

Subject : General Science (GSC)

MODEL QUESTION SET – 4

OBJECTIVE

ସମୟ : 1 ଘଣ୍ଟା

ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା : 50

‘କ’ – ବିଭାଗ (ଭୌତିକ ବିଜ୍ଞାନ)

- ଆଲୁମିନିୟମ୍ ଅଧିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ଧାତୁ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାକୁ ବାସନକୁସନ ଏବଂ ପ୍ୟାକେଜିଂ ସାମଗ୍ରୀ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏହାର କାରଣ ବାଛି ଲେଖ ।
(A) ଆଲୁମିନିୟମ୍ ଅତି ଶସ୍ତା ଓ ସୁବିଧାରେ ମିଳେ
(B) ଆଲୁମିନିୟମ୍ କୌଣସି ପ୍ରକାରର ଖାଦ୍ୟ ସହ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରେ ନାହିଁ
(C) ଆଲୁମିନିୟମ୍ ଉତ୍ତମ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଓ ତାପର କୁପରିବାହୀ
(D) ଆଲୁମିନିୟମ୍ ବାୟୁ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସି ନିଜ ପୃଷ୍ଠରେ ଏକ ନିଷ୍ପିୟ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ସ୍ତର ସୃଷ୍ଟି କରେ
- ତିନୋଟି ଲେନ୍ସର ପାଞ୍ଜାର ଯଥାକ୍ରମେ 4D, -3D ଓ 2D ହେଲେ ଲେନ୍ସ ତିନୋଟିର ସମୂହ ପାଞ୍ଜାର କେତେ ହେବ ?
(A) 9D
(B) -9D
(C) 3D
(D) -3D
- ପୋଟାସିୟମ୍ ଆୟୋଡାଇଡ୍ (KI) ସହ ଏକ ଜଳୀୟ ଦ୍ରବଣ Y ମିଶାଇଲେ ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗର ଅବକ୍ଷେପ X ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । Y ଓ X ଚିହ୍ନଟ କର ।
(A) ଲେଡ୍ ଏସିଟେଟ୍, PbI_2
(B) ସିଲଭର ନାଇଟ୍ରେଟ୍, AgI
(C) ଲେଡ୍ ନାଇଟ୍ରେଟ୍, PbI_2
(D) ଲେଡ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍, PbI_2
- ପ୍ରତିରୋଧତାର SI ଏକକ କ’ଣ ?
(A) ଓମ୍ ମିଟର
(B) ଓମ୍ / ମିଟର
(C) ମିଟର / ଓମ୍
(D) $\frac{1}{ଓମ୍ ମିଟର}$

5. କ୍ଲୋରୋ-ଆଲକାଲି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଏନୋଡ୍ ଠାରେ ଉତ୍ପନ୍ନ ଏକ ପଦାର୍ଥ ଯାହାକି ପାନୀୟ ଜଳକୁ ବିଶୋଧନ କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ, ବାଛି ଲେଖ ।
- (A) ଉଦ୍‌ଜାନ
(B) ସୋଡ଼ିୟମ୍
(C) ଅମ୍ଳଜାନ
(D) କ୍ଲୋରିନ୍
6. ତୁମ୍ବଳୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେଖାର ସ୍ୱରୂପ କ'ଣ ?
- (A) ପରସ୍ପରକୁ ସମକୋଣରେ ଛେଦ କରନ୍ତି
(B) ପରସ୍ପରକୁ ଛେଦ କରନ୍ତି ନାହିଁ
(C) ପରସ୍ପରକୁ 45° କୋଣରେ ଛେଦ କରନ୍ତି
(D) ତୁମ୍ବଳ ଭିତରେ ଉତ୍ତର ମେରୁରୁ ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗତି କରିଥାନ୍ତି
7. ଧାତୁଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ କଠିନ, କିନ୍ତୁ ଏକ ଧାତୁ ଅଛି ଯାହା ତରଳ । ସେହିପରି ଅଧାତୁଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ଗ୍ୟାସୀୟ ଓ କଠିନ ଅବସ୍ଥାରେ ମିଳନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଏକ ଅଧାତୁ ତରଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଥାଏ । ଏହି ବ୍ୟତିକ୍ରମ ଯୋଡ଼ାଟି କେଉଁଟି ?
- (A) ଧାତୁ-ସୋଡ଼ିୟମ୍, ଅଧାତୁ-କ୍ଲୋରିନ୍
(B) ଧାତୁ-ଗାଲିୟମ୍, ଅଧାତୁ-ଆୟୋଡିନ୍
(C) ଧାତୁ-ପାରଦ, ଅଧାତୁ-ବ୍ରୋମିନ୍
(D) ଧାତୁ-ସୀମା , ଅଧାତୁ-ସଲଫର
8. ଗୋଟିଏ ବର୍ତ୍ତୁଳ ଦର୍ପଣର ବକ୍ରତା ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ 'R' ଓ ଫୋକସ୍ ଦୂରତା 'f' ହେଲେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେଉଁ ସମ୍ପର୍କ ଅଛି ?
- (A) $f = 2R$
(B) $R = \frac{f}{2}$
(C) $R = 3f$
(D) $f = \frac{R}{2}$
9. Si ଓ C ମୌଳିକ ଦ୍ୱୟ ମଧ୍ୟରେ କେଉଁ ଗୁଣରେ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ?
- (A) ଚତୁଃସଂଯୋଜୀ ଓ କାଟିନେସନ୍
(B) ଦ୍ୱିସଂଯୋଜୀ ଓ କାଟିନେସନ୍
(C) ଦ୍ୱିସଂଯୋଜୀ ଓ କ୍ଷାରୀୟ
(D) ଦ୍ୱିସଂଯୋଜୀ ଓ ଚତୁଃସଂଯୋଜୀ

10. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ସମତଳ ଦର୍ପଣ ଦ୍ଵାରା ଗଠିତ ପ୍ରତିବିମ୍ବର ପ୍ରକୃତି ନୁହେଁ ?
- (A) ଅବାସ୍ତବ
(B) ସଲଖ
(C) ବାସ୍ତବ
(D) ପାର୍ଶ୍ଵପରିବର୍ତ୍ତନ
11. ଜଣେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ 4ଟି ପରୀକ୍ଷାନିମ୍ନରେ ଯଥାକ୍ରମେ CuSO_4 , ZnSO_4 , $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ଓ MgSO_4 ର ଜଳୀୟ ଦ୍ରବଣ ନେଇ ପ୍ରତ୍ୟେକରେ କିଛି ଲୁହାକଣ୍ଟା ପକାଇଲେ । କିଛି ସମୟ ପରେ ସେ କେଉଁ ଦ୍ରବଣ ଥିବା ପରୀକ୍ଷାନିମ୍ନରେ ଏକ ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଘଟିବାର ଦେଖିବେ ?
- (A) ZnSO_4 ଦ୍ରବଣ
(B) CuSO_4 ଦ୍ରବଣ
(C) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ଦ୍ରବଣ
(D) MgSO_4 ଦ୍ରବଣ
12. ଗୋଟିଏ ଉତ୍ତଳ ଦର୍ପଣର ବକ୍ରତା ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ 24 ସେମି ହେଲେ, ଏହାର ଫୋକସ୍ ଦୂରତା କେତେ ହେବ ?
- (A) 48 ସେମି.
(B) 24 ସେମି.
(C) 12 ସେମି.
(D) 6 ସେମି.
13. ବେଞ୍ଜିନ୍ ଅଣୁରେ କେତୋଟି ହିବନ୍ଦ ଅଛି ?
- (A) 3
(B) 6
(C) 8
(D) 9
14. ଫ୍ଲୁମିଙ୍ଗ୍ ଦକ୍ଷିଣ ହସ୍ତ ନିୟମରେ ବୃକ୍ଷାଙ୍ଗୁଳି କ'ଣ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ କରେ ?
- (A) ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରର ଦିଗ
(B) ପରିବାହୀର ଗତିର ଦିଗ
(C) ପ୍ରେରିତ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରବାହର ଦିଗ
(D) ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସ୍ରୋତର ଦିଗ
15. ମେଣ୍ଡେଲିଫ୍ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀରେ ମୌଳିକଗୁଡ଼ିକ କେଉଁ କ୍ରମରେ ସଜାଯାଇଛି ?
- (A) ପରମାଣୁ କ୍ରମାଙ୍କରତ ହ୍ରାସ କ୍ରମରେ
(B) ପରମାଣବିକ ବସ୍ତୁତ୍ଵର ବର୍ଦ୍ଧିତ କ୍ରମରେ
(C) ପରମାଣବିକ ବସ୍ତୁତ୍ଵର ହ୍ରାସ କ୍ରମରେ
(D) ପରମାଣୁ କ୍ରମାଙ୍କର ବର୍ଦ୍ଧିତ କ୍ରମରେ

16. 4Ω , 8Ω , 12Ω ଓ 24Ω ପ୍ରତିରୋଧଗୁଡ଼ିକର ସମାନ୍ତରାଳ ସଂଯୋଗରେ ସମତୁଲ୍ୟ ପ୍ରତିରୋଧ କେତେ ହେବ ?
- (A) 2Ω
 (B) 4Ω
 (C) 12Ω
 (D) 8Ω
17. ଲେମ୍ବୁରସ, ପାଚିତଜଳ ଓ ସାବୁନ ପାଣିର pHର ବର୍ଦ୍ଧିତ କ୍ରମଟି କ'ଣ ?
- (A) ଲେମ୍ବୁରସ < ସାବୁନ ପାଣି < ପାଚିତ ଜଳ
 (B) ଲେମ୍ବୁରସ < ପାଚିତ ଜଳ < ସାବୁନ ପାଣି
 (C) ପାଚିତ ଜଳ < ଲେମ୍ବୁରସ < ସାବୁନ ପାଣି
 (D) ସାବୁନ ପାଣି < ପାଚିତ ଜଳ < ଲେମ୍ବୁରସ
18. ଚକ୍ଷୁର ମୁକୁରିକାରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ପ୍ରତିବିମ୍ବର ଆକାର ଓ ପ୍ରକୃତି କ'ଣ ?
- (A) ବାସ୍ତବ, ଓଲଟା ଓ ସମାନ
 (B) ବାସ୍ତବ, ଓଲଟା ଓ ସାନ
 (C) ଆଭାସୀ, ସଳଖ ଓ ବଡ଼
 (D) ଆଭାସୀ, ସଳଖ ଓ ସାନ
19. ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀର ଡିଡ଼ାୟମ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଓ ଗ୍ରୁପ୍ -16 ରେ ଥିବା ମୌଳିକର ନାମ କ'ଣ ?
- (A) Cl
 (B) S
 (C) Fe
 (D) Br
20. ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରବାହୀ ସଲେନଏଡ଼ର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଥିବା ତୁଳକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେଖାଗୁଡ଼ିକର ସ୍ୱରୂପ କ'ଣ ହେବ ?
- (A) ବୃତ୍ତାକାର
 (B) କୁଣ୍ଡଳାକାର
 (C) ନଳୀର ଅକ୍ଷ ସହଚ ସମାନ୍ତର
 (D) ନଳୀର ଅକ୍ଷ ପ୍ରତି ଲମ୍ବ

21. ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀ ନିୟମ ଅନୁଯାୟୀ କ୍ୟାଲସିୟମର ଧର୍ମ ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ମୌଳିକର ରାସାୟନିକ ଧର୍ମ ସହ ସର୍ବାଧିକ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ରକ୍ଷା କରିବ ?
- (A) ସୋଡ଼ିୟମ
(B) ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍
(C) ତମ୍ବା
(D) ଆଲୁମିନିୟମ୍
22. R_1 ଓ R_2 ପ୍ରତିରୋଧଦ୍ୱୟ ସମାନ୍ତର ସଂଯୁକ୍ତ ହେଲେ ସମତୁଲ୍ୟ ପ୍ରତିରୋଧ କେତେ ?
- (A) $\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$
(B) $\frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$
(C) $\frac{R_1 + R_2}{R_1 \cdot R_2}$
(D) $R_1 + R_2$
23. କାର୍ବନ ଯୌଗିକଗୁଡ଼ିକର ଗଳନାଙ୍କ ଓ ସ୍ଫୁଟନାଙ୍କ ସାଧାରଣତଃ କମ୍ ହୋଇଥାଏ । ଏହାର କାରଣ ହେଉଛି-
- (A) ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ତଃଅଣୁକ ବଳ କମ୍ ହୋଇଥାଏ
(B) ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ତଃଅଣୁକ ବଳ ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ
(C) କାର୍ବନ ଯୌଗିକଗୁଡ଼ିକ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସୁପରିବାହୀ
(D) ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ତଃଅଣୁକ ବଳ ନଥାଏ
24. ଦୂରଦୃଷ୍ଟି ନିମନ୍ତେ କେଉଁ ତତ୍ତ୍ୱମା ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?
- (A) ବାଇଫୋକାଲ୍
(B) ଉତ୍ତଳ-ଅବତଳ
(C) ଉତ୍ତଳ
(D) ଅବତଳ
25. ଗନ୍ଧକାମ୍ଳକୁ ଏକ ପଦାର୍ଥ 'X' ସହ ମିଶାଇଲେ ଏକ ଗ୍ୟାସ୍ ନିର୍ଗତ ହୁଏ ଯାହା ଜଳୁଥିବା ମହମବତୀକୁ ଲିଭାଇଦିଏ ଓ ଚୂନପାଣି କୁ ଦୁଧିଆ କରିଦିଏ । ପଦାର୍ଥ 'X' ଚି କ'ଣ ?
- (A) ସୋଡ଼ିୟମ୍ କାର୍ବୋନେଟ୍ (Na_2CO_3)
(B) କପର ଅକ୍ସାଇଡ୍ (CuO)
(C) ସୋଡ଼ିୟମ୍ ହାଇଡ୍ରକ୍ସାଇଡ୍ (NaOH)
(D) ଜିଙ୍କ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍ (ZnO)

**‘ଖ’ – ବିଭାଗ
(ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ)**

26. ଲାଳରେ ଥିବା କେଉଁ ଏନଜାଇମ୍ ଜଟିଳ ଶ୍ୱେତସାରକୁ ସରଳ ଶର୍କରାରେ ପରିଣତ କରେ ?
 (A) ପେପସିନ୍
 (B) ଟାୟାଲିନ୍
 (C) ଲାଇପେଜ୍
 (D) ଟ୍ରିପସିନ୍
27. ଧାତୁସାର ଶରୀରରେ କେଉଁ ପ୍ରକାର ସନ୍ତୁଳନ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ ?
 (A) ରକ୍ତ ଶର୍କରା ସନ୍ତୁଳନ
 (B) ଆୟନ ସନ୍ତୁଳନ
 (C) ସ୍ୱାୟତ୍ତ ସନ୍ତୁଳନ
 (D) ହରମୋନ୍ ସନ୍ତୁଳନ
28. ପାକଦନ୍ତ୍ର କେଉଁ ଅଂଶରେ ଜଳ ଓ କେତେକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍ ଅବଶୋଷଣ ହୋଇଥାଏ ?
 (A) ମୁଖଗହ୍ୱର
 (B) ପାକସ୍ଥଳୀ
 (C) କ୍ଷୁଦ୍ରାନ୍ତ
 (D) ବୃହଦନ୍ତ
29. ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଅମ୍ଳ ଚକ୍ରରେ କେଉଁଟି ଗ୍ରାହକ ଅଣୁ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ।
 (A) ଅକ୍ସାଲୋଏସିଟିକ୍ ଅମ୍ଳ
 (B) ପାଇରୁଭିକ୍ ଅମ୍ଳ
 (C) ଅଜ୍ଞାତକାମ୍ଳ
 (D) ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଅମ୍ଳ
30. ଖାଦ୍ୟଗ୍ରହଣ ସମୟରେ ଶ୍ୱାସନଳିର ଦ୍ୱାର କାହାଦ୍ୱାରା ବନ୍ଦ ରହେ ?
 (A) ସ୍ୱରପେଟିକା
 (B) ଗ୍ଲଟିସ୍
 (C) ଚନ୍ସିଲ୍
 (D) ଅଧିଜିହ୍ୱା
31. ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶରୁ ଅମ୍ଳଜାନ ବିହୀନ ରକ୍ତ ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡ କେଉଁ କୋଠରୀକୁ ପ୍ରଥମେ ପ୍ରବେଶ କରେ ?
 (A) ଦକ୍ଷିଣ ଅଲିନ୍ଦ
 (B) ବାମ ଅଲିନ୍ଦ
 (C) ଦକ୍ଷିଣ ନିଳୟ
 (D) ବାମ ନିଳୟ

32. ଲୋହିତ ରକ୍ତ କଶିକାର ଆବରଣରେ ଥିବା ପ୍ରୋଟିନ୍‌କୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?
- (A) ଫାଇବ୍ରିନ୍
(B) ଏଣ୍ଟିବଡି
(C) ଏଣ୍ଟିଜେନ୍
(D) ପ୍ଲାଜ୍ମା
33. ମେରୁଦଣ୍ଡୀ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର କେଉଁ ଅଙ୍ଗରେ ଯୁରିଆ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ ?
- (A) ଯକୃତ
(B) ଚର୍ମ
(C) ବୃକ୍କ
(D) ପୁଷ୍ପୁସ୍
34. ସିଙ୍କୋନା ଗଛରେ କେଉଁ ଉପକାର ଆମ ଉପକାରରେ ଲାଗିଥାଏ ?
- (A) ରେଜିନ୍
(B) ନିକୋଟିନ୍
(C) କୁଇନାଇନ୍
(D) ଟାନିନ୍
35. କେଉଁଟି ଏକ ବୃକ୍ଷିହ୍ରାସକ ହରମୋନ୍ ?
- (A) ଅକ୍ସିନ୍
(B) ସାଇଟୋକାଇନିନ୍
(C) ଏଥିଲିନ୍
(D) ଜିବରଲାନ
36. ଶରୀରର ଜୈବିକ ଘଟିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରୁଥିବା ମେଲାଟୋନିନ୍ ହରମୋନ୍ କେଉଁ ଗ୍ରନ୍ଥିରୁ କ୍ଷରିତ ହୁଏ ?
- (A) ପିନିଆଲ୍
(B) ଏଡିନାଲ୍
(C) ଥାଇରଏଡ୍
(D) ଶୁକ୍ରାଶୟ
37. ମନର ଆବେଗ ପ୍ରକାଶ କରିବାରେ ମସ୍ତିଷ୍କର କେଉଁ ଅଂଶ ସଂପୃକ୍ତ ?
- (A) ଘ୍ରାଣପାଳି
(B) ପ୍ରମସ୍ତିଷ୍ଟ
(C) ପଶୁ-ଅଗ୍ରମସ୍ତିଷ୍ଟ
(D) ପିଣ୍ଡଚତୁଷ୍ଟ

38. ଗୋଟିଏ ସପ୍ତସ୍ୱର ଉଦ୍ଭିଦ କୋଷର ଗୁଣସୂତ୍ର ସଂଖ୍ୟା 20 ହେଲେ ଏହାର ଭ୍ରମପୋଷରେ କେତୋଟି ଗୁଣସୂତ୍ର ହୋଇପାରେ ?
- (A) 10
(B) 20
(C) 30
(D) 40
39. ଗର୍ଭସ୍ଥ ଭ୍ରମର ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ କେଉଁବାଟଦେଇ ମାଆ ଶରୀରକୁ ପ୍ରବେଶ କରିଥାଏ ?
- (A) ନାଭିରଜ୍ଜୁ
(B) ଭ୍ରମବନ୍ଧ
(C) ଡିମ୍ବବାହୀନଳୀ
(D) ନାଭିବନ୍ଧ
40. କେଉଁ ଉଦ୍ଭିଦର ଅଙ୍ଗୀୟ ଜନନ ଅନ୍ୟ ତିନୋଟିଠାରୁ ଭିନ୍ନ ?
- (A) ଅଦା
(B) ପିଆଜ
(C) ଡାଲିଆ
(D) କଦଳୀ
41. ଯେଉଁ ଅଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକର ଉଦ୍ଭବ ଏବଂ ଗଠନ ସମାନ କିନ୍ତୁ କାର୍ଯ୍ୟ ଭିନ୍ନ, ସେଗୁଡ଼ିକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?
- (A) ସମଜାତ ଅଙ୍ଗ
(B) ଅନୁରୂପୀ ଅଙ୍ଗ
(C) ଅବଶେଷାଙ୍ଗ
(D) ମୁଖ୍ୟ ଅଙ୍ଗ
42. ମେଣ୍ଡେଲଙ୍କ ଏକସଂକରଣ ପରୀକ୍ଷାରେ F₂ ପିଢ଼ିରେ ଫେନୋଟାଇପିକ୍ ଅନୁପାତ କେତେ ଥିଲା ?
- (A) 1:2:1
(B) 3:1
(C) 9:3:1:1
(D) 1:1
43. ଏକ ସୌରସେଲ୍ ଆଲୋକିତ ହେଲେ ସର୍ବାଧିକ କେତେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କରିପାରେ ?
- (A) 0.007W
(B) 0.07W
(C) 0.7W
(D) 7W

44. “ଦଶ ପ୍ରତିଶତ ନିୟମ” କେଉଁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରତିପାଦନ କରିଥିଲେ ?
 (A) ଚାର୍ଲସ୍ ଏଲଟନ୍
 (B) ଏ ଜି ଟାନ୍ସଲେ
 (C) ଲିଞ୍ଡେମାନ
 (D) ମେଣ୍ଡେଲ୍
45. ଇକୋଲୋଜିକାଲ୍ ପିରାମିଡ୍ର ପ୍ରଥମ ସ୍ତରରେ କେଉଁମାନେ ଥାଆନ୍ତି ?
 (A) ଉତ୍ପାଦକ
 (B) ଶାକାହାରୀ
 (C) ମାଂସାହାରୀ
 (D) ଅପଘଟକ
46. କେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ଵାରା କୋଇଲା କୋଲ୍ ରେ ପରିଣତ ହୁଏ ?
 (A) ତରଳୀକରଣ
 (B) ପାଚନ
 (C) ଆଂଶିକପାଚନ
 (D) ଅତ୍ୟୁତ୍ପାଦନ
47. ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ବ୍ୟବହାର କମାଇବା ପାଇଁ “5R” ନିୟମର କେଉଁଟି ସବୁଠାରୁ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ?
 (A) ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ
 (B) ପୁନଃବ୍ୟବହାର
 (C) ପୁନଃଚକ୍ରଣ
 (D) ପୁନଃଉପଯୋଗ
48. ବିପନ୍ନ ବନ୍ୟଜୀବଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେବାପାଇଁ କେଉଁଟି ବାହ୍ୟସ୍ଥାନ ସଂରକ୍ଷଣ ସ୍ଥଳ ଅଟେ ?
 (A) ଶିମିଳିପାଳ
 (B) ଭିତରକନିକା
 (C) ନନ୍ଦନକାନନ
 (D) ଚିଲିକା
49. କୋଭିଡ୍ ସଂକ୍ରମିତ ରୋଗୀର ନାକ ଓ ପାଟିରୁ ନିର୍ଗତ କ୍ଷୁଦ୍ର ଜଳକଣାକୁ କ’ଣ କୁହାଯାଏ ?
 (A) ରେଣୁ
 (B) ଜଳୀୟବିନ୍ଦୁ
 (C) ଧୂଳିକଣା
 (D) ବାଷ୍ପ
50. ଏଭ୍ସ୍ ଚିହ୍ନଟପାଇଁ ସବୁଠାରୁ ବିଶ୍ଵସନିୟ ଉପାୟଟି କ’ଣ ?
 (A) ଏଲାଇଡା
 (B) ରିଟା
 (C) ଷ୍ଟେଷ୍ଟିସ୍ କ୍ଲିଟାକ୍
 (D) ଏଲ୍ଫା



Subject : General Science (GSC)
MODEL QUESTION SET – 4

SUBJECTIVE

ସମୟ : 1 ଘଣ୍ଟା 30 ମିନିଟ୍

ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା : 50

‘କ’ – ବିଭାଗ
(ଭୌତିକ ବିଜ୍ଞାନ)

1. (a) ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ନିୟମଟି କ’ଣ ? ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀର ପ୍ରତି ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଓ ଶ୍ରେଣୀରେ ମୌଳିକ ଗୁଡ଼ିକର ପରମାଣୁର ଆକାର କିପରି ବଦଳିଥାଏ ଉଦାହରଣ ସହ ବୁଝାଅ । 4

କିମ୍ବା

ଅମ୍ଳ ଓ କ୍ଷାରକର ଦୁଇଟି ଲେଖାଏଁ ଭୌତିକ ଧର୍ମ ଲେଖ । ସବଳ ଅମ୍ଳ ଦୁର୍ବଳ ଅମ୍ଳ କାହାକୁ କୁହନ୍ତି ଉଦାହରଣ ସହ ବୁଝାଅ ।

- (b) ସମୀପ ଦୃଷ୍ଟିଦୋଷର ଲକ୍ଷଣ, କାରଣ ଓ ନିରାକରଣ ଚିତ୍ର ସହ ବୁଝାଅ । 4

କିମ୍ବା

ବୈଦ୍ୟୁତିକ ମୋଟରର ଗଠନର ମୌଳିକ ତତ୍ତ୍ୱ କ’ଣ ? ଚିତ୍ର ସହ ଏହାର ଗଠନ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

2. (a) ଆୟନିକ ଯୌଗିକ କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ? ଏହି ଯୌଗିକମାନଙ୍କର ଚାରୋଟି ଧର୍ମ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କର । 3

କିମ୍ବା

ସଂରଚନାତ୍ମକ ଆଇସୋମର କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ? ବ୍ୟୁଟେନ୍ର ସଂରଚନାତ୍ମକ ଆଇସୋମରମାନଙ୍କର ଗ୍ରାଫିକ୍ ସଙ୍କେତ ସହ ନାମ ଲେଖ ।

- (b) ବିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଓ ଦୈନବିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କାହାକୁ କୁହନ୍ତି, ଉଦାହରଣ ସହ ଲେଖ । 3

କିମ୍ବା

ହୀରା ଓ ଗ୍ରାଫାଇଟ୍ ଅଣୁମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂରଚନାତ୍ମକ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ । ହୀରା ବିଦ୍ୟୁତ୍ କୁପରିବାହୀ ହୋଇଥିଲାବେଳେ ଗ୍ରାଫାଇଟ୍ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସୁପରିବାହୀ କାହିଁକି ବୁଝାଅ ?

- (c) ବୈଦ୍ୟୁତିକ ତାପନ କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ? $H = I^2RT$ ସୂତ୍ର ନିଗମନ କର । 3

କିମ୍ବା

ସମୀପ ଦୃଷ୍ଟି ଓ ଦୂରଦୃଷ୍ଟି ମଧ୍ୟରେ ତିନୋଟି ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

3. (a) 2Ω , 3Ω ଓ 5Ω ମାନର ତିନୋଟି ଏକ ବ୍ୟାଟେରୀ ସହ ପଂକ୍ତିରେ ସଂଯୋଗ କରାଯାଇଛି । 5Ω ପ୍ରତିରୋଧ ରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବିଭବାନ୍ତର କେତେ ହେବ ? 2

କିମ୍ବା

ଏକ ବସ୍ତୁକୁ ଗୋଟିଏ ଉତ୍ତଳ ଲେନ୍ସଠାରୁ 50 ସେ.ମି. ଦୂରରେ ରଖାଯାଇଛି । ଯାହା ଅପରପାର୍ଶ୍ୱରେ 100 ସେ.ମି ଦୂରରେ ଏକ ବାସ୍ତବ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ସୃଷ୍ଟି କରେ । ଲେନ୍ସର ପାଞ୍ଜାର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

- (b) ତାରାମାନେ ମିଞ୍ଜିମିଞ୍ଜି ଦେଖାଯାଉଥିବା ବେଳେ ଗ୍ରହମାନେ କାହିଁକି ସ୍ଥିର ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ? 2

କିମ୍ବା

ଏକ ସଲଖ ପରିବାହୀରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସ୍ରୋତ ପ୍ରବାହିତ ହେଲେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ତୁଳ୍ୟକ୍ଷେତ୍ରର 4ଟି ପ୍ରକୃତି ଲେଖ ।

- (c) ପ୍ରତିଜାରକ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ? ଚିସ୍ ପ୍ୟାକେଟ୍ ମଧ୍ୟରେ କାହିଁକି ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଗ୍ୟାସ୍ ଭର୍ତ୍ତି କରାଯାଇ ଥାଏ ? 2

କିମ୍ବା

ଥର୍ମିଷ୍ଟ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ସମୀକରଣ ସହ ବୁଝାଅ ।

- (d) ପରମ ପ୍ରତିସରଣୀୟ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ? ହୀରାର ପରମ ପ୍ରତିସରଣୀୟ କେତେ ? 2

କିମ୍ବା

ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ? କିଲୋଓ୍ଵାର୍ ଘଣ୍ଟା ଶକ୍ତିକୁ ଜୁଲ୍ରେ ପ୍ରକାଶ କର ।

‘ଖ’ – ବିଭାଗ

(ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ)

4. (a) ଅର୍ଦ୍ଧବିଭାନନର ଅଦ୍ୟାବସ୍ଥା-୧ ବିଷୟରେ ଲେଖ । 4

କିମ୍ବା

ମନୁଷ୍ୟ ହୃତପିଣ୍ଡର ଗଠନଲେଖ, ଦ୍ୱୈତ ରକ୍ତ ସଂଚଳନ କ'ଣ ବୁଝାଅ । (ଚିତ୍ର ଅନାବଶ୍ୟକ)

- (b) ଗୋବର ଗ୍ୟାସ ପ୍ଲାଣ୍ଟର ଗଠନ ଓ କାର୍ଯ୍ୟ ଉଲ୍ଲେଖ କର । (ଚିତ୍ର ଅନାବଶ୍ୟକ) 4

କିମ୍ବା

ମେଣ୍ଟେଲଙ୍କ ଏକ ସଂକରଣ ପରୀକ୍ଷଣ କ'ଣ ବୁଝାଅ ଓ ଏକକ ଗୁଣନୀତି ଉଲ୍ଲେଖ କର । (ଚିତ୍ର ଅନାବଶ୍ୟକ)

5. (a) ମନୁଷ୍ୟର ପାଚନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଯକୃତ ଓ ଅଗ୍ନାଶୟ ର ଭୂମିକା ଲେଖ । 3

କିମ୍ବା

ସିନାପଟିକ ପ୍ରତିକ୍ଷେପ କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ? ପ୍ରତିକ୍ଷେପ ଚାପ କିପରି ଗଠିତ ହୁଏ ?

- (b) ଗ୍ଲୁମେରୁଲସର ଗଠନ ଓ କାର୍ଯ୍ୟ ଉଲ୍ଲେଖ କର । 3

କିମ୍ବା

କୋଭିଡ-୧୯ ସଂକ୍ରମଣ ରୋକିବା ପାଇଁ କେଉଁ ପଦକ୍ଷେପ ଗୁଡ଼ିକ ଅବଲମ୍ବନ କରାଯାଏ ?

- (c) ପରିସଂସ୍ଥା ରେ ଶକ୍ତି ପ୍ରବାହ ର ନାମାଙ୍କିତ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର । (ବର୍ଣ୍ଣନା ଆବଶ୍ୟକ) 3

କିମ୍ବା

ସୌର ତୁଳା ର ନାମାଙ୍କିତ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର । (ବର୍ଣ୍ଣନା ଆବଶ୍ୟକ)

6. (a) ଜେବିକ ଜାରଣ ବୁଝାଅ । 2

କିମ୍ବା

ସମଜାତ ଓ ଅନୁରୂପି ଅଙ୍ଗ ମଧ୍ୟରେ ଦୁଇଗୋଟି ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

- (b) ବିଶ୍ୱ ବନ୍ୟଜୀବ ପାଣ୍ଠିର କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଉଲ୍ଲେଖ କର । 2

କିମ୍ବା

ଜୀବଶ୍ଳ କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ଏହାର ଗୋଟିଏ ଉପକାର ବିଷୟରେ ଲେଖ ।

- (c) ଭାସେକ୍ୟୁମୀ ଓ ଟ୍ୟୁବେକ୍ୟୁମୀ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ । 2

କିମ୍ବା

ସ୍ୱ ପରାଗଣ ଓ ପର ପରାଗଣ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

- (d) ଜୈବ ପରିବର୍ତ୍ତନ କିପରି ହୁଏ ? 2

କିମ୍ବା

ଉଦ୍ଭିଦର ଚୟାପଚୟରୁ ଜାତ ଚାରୋଟି ଉପଜାତ ପଦାର୍ଥର ନାମ ଲେଖ ।



SUBJECT – GENERAL SCIENCE (GSC)			
Scoring Keys Model Question Paper – (Objective) SET-4			
Question No	Answer Key	Question No	Answer Key
1	D	26	B
2	C	27	B
3	C	28	D
4	A	29	A
5	D	30	D
6	B	31	A
7	C	32	C
8	D	33	A
9	A	34	C
10	C	35	C
11	B	36	A
12	C	37	B
13	A	38	C
14	B	39	B
15	B	40	C
16	A	41	A
17	B	42	B
18	B	43	C
19	B	44	C
20	C	45	A
21	B	46	D
22	B	47	A
23	A	48	C
24	C	49	B
25	A	50	C