

Subject : General Science (GSC)

MODEL QUESTION SET – 5

OBJECTIVE

ସମୟ : 1 ଘଣ୍ଟା

ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା : 50

**‘କ’ – ବିଜ୍ଞାନ
(ଜୌଡ଼ିକ ବିଜ୍ଞାନ)**

1. ଜଣେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ Fe, Cu, Zn ଧାତୁକୁ ଦ୍ରବଣରେ ଅଳଗା ଅଳଗା ରୂପେ ମିଶାଇଲେ କେଉଁ ଧାତୁ CuSO_4 ସହ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରିବ ?
(A) Cu
(B) Fe
(C) Zn
(D) Fe ଓ Zn
2. ଗାଲଭାନାଇଜିଙ୍କ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଲୁହାକୁ ଜିଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆବରଣ ଦିଆଯାଏ, କାରଣ :
(A) ଜିଙ୍କ ଅଧିକ ଘନ
(B) ଜିଙ୍କ ଅଧିକ ମୂଲ୍ୟବାନ
(C) ଜିଙ୍କ ଅଧିକ କ୍ରିୟାଶୀଳ
(D) ଜିଙ୍କରେ କଳଙ୍କି ଧରେ ନାହିଁ
3. ସାବୁନ ଓ ଡିଟରଜେଷ୍ଣ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରମୁଖ ପାର୍ଥକ୍ୟ କ'ଣ ?
(A) ସାବୁନ କେବଳ ଖରଜଳରେ କାମ କରେ
(B) ସାବୁନ ଖରଜଳରେ ଫେଣ ଦିଏ ନାହିଁ
(C) ଡିଟରଜେଷ୍ଣ କେବଳ ମୃଦୁଜଳରେ କାମ କରେ
(D) ଉଭୟର ସଫା କରିବା ଦକ୍ଷତା ସମାନ
4. ମୌଳିକ ‘X’ ର ପରମାଣୁ କ୍ରମାଙ୍କ 17, ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀରେ ଏହାର ଛାନ କେଉଁ ?
(A) 3ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ, ଗ୍ରୂପ-17
(B) 2ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ, ଗ୍ରୂପ-17
(C) 3ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ, ଗ୍ରୂପ-16
(D) 2ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ, ଗ୍ରୂପ-16

5. ଯଦି FeSO_4 କୁ ତାପ ଦିଆଯାଏ, ତେବେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଏକ ଉପ୍ରାଦ ହେବ ନାହିଁ ?
- Fe_2O_3
 - SO_2
 - SO_3
 - O_2
6. ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ଯୁଗଳଟି ଠିକ୍ ?
- Zn – ଅଧୂକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ, Cu – କମ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ
 - Cu – ଅଧୂକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ, Zn – କମ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ
 - Ag, Fe ଠାରୁ ଅଧୂକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ
 - Na, Mg ଠାରୁ କମ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ
7. ସିନାବାରକୁ ବାୟୁରେ ଉଭୟ କଲେ, କେଉଁ ଉପ୍ରାଦଟି ମିଳେ ?
- ZnO
 - HgO
 - MgO
 - Cu O
8. ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ସମୂହଗୁଡ଼ିକ ଭୁବେରିନରଙ୍କ ତ୍ରାଇଏଡ୍ ସମୂହ ?
- Zn & Al
 - Zn & Cu
 - Zn & Fe
- କେବଳ (I) ଓ (II)
 - କେବଳ (I) ଓ (III)
 - କେବଳ (III) ଓ (III)
 - (I), (II), (III) ସମସ୍ତ
9. କ୍ଷାରୀୟ ଦ୍ରୁବଣରେ ଫେନଲଫଥାଲିନ୍ ମିଶ୍ରିତ ଥିବାବେଳେ ଅମ୍ଲ ଯୋଗ କଲେ ପ୍ରଶମନ ବିଦ୍ୟୁରେ କ'ଣ ହେବ ?
- ଗୋଲାପି ରଙ୍ଗ ଗାଡ଼ ହେବ
 - ଦ୍ରୁବଣ ନୀଳ ହେବ
 - ଦ୍ରୁବଣ ବର୍ଣ୍ଣହୀନ ହେବ
 - କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ନାହିଁ
10. ପ୍ରୋପାନାଲରେ ଥିବା ସକ୍ରିୟ ଗ୍ରୁପର ସଙ୍କେତଟି କ'ଣ ?
- $-\text{CHO}$
 - $-\text{OH}$
 - $-\text{CO}-$
 - $-\text{COOH}$

11. ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ଲବଣ ଜଳୀଯ ଦ୍ରବଣରେ ଅନ୍ୟୀଯ ସ୍ଵଭାବ ଦେଖାଏ ?

- (A) Na_2CO_3
- (B) NaCl
- (C) NH_4Cl
- (D) KNO_3

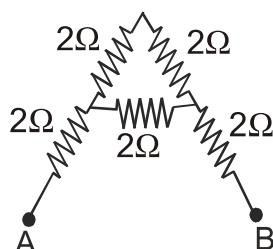
12. ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ରକ୍ଷବା ପାଇଁ ଟିଶନ୍‌ପ୍ରଲେପ ଦିଆଯାଇଥିବା ଲୁହା ଡବା ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଜିଙ୍କ ପ୍ରଲେପ ଦିଆଯାଇଥିବା ଲୁହାଡବା ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ନାହିଁ । କାରଣ :

- (A) ଜିଙ୍କ ଟିଶନ୍‌ଠାରୁ ମହିଳା
- (B) ଜିଙ୍କ ଟିଶନ୍ ଠାରୁ କମ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ
- (C) ଜିଙ୍କର ଗଲନାଙ୍କ ଟିଶନ୍‌ଠାରୁ ଅଧିକ
- (D) ଜିଙ୍କ, ଉଭୟ ଲୁହା ଓ ଟିଶନ୍‌ଠାରୁ ଅଧିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ

13. ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ଉଚ୍ଚିଟି ଭୁଲ ?

- (A) ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀରେ ପରମାଣୁର ଆକାର ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ ବଡ଼େ
- (B) ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀରେ ଧାତବ ଗୁଣ ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ କମେ
- (C) ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀରେ ମୌଳିକଗୁଡ଼ିକର ଗୁଣ, ପରମାଣୁ, କ୍ରମାଙ୍କର ପର୍ଯ୍ୟାୟଫଳନ
- (D) ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀରେ ପରମାଣୁର ଆକାର ଗୁପରେ ଉପରୁ ଡଳକୁ ବଡ଼େ

14. A ଓ B ବିନ୍ଦୁ ମଧ୍ୟରେ ସମୂହ ପ୍ରତିରୋଧ କେତେ ହେବ ?



- (A) $\frac{16}{3} \Omega$
- (B) $\frac{8}{5} \Omega$
- (C) 10Ω
- (D) $\frac{5}{4} \Omega$

15. ବିଦ୍ୟୁତ ପରିପଥରେ ଭୋଲଟମିଟର, ଏମିଟର ଓ ଫ୍ଲୁଯଜକ୍ଲୁ ଯଥାକ୍ରମେ କିପରି ସଂଯୋଗ କରାଯାଏ ?
- ସମାନ୍ତର, ପଞ୍ଚି, ସମାନ୍ତର
 - ସମାନ୍ତର, ସମାନ୍ତର, ସମାନ୍ତର
 - ସମାନ୍ତର, ପଞ୍ଚି, ପଞ୍ଚି
 - ପଞ୍ଚି, ପଞ୍ଚି, ସମାନ୍ତର
16. ଏକ ତମ୍ବା ତାରର ଦୈର୍ଘ୍ୟ L ଏକକ, ପ୍ରସ୍ତରଦେଶ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ A ବର୍ଗ ଏକକ ଏବଂ ଏହାର ପ୍ରତିରୋଧ 4Ω ଅଟେ । ଅନ୍ୟ ତମ୍ବା ତାରର ଦୈର୍ଘ୍ୟ $\frac{L}{2}$ ଏକକ, ପ୍ରସ୍ତର ଦେଶ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ $2A$ ବର୍ଗ ଏକକ ହେଲେ, ଏହାର ପ୍ରତିରୋଧ କେତେ ହେବ ?
- 2Ω
 - 4Ω
 - 8Ω
 - 1Ω
17. ଆପତନ କୋଣ ଓ ପ୍ରତିଫଳନ କୋଣ ପରିଷର ସମାନ । ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଦର୍ପଣ ନିମନ୍ତେ ଏହି ନିରଣ୍ଟି ସତ୍ୟ ଅଟେ ?
- ସମତଳ ଓ ଉତ୍ତଳ
 - ସମତଳ ଓ ଉତ୍ତଳ
 - ଅବତଳ ଓ ଉତ୍ତଳ
 - ସବୁପ୍ରକାରର ଦର୍ପଣ ପାଇଁ
18. 6 ସେ. ମି. ଆକାର ବିଶିଷ୍ଟ ଗୋଟିଏ ବନ୍ଧୁର ପରିବର୍ତ୍ତନ $\frac{1}{3}$ ହେଲେ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ଆକାର କେତେ ?
- 6 ସେ. ମି.
 - 2 ସେ. ମି.
 - 3 ସେ. ମି.
 - 18 ସେ. ମି.
19. ସୌର ଚାଲୁରେ ତାପ ସୃଷ୍ଟି ପାଇଁ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଦର୍ପଣ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?
- ଅବତଳ
 - ସମତଳ
 - ଉତ୍ତଳ
 - ସମତଳ ଓ ଅବତଳ
20. କେଉଁ ବର୍ଣ୍ଣର ଆଲୋକ ପାଇଁ କାଚର ପ୍ରତିସାରଣାଙ୍କ ସର୍ବନିମ୍ନ ହୋଇଥାଏ ?
- ବାଇଗଣୀ
 - ସବୁଜ
 - ଲାଲ
 - ହଳଦୀଆ

21. ଯଦି ଗୋଟିଏ ଲେନ୍ସର ପାତ୍ରାର P_1 ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଏକ ଲେନ୍ସର ପାତ୍ରାର P_2 କୁ ଯୋଗ କରାଯାଏ ଓ $P_1 > P_2$ ହୁଏ ତେବେ ଦୂଳଟି ଯାକ ମିଳିତ ଲେନ୍ସର ପ୍ରକୃତି କ'ଣ ହେବ ?
- (A) ଅଭିସାରୀ
 (B) ଅପସାରୀ
 (C) ଉଭୟ ଅଭିସାରୀ ଓ ଅପସାରୀ
 (D) ଏଥୁ ମଧ୍ୟରୁ କୌଣସଟି ନୁହେଁ
22. ସମୀପଦୃଷ୍ଟି ସଂଶୋଧନ ପାଇଁ ଜଣେ ଚକ୍ଷୁ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଦରିତ ଲେନ୍ସର କ୍ଷମତା – 2.5 D ଅଟେ । ଲେନ୍ସର ଫୋକସ ଦୂରତା ଏବଂ ପ୍ରକୃତି କ'ଣ ହେବ ?
- (A) 40 ସେ. ମି, ଅବତଳ
 (B) – 40 ସେ. ମି, ଉଚ୍ଚତଳ
 (C) – 40 ସେ. ମି, ଅବତଳ
 (D) 40 ସେ. ମି, ଉଚ୍ଚତଳ
23. ପ୍ରତ୍ୟାବର୍ତ୍ତୀ ବିଦ୍ୟୁତ ସ୍ପ୍ରୋତର ଆବୃତ୍ତି 50 ହର୍ଷ୍ଵ ହେଲେ, ତେବେ ବିଦ୍ୟୁତସ୍ପ୍ରୋତ ପ୍ରତି ସେକେଣ୍ଟରେ କେତେ ଥର ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରେ ?
- (A) 10 ଥର
 (B) 100 ଥର
 (C) 50 ଥର
 (D) $\frac{1}{100}$ ଥର
24. ଫ୍ରେମିଙ୍କ ବାମ ହପ୍ତ ନିୟମ ଅନୁଯାୟୀ ବୃଦ୍ଧାଙ୍ଗୁଳୀ କାହାର ଦିଗ ଦର୍ଶାଇଥାଏ ?
- (A) ପରିବାହୀ ଉପରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ବଳ
 (B) ପ୍ରେରିତ ବିଦ୍ୟୁତ ସ୍ପ୍ରୋତର ଦିଗ
 (C) ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦିଗ
 (D) ଉଭୟ ଚୁମ୍ବକ କ୍ଷେତ୍ର ଓ ପ୍ରେରିତ ବିଦ୍ୟୁତ ସ୍ପ୍ରୋତ
25. ଗୋଟିଏ AC ଜେନେରେଟରକୁ DC ଜେନେରେଟର ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବା ପାଇଁ ଏଥୁରେ କ'ଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ ?
- (A) ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଚୁମ୍ବକକୁ ଦୁର୍ବଳ ଚୁମ୍ବକରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ
 (B) ସ୍ଲିପରିଙ୍କୁ ବିଶ୍ଵିତ ବଳଯରେ ପରିଣତ କରାଯାଏ
 (C) ଆର୍ମେଚର ମଧ୍ୟରେ କୋମନ୍ ଲୁହା ରଖାଯାଏ
 (D) ଏକଯୋଡ଼ା କାର୍ବନ ବ୍ରଶ ବଦଳରେ ଦୂଳଯୋଡ଼ା କାର୍ବନ ବ୍ରଶ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ

‘ଖ’ – ବିଭାଗ
(ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ)

26. ରାତ୍ରିକାଳରେ ଆଲୋକଶ୍ରେଷ୍ଠର ଅନ୍ତକାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ନ ଥାଏ । ତେଣୁ ଆଲୋକଶ୍ରେଷ୍ଠ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ । ଏହାର କାରଣ ହେଲା :

 - ଆଲୋକଶ୍ରେଷ୍ଠ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଣ ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ ।
 - ରାତ୍ରିବୋଲୋଜ୍ ବିସଫ୍ଟେର୍ କାର୍ବୋଅକ୍ସି ଲେଜ ଅକ୍ଷିଜିନେକ୍ ଏନ୍ଜାଇମ୍ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ନ ଥାଏ ।
 - ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଲ ଗ୍ୟାସର ଅଭାବ ହୁଏ ।
 - ଗ୍ରାହକ ଅଣୁ ରାତ୍ରିବୋଲୋଜ୍ ବିସଫ୍ଟେର୍ର ଅଭାବ ପଡ଼େ ।

27. କେଉଁ ଗ୍ରହିରୁ ଉଭୟ ଏନ୍ଜାଇମ୍ ଓ ହରମୋନ କ୍ଷରିତ ହୁଏ ?
 - ଜୀବ ଗ୍ରହି
 - ଯକୃତ
 - ଅଗ୍ନ୍ୟାଶୟ
 - ଆନ୍ତିକ ଗ୍ରହି
28. ଚିନି, ଗୁଡ଼ ଆଦିରେ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଶ୍ରେତସାର ଅଧୂକ ପରିମାଣରେ ଥାଏ ?
 - ସୁକ୍ରୋଜ
 - ଗ୍ରୂକୋଜ
 - ମାଲଟୋଜ
 - ପୁଷ୍ଟିସାର
29. କୋଷର କେଉଁ ଖାନରେ ‘ସାଇଟ୍ରିକ ଅମ୍ଲ ଚକ୍ର’ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଙ୍ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ?
 - ସାଇଟୋପ୍ଲାଜମ୍
 - ମାଲଟୋକଣ୍ଟିଆ
 - କ୍ଲୋରୋପ୍ଲାଷ୍ଟ
 - ନ୍ୟାଷ୍ଟି
30. କୋଷ ଜୀବକରେ ଗ୍ରୂକୋଜ ଅଣୁ ବିଘଟିତ ହୋଇ ଶ୍ୱସନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ପ୍ରଥମେ କେଉଁଟି ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ?
 - ଲାକ୍ଟିକ ଅମ୍ଲ
 - ପାଇରୁଭେଟ୍
 - ଉଭୟ (A) ଓ (B)
 - କୌଣସି ନୁହେଁ
31. ହୃତପିଣ୍ଡରୁ ଅମ୍ଲଜାନଯୁକ୍ତ ରକ୍ତ ପ୍ରବାହରେ କେଉଁ କ୍ରମଟି ଠିକ୍ ?
 - ହୃତପିଣ୍ଡ → ଧମନୀ → ରକ୍ତକୈଶିକ → କୋଷ
 - ହୃତପିଣ୍ଡ → ଛୋଟଶିରା → ଶିରାରକ୍ତକୈଶିକ → କୋଷ
 - ହୃତପିଣ୍ଡ → ରକ୍ତକୈଶିକ → ଧମନୀ → କୋଷ
 - ହୃତପିଣ୍ଡ → ଶିରାରକ୍ତକୈଶିକ → ଛୋଟସିରା → କୋଷ

32. କେଉଁ ଜୀବ ଦ୍ୱାରା ଯୁଗ୍ମିକ ଏସିଥି ବର୍ଜ୍ୟ ଭାବେ ନିଷାସିତ ହୁଏ ନାହିଁ ?

- (A) ସରୀସୃପ
- (B) ପକ୍ଷୀ
- (C) ସ୍ତର୍ଯ୍ୟପାଯୀ
- (D) କୌଣସିଟି ନୁହେଁ

33. କୈଶିକ ଆକର୍ଷଣଜନିତ ଚାପସହ କେଉଁଟି ମିଶି ଉଭିଦରେ ଜଳ ପରିବହନ କରିଥାଏ ?

- (A) ଉଷ୍ଣେଦନ
- (B) ଉଙ୍ଗ ପୃଷ୍ଠତାନ
- (C) ବିସରଣ ଚାପ
- (D) କୌଣସିଟି ନୁହେଁ

34. ଉଭିଦର ରେଚନ ସଂକ୍ରାନ୍ତ ଭୁଲ ଉଚ୍ଛିତିକୁ ସୁଚାଅ :

- (A) କୋଷ ମଧ୍ୟ ରସାଧନୀରେ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ସଂଗ୍ରହ ହୋଇପାରେ
- (B) ପରିପକ୍ଷ ଜାଇଲେମରେ ରେଜିନ୍, ଟାନିନ୍, ଭଳି ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ସଂଗ୍ରହ ହୁଏ
- (C) କୁଇନାଇନ୍ ଏକ ଜୈବଅମ୍ବ
- (D) ନିକୋଟିନ୍ ଏକ ଉପାକ୍ଷାର

35. କେଉଁଟିର ଉପାସି ଯୋଗୁଁ ସୁଷ୍ଠଳୋକ ମୃତ୍ୱର ରଙ୍ଗ ଛିପନ୍ତ ହଲଦିଆ ହୋଇଥାଏ ?

- (A) ହରିଡ଼ଳବକ
- (B) ଯୁରୋକ୍ରୋମ
- (C) ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ୍
- (D) ଫାଇଟୋକ୍ରୋମ

36. କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଉଭିଦରେ ଫୁଲ ଧରିବା ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାନ୍ତି ?

- (A) ଅକ୍ସିନ୍ ଓ ଏଥୁଲିନ୍
- (B) ସାଇଟୋକାଇନିନ୍ ଓ ଏଥୁଲିନ୍
- (C) ଫ୍ଲୋରିଜେନ୍ ଓ ଫାଇଟୋକ୍ରୋମ
- (D) ଫ୍ଲୋରିଜେନ୍ ଓ ଏଥୁଲିନ୍

37. କ୍ଷୀର ଦୁହିଁବା ଆଗରୁ ବାହୁରି ଗାଇର ଚିର କୁ ରୁତୁମିଳେ କେଉଁ ହରମୋନ କ୍ଷରିତ ହୋଇ ସ୍ତର୍ଯ୍ୟଗ୍ରହି ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଏ ?

- (A) ଥାଇରକସିନ
- (B) ଅକ୍ସିଟେସିନ
- (C) ଭାସୋପ୍ରେସିନ
- (D) ମୋଲାଟୋନିନ୍

38. ଅଗ୍ନାଶୟର ଆଲପା କୋଷରୁ କେଉଁ ହରମୋନ କ୍ଷରିତ ?
- ଜନ୍ସୁଳିନ୍
 - ସୋମାଚୋଷାଟିନ୍
 - ଶୁକାଗନ୍
 - ମୋଲାଚୋନିନ୍
39. ସମବିଭାଜନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ “କ୍ରୋମାଟିନ୍ ଜାଲିକା” କେଉଁ ଅବସ୍ଥାରେ ଦେଖାଯାଏ ?
- ଆଦ୍ୟାବସ୍ଥା
 - ମଧ୍ୟାବସ୍ଥା
 - ଉତ୍ତରାବସ୍ଥା
 - ଅନ୍ତିମବସ୍ଥା
40. କେଉଁ ଜୀବରେ ଉଭୟ ସମୟୁକ୍ତନ ଓ ଅସମୟୁକ୍ତନ ଦେଖାଯାଇଥାଏ ?
- ହାଇଡ୍ରା
 - କବକ
 - ଏମିବା
 - ପାରାମେସିଯମ
41. ମାନବର ବିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗ୍ରହଣୀୟ ତତ୍ତ୍ଵ କ୍ରମାନ୍ତ୍ୟାୟୀ ଆରମ୍ଭରୁ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହେଲା :
- ରାମାପିଥେକସ୍ → ଅଷ୍ଟାଲୋପିଥେକସ୍ → ହୋମୋହାବିଲିସ → ହୋମୋଇରେକ୍ସ → ହୋମୋସାପିଏନ୍
 - ଅଷ୍ଟାଲୋପିଥେକସ୍ → ରାମାପିଥେକସ୍ → ହୋମୋସାପିଏନ୍ → ହୋମୋହାବିଲିସ → ହୋମୋଇରେକ୍ସ
 - ଅଷ୍ଟାଲୋପିଥେକସ୍ → ରାମାପିଥେକସ୍ → ହୋମୋହାବିଲିସ → ହୋମୋଇରେକ୍ସ → ହୋମୋସାପିଏନ୍
 - ହୋମୋଇରେକ୍ସ → ହୋମୋହାବିଲିସ → ରାମାପିଥେକସ୍ → ଅଷ୍ଟାଲୋପିଥେକସ୍ → ହୋମୋସାପିଏନ୍
42. ମନୁଷ୍ୟ ଶରୀରରେ ଥିବା ଭର୍ମପର୍ମ ଆପେନ୍ଡିକ୍ସର ଏକ ଉଦାହରଣ :
- ସମଜାତ ଅଙ୍ଗ
 - ଅନୁରୂପୀ ଅଙ୍ଗ
 - କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଅଙ୍ଗ
 - ଅବଶେଷାଙ୍ଗ
43. ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ବିକଷତ କାରକ ମଧ୍ୟରୁ ଯଦି ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର କାରକର ଦୃଶ୍ୟରୂପୀ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ ଓ ଅନ୍ୟଟି ପ୍ରକଟ ନହୋଇ ଲୁଚି ରହିଥାଏ, ତାହା ମୋଟେଲଙ୍କ କେଉଁ ନୀତି ନିୟମର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ?
- ଏକକ ଗୁଣ ନୀତି
 - ପ୍ରଭାବୀ ଗୁଣ ନୀତି
 - ପୃଥକ୍ କରଣ ନିୟମ
 - ସ୍ଵାଧୀନ ଅପର୍ଯୁତ୍ତନ ନିୟମ
44. ପୃଥବୀ ପୃଷ୍ଠରୁ ସୌରଶ୍ରୀ ପ୍ରତିଫଳିତ ଓ ବିକିରିତ ହୋଇ ମହାକାଶକୁ ଫେରିଯିବାକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?
- ସୌର ପ୍ରବାହ
 - ସୌର ଛିରାଙ୍କ
 - ଆଲବେଡୋ
 - ସୌର କଳଙ୍କ

45. ସୋଲାର ଚୁଲ୍ଲାର ପ୍ରତିଫଳନ କେଉଁ ଧାତୁରେ ନିର୍ମିତ ?
- (A) ଏଲୁମିନିୟମ
(B) ତ୍ୟା
(C) ପାରଦ
(D) ଲୌହ
46. କେଉଁ ଯୋଡ଼ାଟି ଅସମ୍ଭିତ ?
- (A) କ୍ଲୋରୋଫ୍ଲୋରୋକାର୍ବନ – ଓଜୋନ ଛିଦ୍ର
(B) ପାରଦ-ଜୈବ ଅବନମିତ – ଅକ୍ଷମ
(C) ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଅକ୍ଷାଇଡ – ମରୁପ୍ରସାର
(D) ସଲପର ଡାଇଅକ୍ଷାଇଡ – ଅମ୍ବାବର୍ଷା
47. 2004 ମସିହାରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କେଉଁ ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ କରାଯାଇଅଛି ?
- (A) ଜଙ୍ଗଲ ଆଇନ
(B) ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସୁରକ୍ଷା ଆଇନ
(C) ଜାତୀୟ ଜଙ୍ଗଲ ନୀତି
(D) ଜାତୀୟ ଜୈବବିଧାତା ଆଇନ
48. ଓଡ଼ିଶାର କେଉଁ ‘ଅଭୟାରଣ୍ୟ’ ହାତୀ ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ?
- (A) ଶିମିଲିପାଳ
(B) ଟିକରପଡ଼ା
(C) ଚନ୍ଦକା
(D) ଭିତରକନିକା
49. କୋରିଡ୍ 19 ର ରାସାୟନିକ ଗଠନରେ କେଉଁ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଥାଏ ?
- (A) କେବଳ ଆରେନ୍‌ୱ
(B) ଆରେନ୍‌ୱ + ପୁଣ୍ଡିସାର
(C) ଆରେନ୍‌ୱ + ପୁଣ୍ଡିସାର + ଶ୍ରେତସାର
(D) ପୁଣ୍ଡିସାର + ଶ୍ରେତସାର
50. କୋରିଡ୍-19 ରୋଗରେ କେଉଁ ଲକ୍ଷଣ ଦେଖାଯିବା କଣି ଡାକ୍ତରଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ନେବା ଉଚିତ ଅଟେ ?
- (A) ଡଣ୍ଡ ଦରଜ
(B) ୩୦ର ରଙ୍ଗ ନୀଳ ଦେଖାଯିବା
(C) ମୁଣ୍ଡବ୍ୟଥା
(D) ମାଂସପେଶୀରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା



Subject : General Science (GSC)

MODEL QUESTION SET – 5

SUBJECTIVE

ସମୟ : 1 ଘଣ୍ଟା 30 ମିନିଟ୍

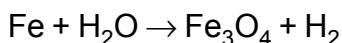
ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା : 50

**‘କ’ – ବିଜ୍ଞାନ
(ଶୈଳିକ ବିଜ୍ଞାନ)**

1. (a) ଏକ ମାଧ୍ୟମ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ବିଶିଷ୍ଟ ଧାତୁର ଧାତୁପିଣ୍ଡରୁ ବିଶୁଦ୍ଧ ଧାତୁ ନିଷାପନର ବିଭିନ୍ନ ସୋପାନ ଗୁଡ଼ିକୁ ସଂକ୍ଷେପରେ ଆଲୋଚନା କର । 4

କିମ୍ବା

ସମତୁଳ ରାସାୟନିକ ସମୀକରଣ କହିଲେ କ’ଣ ବୁଝ ? ବିଭିନ୍ନ ସୋପାନ କ୍ରମରେ ନିମ୍ନ ସୂଚକ ସମୀକରଣଟିକୁ ସମତୁଳ କର ।



- (b) ବିଦ୍ୟୁତ ବିଭବ ପାର୍ଥକ୍ୟ କହିଲେ କ’ଣ ବୁଝ ? ଚିତ୍ର ସହ ବର୍ଣ୍ଣନା କର । 4

କିମ୍ବା

ଆଲୋକର ପ୍ରତିସରଣର ନିୟମ ଦୂଳଟି ଲେଖ । ଏକ ମାଧ୍ୟମର ପ୍ରତିସରଣଙ୍କ ଆଲୋକର ବେଶ ସହ କିପରି ସମ୍ପର୍କିତ ବୁଝାଅ । ପ୍ରତିସରଣଙ୍କ କେଉଁ କେଉଁ କାରକ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ?

2. (a) ଅମ୍ଲୀୟ ଲବଣ ଓ କ୍ଷାରୀୟ ଲବଣ କିପରି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ ଉଦାହରଣ ସହ ବୁଝାଅ । 3

କିମ୍ବା

ମେଣ୍ଡେଲିଫ୍଱ଙ୍କ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀ ଓ ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀ ମଧ୍ୟରେ ତିନୋଟି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲେଖ ।

- (b) ଏକ କାଚ ପ୍ରିଜିମ୍‌ରେ ଆଲୋକର ପ୍ରତିସରଣ କିପରି ହୁଏ ? ରଣ୍ଧିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ବୁଝାଅ । 3

କିମ୍ବା

ବିଦ୍ୟୁତ ପରିପଥରେ ସମାନ୍ତର ସଂଯୋଗ କାହାକୁ କହନ୍ତି ? R_1 , R_2 ଓ R_3 ତିନୋଟି ପ୍ରତିରୋଧକୁ ସମାନ୍ତର ସଂଯୋଗ କଲେ ସେମାନଙ୍କର ସମୂହ ପ୍ରତିରୋଧ ପାଇଁ ଏକ ସୁତ୍ର ନିଗମନ କର । (ଚିତ୍ର ସହ)

- (c) ଜଣେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ଏକ ମହିନବତୀ ଶିଖାକୁ ଦର୍ପଣର ପୋଲଠାରୁ 30 ସେ.ମି. ଦୂରରେ ରଖି ଦର୍ପଣ ସାମାରେ 30 ସେ. ମି. ଦୂରରେ ଥିବା ଏକ ପରଦା ଉପରେ ଏକ ବାଷ୍ପବ ପ୍ରତିବିମ୍ ପାଇବାକୁ ଚାହୁଁଛି । ତାକୁ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଦର୍ପଣ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ଓ ଦର୍ପଣର ଫୋକସ୍ ଦୂରତା କେତେ ହେବ ? 3

କିମ୍ବା

ଏକ ପ୍ରତିରୋଧକ ମଧ୍ୟଦେଇ 2A ବିଦ୍ୟୁତସ୍ତୋତ୍ର 10 ସେକେଣ୍ଟ ପାଇଁ ପ୍ରବାହିତ 200J ତାପ ଉପନ୍ତ ହୁଏ । ଯଦି ବିଦ୍ୟୁତସ୍ତୋତ୍ରକୁ 4A କୁ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଏ, ତେବେ ସମାନ ପ୍ରତିରୋଧକର 5 ସେକେଣ୍ଟରେ କେତେ ତାପ ଉପନ୍ତ ହେବ ?

3. (a) କାର୍ବନ କାହିଁକି ଅନ୍ୟ ମୌଳିକମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ଯୋଗିକ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ପାଇଁ ସମର୍ଥ ହୋଇଥାଏ ?

2

କିମ୍ବା

ଡାପଶୋଷୀ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କାହାକୁ କୁହାନ୍ତି ? ଉଦାହରଣ ସହ ବୁଝାଅ ।

- (b) ମିଶ୍ରଧାତୁ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ? ଷେନ୍‌ଲେସଷ୍ଟିଲ୍ ଓ ପିଉଲ କେଉଁ ଉପାଦାନମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ ? 2

କିମ୍ବା

ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀର ପ୍ରତି ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ମୌଳିକ ମାନଙ୍କର ଅକ୍ସାଇତ୍ ଗୁଡ଼ିକର ଅମ୍ବୀୟଗୁଣ ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ ଓ ପ୍ରତି ଗୁପ୍ତରେ ଉପରୁ ତଳକୁ କିପରି ପରିବର୍ତ୍ତି ହୁଏ ବୁଝାଅ ।

- (c) ଏଲୁମିନିୟମ ଅକ୍ସାଇତ୍ କାହିଁକି ଏକ ଏମ୍ପୋଟେରିକ୍ ଅକ୍ସାଇତ୍ ସମୀକରଣ ସହ ବୁଝାଅ ।

କିମ୍ବା

ଫେନଲପ୍‌ଥାଲିନ୍ ଦ୍ରବଣ ଓ ମିଥାଇଲ୍ ଅରେଞ୍ଜ ଦ୍ରବଣ ସୂଚକ ଦ୍ୱୟ ଅମ୍ବ ଓ କ୍ଷାରକର ଉପସ୍ଥିତିରେ କିପରି ବର୍ଣ୍ଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିଥାନ୍ତି ।

- (d) ବୈଦ୍ୟୁତିକ ପାତ୍ରାର ଓ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଶକ୍ତି ମଧ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଲେଖ ଓ ଏକକ ଲେଖ ।

କିମ୍ବା

ଲେନ୍ଦୁର ପରିବର୍ତ୍ତନ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ? ଲେନ୍ଦୁର ପାତ୍ରାରର ଏକକ ଲେଖ ।

‘ଖ’ – ବିଭାଗ

(ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ)

4. (a) ପରିସଂଘାର ଗାଠନିକ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ବୁଝାଇ ଲେଖ ।

4

କିମ୍ବା

ବୃଷ୍ଟିଜଳ ସଂରକ୍ଷଣର ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

- (b) ମାନବ ପୁରୁଷ ଜନନ ତତ୍ତ୍ଵ ଗଠନ ଆଲୋଚନା କର ।

4

କିମ୍ବା

ପିଟୁଇଟାରୀ ଗ୍ରସିର ଏଡ଼ିନୋହାଇପୋପାଇସିସ୍ ରୁ କ୍ଷାରିତ ହରମୋନଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଓ କାର୍ଯ୍ୟ ଲେଖ ।

5. (a) ମଣିଷ ଶରୀରରେ କ୍ଷତିପ୍ରାଣର ରକ୍ତ କିପରି ଜମାଟ ବାନ୍ଧିଥାଏ ଏହା ଆଲୋଚନା କର ।

3

କିମ୍ବା

ଆଲୋକାନ୍ତୁବର୍ତ୍ତନ କ'ଣ ? ଉଭିଦରେ ଏହାକୁ ଦର୍ଶାଇବା ପାଇଁ ଏକ ପରୀକ୍ଷଣ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

- (b) ଆଲୋକାନୁବର୍ତ୍ତନ ଓ ଜ୍ୟାନୁବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

3

କିମ୍ବା

ସୌରତୁଳା ଓ ସୋଲାରସେଲ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

- (c) କୋଡ଼ିଡ୍-19 ଭୂତାଣ୍ଣ ଗଠନର ଏକ ନାମାଙ୍କିତ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର । (ବର୍ଷନା ଆବଶ୍ୟକ)

3

କିମ୍ବା

ଡୃଶ୍ୟଭୂମି ପରିସଂଖ୍ୟାରେ ଏକ ଖାଦ୍ୟ ଜାଲିର ନାମାଙ୍କିତ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର । (ବର୍ଷନା ଆବଶ୍ୟକ)

6. (a) କେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମାଧ୍ୟମରେ ବୃକ୍ଷ କ ଶରୀରର ଅନ୍ତଃପରିବେଶରେ ସନ୍ତୁଳନ ବଜାୟ ରଖେ ?

2

କିମ୍ବା

ବେଙ୍ଗ କିପରି ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟାରେ କରେ ବୁଝାଇ ।

- (b) ପାକତନ୍ତ୍ର ଗ୍ରହଣୀୟରେ ଖାଦ୍ୟର ସରଳୀକରଣ ବିଷୟରେ ଲେଖ ।

2

କିମ୍ବା

ଉଭିଦ ମୂଳରୁ ପତ୍ର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଳଧାରା କେଉଁ କାରଣ ଯୋଗୁଁ ସହଜରେ ଛିନ୍ନ ହୁଏ ନାହିଁ ?

- (c) ସ୍ଵପ୍ନାନେ ସଂରକ୍ଷଣ କ'ଣ ? ଏଥୁରେ ଥୁବା ବ୍ୟବସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

2

କିମ୍ବା

ଜୈବ ପରିବର୍ତ୍ତନ କ'ଣ ? ଉଦାହରଣ ସହ ବୁଝାଅ ।

- (d) ଜୈବ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକରୁ ଜୈବ ଶକ୍ତି ଉପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ଅବଳମ୍ବନ କରାଯାଇଥୁବା ପ୍ରଶାଳୀଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

2

କିମ୍ବା

ପ୍ରଥମେ ଦୂଇ ଗୋଡ଼ରେ ଚାଲିଥୁବା ବାନରସଦୃଶ ମାନବର ନାମ ଓ ଏହାର ପର୍ଯ୍ୟାୟ କ୍ରମେ ବିକଶିତ ହୋଇଥୁବା ବିଭିନ୍ନ ହୋମୋ ପ୍ରଜାତିର ନାମ ଲେଖ ।



SUBJECT – GENERAL SCIENCE (GSC)**Scoring Keys Model Question Paper – (Objective) SET-5**

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