ
79. ମଣିଷର ରକ୍ତ ସଂଚାଳନକୁ \_\_\_\_\_ କୁହାଯାଏ ।  
 (A) ଏକକ ସଞ୍ଚାଳନ (B) ମିଶ୍ରିତ ସଞ୍ଚାଳନ  
 (C) ଦ୍ୱୈତ ସଞ୍ଚାଳନ (D) ସତତ ସଞ୍ଚାଳନ
80. ମନୁଷ୍ୟ ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡର ଉପର ଦୁଇ ପ୍ରକୋଷର ନାମ \_\_\_\_\_ ।  
 (A) କପାଟିକା (B) ନିଲୟ (C) ମଧ୍ୟସ୍ଥ (D) ଅଲିନ୍ଦ
81. ମନୁଷ୍ୟ ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡର ତଳ ଦୁଇ ପ୍ରକୋଷର ନାମ \_\_\_\_\_ ।  
 (A) କପାଟିକା (B) ନିଲୟ (C) ବ୍ରୋନ୍‌କସ୍ (D) ଅଲିନ୍ଦ
82. ମନୁଷ୍ୟ ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡର ବାମ ଅଲିନ୍ଦ ଓ ବାମ ନିଲୟ ମଧ୍ୟ ଦେଇ \_\_\_\_\_ ଯୁକ୍ତ ରକ୍ତ ପ୍ରବାହିତ ହୁଏ ।  
 (A) ଅଜୀରକାମ୍ (B) ଲୌହସାର  
 (C) ଅମ୍ଳଜାନ (D) ଅମ୍ଳଜାନ ଓ ଅଜୀରକାମ୍

83. ମନୁଷ୍ୟ ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡର ଦକ୍ଷିଣ ଅଳିନ୍ଦ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ନିଲୟ ମଧ୍ୟଦେଇ \_\_\_\_\_ ବିହୀନ ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳିତ ହୋଇଥାଏ ।  
(A) ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ (B) ପୋଷକ (C) ଅମ୍ଳଜାନ (D) ଗ୍ୟାସ୍
84. \_\_\_\_\_ ଜୀବର ଅମ୍ଳଜାନ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଜୀବଠାରୁ କମ୍ ।  
(A) ମନୁଷ୍ୟ (B) ବେଙ୍ଗ (C) ପକ୍ଷୀ (D) ଚୂଣଭୋଜୀ
85. ଦକ୍ଷିଣ ଅଳିନ୍ଦ ଦକ୍ଷିଣ ନିଲୟ ମଧ୍ୟସ୍ଥିତ କପାଟିକାଟି \_\_\_\_\_ ପାଖୁଡା ବିଶିଷ୍ଟ ।  
(A) ତିନି (B) ଚାରି (C) ଦୁଇ (D) ପାଞ୍ଚ
86. ବାମ ଅଳିନ୍ଦ ବାମ ନିଲୟ ମଧ୍ୟସ୍ଥିତ କପାଟିକାଟି \_\_\_\_\_ ପାଖୁଡା ବିଶିଷ୍ଟ ।  
(A) ତିନି (B) ଏକ (C) ଦୁଇ (D) ଚାରି
87. \_\_\_\_\_ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ଉଦ୍ଭିଦର ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇଥାଏ ।  
(A) ଉଷ୍ମେଦନ (B) ସଂଶ୍ଳେଷଣ  
(C) ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ (D) ରସାୟନଶ୍ଳେଷଣ
88. ରକ୍ତରେ ଥିବା \_\_\_\_\_ ଆୟନ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ଉପସ୍ଥିତିରେ ପ୍ଲାଜ୍ମାରେ ଥିବା ପ୍ରୋଥ୍ରମିନ୍‌କୁ ପ୍ରମିନ୍‌ରେ ପରିଣତ କରେ ।  
(A) ପ୍ରୋଥ୍ରମିନ୍ (B) ଥ୍ରମୋପ୍ଲାଷ୍ଟିନ୍ (C)  $Ca^{++}$  (D)  $Na^{++}$
89. ପ୍ରମିନ୍ ପ୍ରଭାବରେ ଫାଇବ୍ରିନୋଜେନ୍ ନାମକ ଏକ ପ୍ଲାଜ୍ମା ପ୍ରୋଟିନ୍ \_\_\_\_\_ ରେ ପରିଣତ ହୁଏ ।  
(A) ପ୍ରମିନ୍ (B) ଫାଇବ୍ରିନ୍ (C) ପ୍ରୋଥ୍ରମିନ୍ (D) ଥ୍ରମୋପ୍ଲାଷ୍ଟିନ୍
90. ଖଣିଆ ହୋଇ ରକ୍ତ ବାହାରିଲେ କ୍ଷତ ଟିସୁ ଓ ଭଗ୍ନ ଅଣୁଚକ୍ରିକା ବାୟୁର ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିବା ଫଳରେ କ୍ଷତ ସ୍ଥାନରେ \_\_\_\_\_ ନାମକ ଏକ ଲିପୋପ୍ରୋଟିନ୍ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ।  
(A) ପ୍ରୋଥ୍ରମିନ୍ (B) ଫାଇବ୍ରିନ୍  
(C) ଥ୍ରମୋପ୍ଲାଷ୍ଟିନ୍ (D) ଫାଇବ୍ରିନୋଜେନ୍
91. ମନୁଷ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦକ୍ଷିଣ ଅଳିନ୍ଦ ସହ \_\_\_\_\_ ରକ୍ତ ବାହିନୀ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ ।  
(A) ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱମହାଶିରା (B) ନିମ୍ନମହାଶିରା  
(C) ରକ୍ତକୈଶିକ (D) ପୁଷ୍ପପୁଷ୍ପାୟ ଧମନୀ
92. ଏକ ମିଲିମିଟରର 100 ଭାଗରୁ ଏକଭାଗ ବ୍ୟାସ ବିଶିଷ୍ଟ ଜାଇଲେମ୍ ନଳୀରେ କୈଶିକ ଆକର୍ଷଣ ଯୋଗୁଁ ଜଳ \_\_\_\_\_ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଠିପାରେ ।  
(A) 10 ମିଟର (B) 3 ମିଟର (C) 5 ମିଟର (D) 2 ମିଟର
93. କେତେକ ଜାଇଲେମ୍ ଟିସୁର ବ୍ୟାସ 0.001mm ରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ । ଉକ୍ତ ନଳୀରେ ଜଳ ସର୍ବାଧିକ \_\_\_\_\_ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଠିପାରେ ।  
(A) 1 (B) 5 (C) 10 (D) 7

94. \_\_\_\_\_ ଜୀବର ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡରେ ଅମ୍ଳଜାନଯୁକ୍ତ ଓ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳଯୁକ୍ତ ରକ୍ତର ମିଶ୍ରଣ ଘଟେ ।  
(A) ମାଛ (B) ବେଙ୍ଗ (C) ମଣିଷ (D) ସମସ୍ତ
95. \_\_\_\_\_ ବୃକ୍ଷର ରୋଷେଇ ଘର ।  
(A) କ୍ଲୋରୋପ୍ଲାଷ୍ଟ (B) ପତ୍ର (C) କାଣ୍ଡ (D) ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକ
96. ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଶ୍ୱେତସାର ଜଳରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହୋଇ \_\_\_\_\_ ଦ୍ୱାରା ବୃକ୍ଷର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହୋଇଥାଏ ।  
(A) ଜାଇଲେମ୍ ଟିସୁ (B) ସ୍ତୋମ୍  
(C) ସ୍କୋର୍‌ଏମ୍ ଟିସୁ (D) ବାତ-ରକ୍ତ
97. ଉଦ୍ଭିଦରେ ଖାଦ୍ୟ, ଜଳ ଓ ଧାତବ ଲବଣର ପରିବହନକୁ \_\_\_\_\_ କୁହାଯାଏ ।  
(A) ପୋଷକ ବିନିମୟ (B) ସଂଶ୍ଳେଷଣ  
(C) ଉଷ୍ମେଦନ ସ୍ରୋତ (D) ପୋଷକ ପରିବହନ
98. ଉଦ୍ଭିଦରେ ମୂଳରୁ ପତ୍ର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଳର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଧାରାକୁ \_\_\_\_\_ କୁହାଯାଏ ।  
(A) ଜଳର ପରିବହନ  
(B) ଉଷ୍ମେଦନ ସ୍ରୋତ  
(C) ପୋଷକ ପରିବହନ  
(D) ଖଣିଜ ଲବଣ ପରିବହନ ଓ ବିନିମୟ
99. ଉଦ୍ଭିଦର ବାୟବୀୟ ଅଂଶରୁ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଆକାରରେ ଜଳର ନିର୍ଗମନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ \_\_\_\_\_ କୁହାଯାଏ ।  
(A) ସଂଶ୍ଳେଷଣ (B) ବିସରଣ (C) ଉଷ୍ମେଦନ (D) ସଂଶ୍ଳେଷଣ
100. ସ୍ତୋମ୍ ଦୃତାବରଣ ଓ \_\_\_\_\_ ମଧ୍ୟଦେଇ ଉଦ୍ଭିଦରେ ଉଷ୍ମେଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ ।  
(A) ପତ୍ର (B) ବାତରକ୍ତ (C) ଶିରା (D) ମୂଳଲୋମ
101. \_\_\_\_\_ ପେଣୀର ଜଳଠାରୁ ମୃତ୍ୟୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅନବରତ ସଙ୍କୋଚନ ଓ ପ୍ରସାରଣ ଘଟିଥାଏ ।  
(A) ମଞ୍ଜିଷ୍ଠ (B) ମଫସ (C) ହୃଦ୍ (D) ସ୍ନାୟବିକ
102. \_\_\_\_\_ ରକ୍ତବର୍ଗର ମନୁଷ୍ୟମାନେ ସର୍ବଜନଦାତା ।  
(A) AB (B) O (C)  $B^{+}$  (D) A
103. \_\_\_\_\_ ରକ୍ତବର୍ଗର ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କୁ ସର୍ବଜନଗ୍ରହୀତା କୁହାଯାଏ ।  
(A) O (B) A (C) AB (D)  $B^{-}$
104. ଆଣ୍ଟିଜେନ୍ : ଲୋହିତ ରକ୍ତକଣିକା ଆବରଣ :: ଆଣ୍ଟିବଡି : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ୍ (B) ପ୍ଲେଟଲେଟ୍  
(C) ପ୍ଲାଜ୍ମା (D) ଅଣୁଚକ୍ରିକା

105. ସର୍ବଜନ ଦାତା : 'O' ରକ୍ତବର୍ଗ :: ସର୍ବଜନ ଗ୍ରହୀତା : \_\_\_\_\_ ।  
(A) AB ରକ୍ତବର୍ଗ (B) A (C) B (D) B<sup>-</sup>
106. ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ : ସବୁଜପତ୍ର :: ଉଷ୍ଣେଦନ : \_\_\_\_\_  
(A) ପତ୍ରଫଳକ (B) ଷ୍ଟୋମ (C) କଣ୍ଠା (D) ମୂଳଲୋମ
107. ମାଛର ହୃତପିଣ୍ଡ : ଦୁଇ ପ୍ରକୋଷ ବିଶିଷ୍ଟ :: ବେଙ୍ଗର ହୃତପିଣ୍ଡ : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ଚାରି ପ୍ରକୋଷ ବିଶିଷ୍ଟ (B) ପାଞ୍ଚ ପ୍ରକୋଷ ବିଶିଷ୍ଟ  
(C) ତିନି ପ୍ରକୋଷ ବିଶିଷ୍ଟ (D) ଦୁଇ ପ୍ରକୋଷ ବିଶିଷ୍ଟ
108. ଜଳ ପରିବହନ : ଜାଇଲେମ୍ :: ଖାଦ୍ୟ ପରିବହନ : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ଷ୍ଟୋମ (B) ମୂଳଲୋମ (C) ଟ୍ରାକିଡ୍ (D) ଫ୍ଲେଏମ୍
109. ମୂଳଜ ଚାପ : ମାନୋମିଟର :: ରକ୍ତଚାପ : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ବାରୋମିଟର (B) ହେକ୍ଟୋମିଟର  
(C) ଷ୍ଟିଗମୋମାନୋମିଟର (D) ମାନୋମିଟର
110. ଜଳ ଅଣୁ ଜଳ ଅଣୁ : ସଂସକ୍ତି ବଳ :: ଜଳଅଣୁ; ଜାଇଲେମ୍‌ଭିତ୍ତି : \_\_\_\_\_ ।  
(A) କୈଶିକ ଆକର୍ଷଣ (B) ସଂଲଗ୍ନ ବଳ  
(C) ମୂଳଜ ଚାପ (D) ଉଷ୍ଣେଦନ
111. ଶିରା : ହୃତପିଣ୍ଡକୁ ରକ୍ତ ଯୋଗାଏ :: ଧମନୀ : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ମଣ୍ଡିଷକୁ ରକ୍ତ ଯୋଗାଏ  
(B) ବିଭିନ୍ନ କୋଷକୁ ରକ୍ତ ଯୋଗାଏ  
(C) ପୋଷକର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ କରେ  
(D) ହୃତପିଣ୍ଡରୁ ରକ୍ତ ନିଏ
112. ଉଇଲିୟମ୍ ହାର୍ଡେ : ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ :: କାର୍ଲ ଲ୍ୟାଣ୍ଡଷ୍ଟେଇନର : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ରକ୍ତବର୍ଗ (B) ପ୍ଲାଜ୍ମା ପ୍ରୋଟିନ୍ ଓ ଲିପିଡ୍  
(C) ରକ୍ତ କୈଶିକ (D) ରକ୍ତଚାପ
113. ମାଛ : ଏକକ ସଞ୍ଚାଳନ :: ଷ୍ଟନ୍‌ପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ଏକକ ସଞ୍ଚାଳନ (B) ଦ୍ୱୈତ ସଞ୍ଚାଳନ  
(C) ସତତ ସଞ୍ଚାଳନ (D) ମିଶ୍ରିତ ସଞ୍ଚାଳନ
114. ଦକ୍ଷିଣ ଅଳିନ୍ଦ, ଦକ୍ଷିଣ ନିଲୟ : ତିନିପାଖୁଡ଼ା :: ବାମ ଅଳିନ୍ଦ, ବାମ ନିଲୟ : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ଏକ ପାଖୁଡ଼ା (B) ତିନି ପାଖୁଡ଼ା  
(C) ଦୁଇ ପାଖୁଡ଼ା (D) ପାଖୁଡ଼ା ବିହୀନ

115. ଦକ୍ଷିଣ ନିଲୟ : ପୁସ୍‌ପୁସ ଧମନୀ :: ଦକ୍ଷିଣ ଅଳିନ୍ଦ : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱମହାଶିରା ନିମ୍ନ ମହାଶିରା  
(B) ପୁସ୍‌ପୁସ ଶିରା (C) ହୃତ୍ ଶିରା (D) ରକ୍ତ କୈଶିକ
116. ବାମ ଅଳିନ୍ଦ : ପୁସ୍‌ପୁସ ଶିରା :: ବାମ ନିଲୟ : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ମହାଶିରା (B) ହୃତ୍‌ଶିରା  
(C) ମହାଧମନୀ (D) ନିମ୍ନ ମହାଶିରା
117. ଦକ୍ଷିଣ ଅଳିନ୍ଦ, ଦକ୍ଷିଣ ନିଲୟ : ଅମ୍ଳଜାନଯୁକ୍ତ ରକ୍ତ :: ବାମ ଅଳିନ୍ଦ, ବାମ ନିଲୟ : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ଅଜ୍ଞାରକାମ୍ଳ ବିହୀନ ରକ୍ତ (B) ଅମ୍ଳଜାନ ବିହୀନ ରକ୍ତ  
(C) ଅପମିଶ୍ରିତ ରକ୍ତ (D) ପରିଷ୍କୃତ ରକ୍ତ
118. ଗୋଟିଏ ଅଳିନ୍ଦ : ମାଛ :: ଦୁଇଟି ଅଳିନ୍ଦ ଗୋଟିଏ ନିଲୟ : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ମନୁଷ୍ୟ (B) ଶିଶୁ (C) ସମସ୍ତ ମାଂସାଶୀ (D) ବେଙ୍ଗ
119. ହୃତପିଣ୍ଡର ସଙ୍କୋଚନ ଜନିତ ଚାପ : ସିଷ୍ଟୋଲିକ୍ :: ଶିଥିଳତା ଜନିତ ଚାପ : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ନିଷ୍ଟାସ (B) ପ୍ରଶ୍ୱାସ (C) ଡାୟାଷ୍ଟୋଲିକ୍ (D) ସଂବାତନ
120. ସିଷ୍ଟୋଲିକ୍ ଚାପ : 120mm ପାରଦ :: ଡାୟାଷ୍ଟୋଲିକ୍ ଚାପ : \_\_\_\_\_ ।  
(A) 124 mm ପାରଦ (B) 80 mm ପାରଦ  
(C) 88 mm ପାରଦ (D) 60 mm ପାରଦ
121. ଏଣ୍ଟିବଡି : ପ୍ଲାଜ୍ମା ପ୍ରୋଟିନ୍ :: ଏଣ୍ଟିଜେନ୍ : \_\_\_\_\_ ।  
(A) ଲିପୋପ୍ରୋଟିନ୍ (B) ଥ୍ରମ୍ବିନ୍  
(C) ଫାଇବ୍ରିନ୍ (D) RBC ପ୍ରୋଟିନ୍
122. ସର୍ବଜନଗ୍ରହୀତା : AB :: ସର୍ବଜନଦାତା : \_\_\_\_\_ ।  
(A) O (B) A (C) B (D) A<sup>+</sup>
123. କେଉଁ ନିକଟତମ ଉତ୍ସରୁ ସବୁଜ ଉଦ୍ଭିଦକୁ ଜଳ ଓ ଦ୍ରବୀଭୂତ ଧାତବ ଲବଣ ମିଳିଥାଏ ?  
(A) ପରିବେଶରୁ (B) ମାଟିରୁ  
(C) ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ (D) ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକରୁ
124. ସବୁଜପତ୍ରରେ ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ଯୋଗୁଁ କ'ଣ ହୋଇଥାଏ ?  
(A) ସୌର ରଶ୍ମିର ଆଲୋକଶକ୍ତି ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇ ଶ୍ୱେତସାର ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ ।  
(B) ଅଜ୍ଞାରକାମ୍ଳ ଓ ଜଳ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ।  
(C) ସବୁଜ ଉଦ୍ଭିଦର ତୀବ୍ର ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ ।  
(D) ସବୁଜ ପତ୍ର ଅଧିକ ସବୁଜ ହୋଇଥାଏ ।



125. ମୂଳଲୋମର କୋଷ ଭିତରକୁ ——— ଦ୍ରବଣ ପ୍ରବେଶ କରେ ।  
 (A) ଖଣିଜ (B) ଜୈବିକ (C) ଅଜୈବିକ (D) ମୃତ୍ତିକାସ୍ଥ
126. ପାରସ୍ପତି ପଦ୍ଧତି କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?  
 (A) ସବୁଜ ଉଦ୍ଭିଦରେ ହେଉଥିବା ପରିବହନ ।  
 (B) ମୂଳଲୋମରେ ଥିବା ଅଧିକ ସାହୁତା ବିଶିଷ୍ଟ କୋଷଜୀବକକୁ, କମ୍ ସାହୁତା ବିଶିଷ୍ଟ ଦ୍ରବଣ ପ୍ରବେଶ ।  
 (C) ସବୁଜ ଉଦ୍ଭିଦରେ ସମ୍ପାଦିତ ଉଷ୍ଣେଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ।  
 (D) ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ତରୁର ଏକ ପଦ୍ଧତି ।
127. ଉଦ୍ଭିଦରେ ସଂଶ୍ଳେଷଣ ଚାପ ଯୋଗୁଁ କ'ଣ ହୁଏ ?  
 (A) ମୂଳରୁ ଉପର ଅଂଶକୁ ଜଳ ପରିବାହିତ ହୁଏ ।  
 (B) ଖଣିଜ ଲବଣର ପରିବହନ ଓ ବିନିମୟ ହୁଏ ।  
 (C) ଉଦ୍ଭିଦକୁ ପୋଷକ ତରୁ ମିଳିପାରେ ।  
 (D) ଉଦ୍ଭିଦରେ ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣର ମାଧ୍ୟମ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ।
128. ଉଦ୍ଭିଦ ପତ୍ରର ଅଧିତରାର ଉପରିଭାଗରେ ଅଠାଳିଆ ପଦାର୍ଥ ଦ୍ୱାରା କ'ଣ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ?  
 (A) ସ୍ତୋମ (B) ବାତରନ୍ତ୍ର (C) ତୃତୀବରଣ (D) ପତ୍ରଫଳକ
129. ଉଦ୍ଭିଦରେ ଉଷ୍ଣେଦନକୁ କିଏ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରେ ?  
 (A) ପତ୍ରରେ ଥିବା ତୃତୀବରଣ (B) ପତ୍ରଫଳକ  
 (C) କାଣ୍ଡ (D) ମୂଳଲୋମ
130. ଉଦ୍ଭିଦରେ ପୋଷକର ଉତ୍ସ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?  
 (A) ଉଦ୍ଭିଦରେ ପୋଷକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ ହେଉଥିବା ସ୍ଥାନ  
 (B) ଉଦ୍ଭିଦରେ ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣର ଆଧାର ।  
 (C) ସବୁଜ ପତ୍ର ଓ ଚେର ।  
 (D) ଖଣିଜ ଲବଣ ସମ୍ପୃକ୍ତ ରହୁଥିବା ସ୍ଥାନ ।
131. ଉଦ୍ଭିଦରେ ଜମାଭୁକ୍ତ ଅଂଶ କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ?  
 (A) ପୋଷକ ସଂଶ୍ଳେଷିତ ହେଉଥିବା ସ୍ଥାନ ।  
 (B) ଖଣିଜ ଲବଣ ସମ୍ପୃକ୍ତ ରହୁଥିବା ସ୍ଥାନ ।  
 (C) ପୋଷକ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଅଂଶ ।  
 (D) ମୂଳଲୋମ ଓ ଚେର ।
132. A ରକ୍ତବର୍ଗର ବ୍ୟକ୍ତି କେଉଁ ବର୍ଗରୁ ରକ୍ତ ଦେଇପାରିବେ ?  
 (A) O ବର୍ଗକୁ (B) AB ଓ B ବର୍ଗକୁ  
 (C) Rh ଓ A ବର୍ଗକୁ (D) A ଓ AB ବର୍ଗକୁ
133. AB ରକ୍ତବର୍ଗର ବ୍ୟକ୍ତି କେଉଁ ବର୍ଗରୁ ରକ୍ତ ନେଇପାରିବେ ଓ କେଉଁ ରକ୍ତବର୍ଗରୁ ରକ୍ତ ଦେଇପାରିବେ ?  
 (A) AB ବର୍ଗରୁ ରକ୍ତ ଦେଇପାରିବେ ମାତ୍ର ସମସ୍ତଙ୍କଠାରୁ ରକ୍ତ ନେଇପାରିବେ ।  
 (B) O ବର୍ଗରୁ ନେଇପାରିବେ ଓ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଦେଇପାରିବେ ।  
 (C) A ବର୍ଗରୁ ନେଇପାରିବେ ଓ B ବର୍ଗକୁ ଦେଇପାରିବେ ।  
 (D) AB ବର୍ଗରୁ ନେଇପାରିବେ ଓ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଦେଇପାରିବେ ।

134. B ରକ୍ତବର୍ଗର ବ୍ୟକ୍ତି କେଉଁ ବର୍ଗରୁ ରକ୍ତ ନେଇପାରିବେ ଓ କେଉଁ ବର୍ଗକୁ ରକ୍ତ ଦେଇପାରିବେ ?  
 (A) A, AB ଓ B (B) O, AB  
 (C) B ଓ AB (D) O, AB, B, A
135. ରକ୍ତବାହିନୀ କେତେ ପ୍ରକାରର ?  
 (A) ତିନି ପ୍ରକାର (B) ଦୁଇ ପ୍ରକାର  
 (C) ଚାରି ପ୍ରକାର (D) ପାଞ୍ଚ ପ୍ରକାର
136. ଉଦ୍ଭିଦର କେଉଁ କେଉଁ ଅଙ୍ଗ ଦେଇ ଉଷ୍ଣେଦନ ହୁଏ ?  
 (A) ପତ୍ର, ଚେର  
 (B) ମୂଳଲୋମ ଓ କାଣ୍ଡ  
 (C) ସ୍ତୋମ, ତୃତୀବରଣ ଓ ବାତରନ୍ତ୍ର  
 (D) ଜାଇଲେମ୍ ଓ ଫ୍ଲୋଏମ୍
137. ଉଦ୍ଭିଦର ବାୟବୀୟ ଅଂଶରୁ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଆକାରରେ ଜଳର ନିର୍ଗମନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ କ'ଣ କହନ୍ତି ?  
 (A) ସଂଶ୍ଳେଷଣ (B) ସଂବାତନ (C) ସଂସକ୍ତି (D) ଉଷ୍ଣେଦନ
138. ପୋଷକ ପରିବହନ କାହାକୁ କହନ୍ତି ?  
 (A) ପୋଷକର ବିନିମୟ ।  
 (B) ଧାତବ ଲବଣରୁ ପୋଷକର ସୃଷ୍ଟି ।  
 (C) ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣରୁ ପୋଷକ ସଂଗ୍ରହ ।  
 (D) ଖାଦ୍ୟ, ଜଳ ଓ ଧାତବ ଲବଣର ପରିବହନ ।
139. ମୃତ୍ତିକାରେ ଥିବା ଆୟନ ଓ ମୂଳଲୋମରେ ଥିବା କୋଷର ଆୟନ ମଧ୍ୟରେ ସମତା ଆଣିବାପାଇଁ ——— ଦ୍ୱାରା ଆୟନ ମୃତ୍ତିକାରୁ ମୂଳଲୋମର କୋଷ ମଧ୍ୟକୁ ପ୍ରବେଶ କରିଥାଏ ।  
 (A) ସଂଶ୍ଳେଷଣ (B) ସଂବାତନ  
 (C) ସକ୍ରିୟ ଶ୍ଳେଷଣ (D) ଉଷ୍ଣେଦନ
140. ମାଛର ହୃଦ୍ପିଣ୍ଡରେ କେତୋଟି ଅଲିନ୍ଦ ଓ କେତୋଟି ନିଲିନ୍ଦ ଅଛି ?  
 (A) 0ଟି ଅଲିନ୍ଦ ଓ 1ଟି ନିଲିନ୍ଦ (B) 2ଟି ଅଲିନ୍ଦ ଓ 1ଟି ନିଲିନ୍ଦ  
 (C) 1ଟି ଅଲିନ୍ଦ 1ଟି ନିଲିନ୍ଦ (D) 3ଟି ଅଲିନ୍ଦ ଓ 1ଟି ନିଲିନ୍ଦ
141. କେଉଁ ଜୀବକ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକକ ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ ଦେଖାଯାଏ ?  
 (A) ସମସ୍ତ ଜଳଜୀବ (B) ମାଛ  
 (C) ମନୁଷ୍ୟ (D) ସମସ୍ତ ଉଭୟଚର
142. ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ହୃଦ୍ପିଣ୍ଡ କେତେ କୋଠରି ବିଶିଷ୍ଟ ?  
 (A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 2
143. ବେଙ୍ଗର ହୃଦ୍ପିଣ୍ଡରେ କେତୋଟି ଅଲିନ୍ଦ ଓ କେତୋଟି ନିଲିନ୍ଦ ଥାଏ ?  
 (A) 1ଟି ଅଲିନ୍ଦ, 1ଟି ନିଲିନ୍ଦ (B) 1ଟି ଅଲିନ୍ଦ, 2ଟି ନିଲିନ୍ଦ  
 (C) 2ଟି ଅଲିନ୍ଦ, 2ଟି ନିଲିନ୍ଦ (D) 2ଟି ଅଲିନ୍ଦ, 1ଟି ନିଲିନ୍ଦ

- କଠର ଗ୍ରହରୁ ଲବଣାମ୍ଳ ସହ ପେପ୍ଟସିନ୍ ଓ ଲାଇପେଜ୍ ଏନ୍ଜାଇମ୍ କ୍ଷରିତ ହୁଏ ।
- ଆନ୍ତ୍ରିକ ଗ୍ରହରୁ କ୍ଷରିତ ଆନ୍ତ୍ରିକ ରସରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଏନ୍ଜାଇମ୍ ଥାନ୍ତି ।
- ମାତ୍ର ଯକୃତ ଗ୍ରହରୁ ପିତ୍ତ କ୍ଷରିତ ହୁଏ ।

### ଦ୍ଵିତୀୟ ଅଧ୍ୟାୟ

#### ଶ୍ଵରାଜ୍ୟ

- |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1.(A)   | 2.(D)   | 3.(B)   | 4.(A)   | 5.(C)   |
| 6.(B)   | 7.(C)   | 8.(C)   | 9.(A)   | 10.(B)  |
| 11.(D)  | 12.(C)  | 13.(C)  | 14.(D)  | 15.(C)  |
| 16.(C)  | 17.(A)  | 18.(C)  | 19.(B)  | 20.(D)  |
| 21.(B)  | 22.(C)  | 23.(B)  | 24.(C)  | 25.(D)  |
| 26.(B)  | 27.(D)  | 28.(B)  | 29.(C)  | 30.(A)  |
| 31.(A)  | 32.(B)  | 33.(B)  | 34.(D)  | 35.(A)  |
| 36.(B)  | 37.(C)  | 38.(C)  | 39.(B)  | 40.(A)  |
| 41.(C)  | 42.(D)  | 43.(B)  | 44.(A)  | 45.(B)  |
| 46.(C)  | 47.(C)  | 48.(B)  | 49.(D)  | 50.(C)  |
| 51.(D)  | 52.(B)  | 53.(C)  | 54.(A)  | 55.(B)  |
| 56.(D)  | 57.(B)  | 58.(C)  | 59.(D)  | 60.(B)  |
| 61.(A)  | 62.(B)  | 63.(D)  | 64.(C)  | 65.(B)  |
| 66.(D)  | 67.(A)  | 68.(B)  | 69.(C)  | 70.(D)  |
| 71.(A)  | 72.(C)  | 73.(A)  | 74.(C)  | 75.(B)  |
| 76.(C)  | 77.(A)  | 78.(C)  | 79.(A)  | 80.(C)  |
| 81.(B)  | 82.(D)  | 83.(B)  | 84.(C)  | 85.(B)  |
| 86.(C)  | 87.(B)  | 88.(A)  | 89.(C)  | 90.(A)  |
| 91.(B)  | 92.(D)  | 93.(B)  | 94.(B)  | 95.(B)  |
| 96.(D)  | 97.(D)  | 98.(A)  | 99.(C)  | 100.(A) |
| 101.(B) | 102.(C) | 103.(D) | 104.(B) | 105.(D) |

- |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 106.(C) | 107.(B) | 108.(C) | 109.(C) | 110.(A) |
| 111.(C) | 112.(B) | 113.(D) | 114.(B) | 115.(B) |
| 116.(C) | 117.(D) | 118.(B) | 119.(C) | 120.(B) |
| 121.(D) | 122.(C) | 123.(D) | 124.(B) | 125.(D) |
| 126.(B) | 127.(C) | 128.(A) | 129.(C) | 130.(B) |
| 131.(A) | 132.(B) | 133.(A) | 134.(C) | 135.(D) |
| 136.(C) | 137.(B) | 138.(C) | 139.(C) | 140.(A) |
| 141.(B) | 142.(C) | 143.(A) | 144.(D) | 145.(B) |
| 146.(C) | 147.(D) |         |         |         |

#### Hints

- (A) • ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଅମ୍ଳ ଚକ୍ର ଦୁଇଟି ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ସମ୍ପାଦିତ ହୁଏ ।
  - ପ୍ରଥମ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ମାଇଟୋକଣ୍ଡ୍ରିଆ ମାଟ୍ରିକ୍ସରେ ଥିବା ଏନ୍ଜାଇମ୍ ଦ୍ଵାରା, ପାଇରୁଭିକ୍ ଅମ୍ଳ 2- କାର୍ବନଯୁକ୍ତ ସକ୍ରିୟ ଅଣୁରେ ପରିଣତ ହୁଏ ଓ ଅଜ୍ଞାତକାମ୍ ନିର୍ଗତ ହୁଏ । ଏହି ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ  $\text{NADH}_2$  ସଂଶ୍ଳେଷିତ ହୁଏ ।
  - ଦ୍ଵିତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଅମ୍ଳ ଚକ୍ରର ଗ୍ରାହକ ଅଣୁ 4- କାର୍ବନ ଯୁକ୍ତ ଅକ୍ସାଲୋଏସିଟିକ୍ ଅମ୍ଳ (OAA), 2- କାର୍ବନଯୁକ୍ତ ସକ୍ରିୟ ଅଣୁକୁ ଗ୍ରହଣ କରି 6- କାର୍ବନଯୁକ୍ତ ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଅମ୍ଳରେ ପରିଣତ ହୁଏ ।

### ତୃତୀୟ ଅଧ୍ୟାୟ

#### ପରିବହନ ଓ ସଞ୍ଚାଳନ

- |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1.(C)  | 2.(A)  | 3.(B)  | 4.(D)  | 5.(C)  |
| 6.(B)  | 7.(D)  | 8.(D)  | 9.(B)  | 10.(C) |
| 11.(B) | 12.(A) | 13.(D) | 14.(C) | 15.(A) |
| 16.(D) | 17.(A) | 18.(C) | 19.(A) | 20.(B) |
| 21.(C) | 22.(B) | 23.(D) | 24.(C) | 25.(C) |
| 26.(B) | 27.(C) | 28.(A) | 29.(C) | 30.(A) |
| 31.(C) | 32.(D) | 33.(A) | 34.(B) | 35.(C) |
| 36.(B) | 37.(A) | 38.(C) | 39.(D) | 40.(C) |



- 41.(D) 42.(B) 43.(C) 44.(A) 45.(C)  
 46.(B) 47.(A) 48.(A) 49.(D) 50. (A)  
 51.(C) 52.(B) 53.(C) 54.(C) 55.(B)  
 56.(A) 57.(C) 58.(B) 59.(C) 60.(A)  
 61.(B) 62.(C) 63.(B) 64.(D) 65.(C)  
 66.(D) 67.(C) 68.(C) 69.(B) 70.(C)  
 71.(B) 72.(C) 73.(A) 74.(C) 75.(B)  
 76.(C) 77.(A) 78.(B) 79.(C) 80.(D)  
 81.(B) 82.(C) 83.(C) 84.(B) 85.(A)  
 86.(C) 87.(A) 88.(C) 89.(B) 90.(C)  
 91.(A) 92.(B) 93.(C) 94.(B) 95.(B)  
 96. (C) 97.(D) 98.(B) 99.(C) 100.(B)  
 101.(C) 102.(B) 103.(C) 104.(C) 105.(A)  
 106.(B) 107.(C) 108.(D) 109.(C) 110.(B)  
 111.(D) 112.(A) 113.(B) 114.(C) 115.(A)  
 116.(C) 117.(B) 118.(D) 119.(C) 120.(B)  
 121.(D) 122.(A) 123.(B) 124.(A) 125.(D)  
 126.(B) 127.(A) 128.(C) 129.(A) 130.(A)  
 131.(C) 132.(D) 133.(A) 134.(C) 135.(A)  
 136.(C) 137.(D) 138.(D) 139.(C) 140.(C)  
 141.(B) 142.(C) 143.(D)

### Hints

1. (C) • ବିପରୀତ ପରିସ୍ଥିତିରେ ମୂଳଲୋମ କୋଷଜୀବକ, କମ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ବିଶିଷ୍ଟ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ସାନ୍ଦ୍ରତା ବିଶିଷ୍ଟ ମୂଷିକା ଦ୍ରବଣ ମୂଳଲୋମକୁ ପ୍ରବେଶ କରେ ।
- ଏଥିପାଇଁ ବିପତନ ଶକ୍ତି ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଏଥିରେ ମୂଳର ଅଂଶ ସକ୍ରିୟ ଭାବେ ସମ୍ପୃକ୍ତ ହେଉଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଜଳର ସକ୍ରିୟ ଶୋଷଣ କୁହାଯାଏ ।

2. (A) • ମଣିଷ ତଥା ଅନ୍ୟ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଓ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡ 4 ପ୍ରକୋଷ ବିଶିଷ୍ଟ ହୋଇଥିବାରୁ ଏମାନଙ୍କର ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡରେ ଅମ୍ଳଜାନଯୁକ୍ତ ଓ ଅମ୍ଳଜାନ ବିହୀନ ରକ୍ତର ମିଶ୍ରଣ ହୋଇନଥାଏ ।
- ବାମପଟର ଅଲିନ୍ଦ ଓ ନିଲିନ୍ଦ ମଧ୍ୟଦେଇ ଅମ୍ଳଜାନଯୁକ୍ତ ରକ୍ତ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଥିବା ବେଳେ, ଦକ୍ଷିଣ ପଟର ଅଲିନ୍ଦ ଓ ନିଲିନ୍ଦ ମଧ୍ୟ ଦେଇ ଅମ୍ଳଜାନ ବିହୀନ ରକ୍ତ ସଂଚାଳିତ ହୋଇଥାଏ ।

### ଚତୁର୍ଥ ଅଧ୍ୟାୟ

### ରେଡିନ

- 1.(D) 2.(C) 3.(D) 4.(D) 5.(C)  
 6.(B) 7.(D) 8.(D) 9.(C) 10.(C)  
 11. (B) 12.(C) 13.(D) 14.(A) 15.(D)  
 16.(A) 17.(B) 18.(C) 19.(D) 20.(D)  
 21.(A) 22.(C) 23.(A) 24.(B) 25.(C)  
 26.(C) 27.(D) 28.(C) 29.(B) 30.(C)  
 31.(A) 32.(A) 33.(B) 34.(B) 35.(D)  
 36.(B) 37.(A) 38.(B) 39.(B) 40.(C)  
 41.(D) 42.(A) 43.(C) 44.(A) 45.(C)  
 46.(B) 47.(D) 48.(B) 49.(A) 50.(C)  
 51.(C) 52.(B) 53.(D) 54.(B) 55.(C)  
 56.(B) 57.(C) 58.(A) 59.(C) 60.(C)  
 61.(A) 62.(C) 63.(A) 64.(C) 65.(A)  
 66.(D) 67.(B) 68.(C) 69.(A) 70.(C)  
 71.(D) 72.(B) 73.(A) 74.(C) 75.(C)  
 76.(B) 77.(D) 78.(B) 79.(C) 80.(A)  
 81.(C) 82.(B) 83.(B) 84.(C) 85.(D)  
 86.(C) 87.(A) 88.(C) 89.(A) 90.(B)  
 91.(C) 92.(C) 93.(B) 94.(D) 95.(A)  
 96.(A) 97.(D) 98.(A) 99.(D)

### Hints

2. (C) କୁଜନାଲନ୍ ସିନ୍‌କେନା ଗଛରେ ଥିବା ଉପକ୍ଷାର ଅଟେ ।