

Subject : General Science (GSC)
MODEL QUESTION SET – 5

OBJECTIVE

ସମୟ : 1 ଘଣ୍ଟା

ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା : 50

‘କ’ – ବିଭାଗ
(ଭୌତିକ ବିଜ୍ଞାନ)

1. ଜଣେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ Fe, Cu, Zn ଧାତୁକୁ ଦ୍ରବଣରେ ଅଲଗା ଅଲଗା ରୂପେ ମିଶାଇଲେ କେଉଁ ଧାତୁ CuSO_4 ସହ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରିବ ?
(A) Cu
(B) Fe
(C) Zn
(D) Fe ଓ Zn
2. ଗାଲ୍‌ଭାନୀଜିଙ୍କ 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. ସାବୁନ୍ ଓ ଡିଟରଜେଣ୍ଟ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରମୁଖ ପାର୍ଥକ୍ୟ କ’ଣ ?
(A) ସାବୁନ କେବଳ ଖରଜଳରେ କାମ କରେ
(B) ସାବୁନ ଖରଜଳରେ ଫେଣ ଦିଏ ନାହିଁ
(C) ଡିଟରଜେଣ୍ଟ କେବଳ ମୃଦୁଜଳରେ କାମ କରେ
(D) ଉଭୟର ସଫା କରିବା ଦକ୍ଷତା ସମାନ
4. ମୌଳିକ ‘X’ ର ପରମାଣୁ କ୍ରମାଙ୍କ 17, ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀରେ ଏହାର ସ୍ଥାନ କେଉଁଠି ?
(A) 3ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ, ଗ୍ରୁପ-17
(B) 2ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ, ଗ୍ରୁପ-17
(C) 3ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ, ଗ୍ରୁପ-16
(D) 2ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ, ଗ୍ରୁପ-16

5. ଯଦି FeSO_4 କୁ ତାପ ଦିଆଯାଏ, ତେବେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଏକ ଉତ୍ପାଦ ହେବ ନାହିଁ ?
 (A) Fe_2O_3
 (B) SO_2
 (C) SO_3
 (D) O_2
6. ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ଯୁଗଳଟି ଠିକ୍ ?
 (A) Zn – ଅଧିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ, Cu – କମ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ
 (B) Cu – ଅଧିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ, Zn – କମ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ
 (C) Ag, Fe ଠାରୁ ଅଧିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ
 (D) Na, Mg ଠାରୁ କମ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ
7. ସିନାବାରକୁ ବାୟୁରେ ଉତ୍ତପ୍ତ କଲେ, କେଉଁ ଉତ୍ପାଦଟି ମିଳେ ?
 (A) ZnO
 (B) HgO
 (C) MgO
 (D) Cu O
8. ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ସମୂହଗୁଡ଼ିକ ଭୁବେରିନରଙ୍କ ଟ୍ରାଇଏଡ୍ ସମୂହ ?
 (I) Zn & Al
 (II) Zn & Cu
 (III) Zn & Fe
 (A) କେବଳ (I) ଓ (II)
 (B) କେବଳ (I) ଓ (III)
 (C) କେବଳ (II) ଓ (III)
 (D) (I), (II), (III) ସମସ୍ତ
9. କ୍ଷାରୀୟ ଦ୍ରବଣରେ ଫେନଲ୍‌ଫଥାଲିନ୍ ମିଶ୍ରିତ ଥିବାବେଳେ ଅମ୍ଳ ଯୋଗ କଲେ ପ୍ରଶମନ ବିନ୍ଦୁରେ କ'ଣ ହେବ ?
 (A) ଗୋଲାପି ରଙ୍ଗ ଗାଢ଼ ହେବ
 (B) ଦ୍ରବଣ ନୀଳ ହେବ
 (C) ଦ୍ରବଣ ବର୍ଣ୍ଣହୀନ ହେବ
 (D) କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ନାହିଁ
10. ପ୍ରୋପାନାଲରେ ଥିବା ସକ୍ରିୟ ଗ୍ରୁପର ସଙ୍କେତଟି କ'ଣ ?
 (A) –CHO
 (B) –OH
 (C) –CO –
 (D) –COOH

11. ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁ ଲବଣ ଜଳୀୟ ଦ୍ରବଣରେ ଅମ୍ଳୀୟ ସ୍ୱଭାବ ଦେଖାଏ ?

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

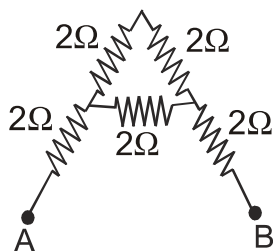
12. ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ରଖିବା ପାଇଁ ଟିଣପ୍ରଲେପ ଦିଆଯାଇଥିବା ଲୁହା ଡବା ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଜିଙ୍କ ପ୍ରଲେପ ଦିଆଯାଇଥିବା ଲୁହାଡବା ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ନାହିଁ । କାରଣ :

- (A) ଜିଙ୍କ ଟିଣଠାରୁ ମହଙ୍ଗା
- (B) ଜିଙ୍କ ଟିଣ ଠାରୁ କମ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ
- (C) ଜିଙ୍କର ଗଳନାଙ୍କ ଟିଣଠାରୁ ଅଧିକ
- (D) ଜିଙ୍କ, ଉଦୟ ଲୁହା ଓ ଟିଣଠାରୁ ଅଧିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ

13. ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ଉକ୍ତିଟି ଭୁଲ୍ ?

- (A) ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀରେ ପରମାଣୁର ଆକାର ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ ବଢ଼େ
- (B) ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀରେ ଧାତବ ଗୁଣ ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ କମେ
- (C) ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀରେ ମୌଳିକଗୁଡ଼ିକର ଗୁଣ, ପରମାଣୁ, କ୍ରମାଙ୍କର ପର୍ଯ୍ୟାୟଫଳନ
- (D) ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀରେ ପରମାଣୁର ଆକାର ଗୁପ୍ତରେ ଉପରୁ ତଳକୁ ବଢ଼େ

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 ଫ୍ୟୁଜକୁ ଯଥାକ୍ରମେ କିପରି ସଂଯୋଗ କରାଯାଏ ?
- (A) ସମାନ୍ତର, ପଂକ୍ତି, ସମାନ୍ତର
(B) ସମାନ୍ତର, ସମାନ୍ତର, ସମାନ୍ତର
(C) ସମାନ୍ତର, ପଂକ୍ତି, ପଂକ୍ତି
(D) ପଂକ୍ତି, ପଂକ୍ତି, ସମାନ୍ତର
16. ଏକ ତମ୍ବା ତାରର ଦୈର୍ଘ୍ୟ L ଏକକ, ପ୍ରସ୍ତୁତଦର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ A ବର୍ଗ ଏକକ ଏବଂ ଏହାର ପ୍ରତିରୋଧ 4Ω ଅଟେ । ଅନ୍ୟ ତମ୍ବା ତାରର ଦୈର୍ଘ୍ୟ $\frac{L}{2}$ ଏକକ, ପ୍ରସ୍ତୁତଦର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ $2A$ ବର୍ଗ ଏକକ ହେଲେ, ଏହାର ପ୍ରତିରୋଧ କେତେ ହେବ ?
- (A) 2Ω
(B) 4Ω
(C) 8Ω
(D) 1Ω
17. ଆପତନ କୋଣ ଓ ପ୍ରତିଫଳନ କୋଣ ପରସ୍ପର ସମାନ । ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଦର୍ପଣ ନିମନ୍ତେ ଏହି ନିରୀକ୍ଷା ସତ୍ୟ ଅଟେ ?
- (A) ସମତଳ ଓ ଉତ୍ତଳ
(B) ସମତଳ ଓ ଉତ୍ତଳ
(C) ଅବତଳ ଓ ଉତ୍ତଳ
(D) ସବୁପ୍ରକାରର ଦର୍ପଣ ପାଇଁ
18. 6 ସେ. ମି. ଆକାର ବିଶିଷ୍ଟ ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ପରିବର୍ତ୍ତନ $\frac{1}{3}$ ହେଲେ ପ୍ରତିବିମ୍ବର ଆକାର କେତେ ?
- (A) 6 ସେ. ମି.
(B) 2 ସେ. ମି.
(C) 3 ସେ. ମି.
(D) 18 ସେ. ମି.
19. ସୌର ଚୁଲ୍ଲାରେ ତାପ ସୃଷ୍ଟି ପାଇଁ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଦର୍ପଣ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?
- (A) ଅବତଳ
(B) ସମତଳ
(C) ଉତ୍ତଳ
(D) ସମତଳ ଓ ଅବତଳ
20. କେଉଁ ବର୍ଣ୍ଣର ଆଲୋକ ପାଇଁ କାଚର ପ୍ରତିସାରଣାଙ୍କ ସର୍ବନିମ୍ନ ହୋଇଥାଏ ?
- (A) ବାଇଗଣୀ
(B) ସବୁଜ
(C) ଲାଲ୍
(D) ହଳଦୀଆ

21. ଯଦି ଗୋଟିଏ ଲେନ୍‌ସର ପାଞ୍ଜାର $+P_1$ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଏକ ଲେନ୍‌ସର ପାଞ୍ଜାର $-P_2$ କୁ ଯୋଗ କରାଯାଏ ଓ $P_1 > P_2$ ହୁଏ ତେବେ ଦୁଇଟି ଯାକ ମିଳିତ ଲେନ୍‌ସର ପ୍ରକୃତି କ'ଣ ହେବ ?
- (A) ଅଭିସାରୀ
(B) ଅପସାରୀ
(C) ଉଭୟ ଅଭିସାରୀ ଓ ଅପସାରୀ
(D) ଏଥି ମଧ୍ୟରୁ କୌଣସିଟି ନୁହେଁ
22. ସମୀପଦୃଷ୍ଟି ସଂଶୋଧନ ପାଇଁ ଜଣେ ଚକ୍ଷୁ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଲେନ୍‌ସର କ୍ଷମତା $-2.5 D$ ଅଟେ । ଲେନ୍‌ସର ପୋକସ ଦୂରତା ଏବଂ ପ୍ରକୃତି କ'ଣ ହେବ ?
- (A) 40 ସେ. ମି, ଅବତଳ
(B) -40 ସେ. ମି, ଉତ୍ତଳ
(C) -40 ସେ. ମି, ଅବତଳ
(D) 40 ସେ. ମି, ଉତ୍ତଳ
23. ପ୍ରତ୍ୟାବର୍ତ୍ତୀ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସ୍ରୋତର ଆବୃତ୍ତି 50 ହର୍ସ ହେଲେ, ତେବେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସ୍ରୋତ ପ୍ରତି ସେକେଣ୍ଡରେ କେତେ ଥର ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରେ ?
- (A) 10 ଥର
(B) 100 ଥର
(C) 50 ଥର
(D) $\frac{1}{100}$ ଥର
24. ଫ୍ଲୁମିଂଙ୍କ ବାମ ହସ୍ତ ନିୟମ ଅନୁଯାୟୀ ବୃଦ୍ଧାଙ୍ଗୁଳୀ କାହାର ଦିଗ ଦର୍ଶାଇଥାଏ ?
- (A) ପରିବାହୀ ଉପରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ବଳ
(B) ପ୍ରେରିତ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସ୍ରୋତର ଦିଗ
(C) ରୁମ୍ଭକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦିଗ
(D) ଉଭୟ ରୁମ୍ଭକ କ୍ଷେତ୍ର ଓ ପ୍ରେରିତ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସ୍ରୋତ
25. ଗୋଟିଏ AC ଜେନେରେଟରକୁ DC ଜେନେରେଟର ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବା ପାଇଁ ଏଥିରେ କ'ଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ ?
- (A) ଶକ୍ତିଶାଳୀ ରୁମ୍ଭକକୁ ଦୁର୍ବଳ ରୁମ୍ଭକରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ
(B) ସ୍ପ୍ରିଂପ୍ରିଙ୍ଗକୁ ବିଖଣ୍ଡିତ ବଳୟରେ ପରିଣତ କରାଯାଏ
(C) ଆର୍ମେଚର ମଧ୍ୟରେ କୋମନ୍ ଲୁହା ରଖାଯାଏ
(D) ଏକଯୋଡ଼ା କାର୍ବନ ବ୍ରଶ୍ ବଦଳରେ ଦୁଇଯୋଡ଼ା କାର୍ବନ ବ୍ରଶ୍ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ

‘ଖ’ – ବିଭାଗ
(ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ)

26. ରାନ୍ତ୍ରିକାଳରେ ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣର ଅନ୍ଧକାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ନ ଥାଏ । ତେଣୁ ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ । ଏହାର କାରଣ ହେଲା :
- (A) ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଣ ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ ।
 (B) ରାଇବୋଲୋଜ୍ ବିସ୍ଫୋଟକ୍ କାର୍ବୋଅକ୍ସି ଲେଜ ଅକ୍ସିଜିନେଜ୍ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ନ ଥାଏ ।
 (C) ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଗ୍ୟାସ୍‌ର ଅଭାବ ହୁଏ ।
 (D) ଗ୍ରାହକ ଅଣୁ ରାଇବୋଲୋଜ୍ ବିସ୍ଫୋଟକ୍‌ର ଅଭାବ ପଡ଼େ ।
27. କେଉଁ ଗ୍ରନ୍ଥିରୁ ଉଭୟ ଏନ୍‌ଜାଇମ୍ ଓ ହରମୋନ ଶ୍ଵରୀତ ହୁଏ ?
- (A) ଜଠର ଗ୍ରନ୍ଥି
 (B) ଯକୃତ
 (C) ଅଗ୍ନିଶାଳୀ
 (D) ଆନ୍ତ୍ରିକ ଗ୍ରନ୍ଥି
28. ଚିନି, ଗୁଡ଼ ଆଦିରେ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଶ୍ଵେତସାର ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଥାଏ ?
- (A) ସୁକ୍ରୋଜ୍
 (B) ଗ୍ଲୁକୋଜ୍
 (C) ମାଲଟୋଜ୍
 (D) ପ୍ରୁଷ୍ଟସାର
29. କୋଷର କେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ‘ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଅମ୍ଳ ଚକ୍ର’ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଙ୍ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ?
- (A) ସାଇଟୋପ୍ଲାଜମ୍
 (B) ମାଇଟୋକଣ୍ଡ୍ରିଆ
 (C) କ୍ଲୋରୋପ୍ଲାଷ୍ଟ
 (D) ନ୍ୟଷ୍ଟି
30. କୋଷ ଜୀବକରେ ଗ୍ଲୁକୋଜ୍ ଅଣୁ ବିଘଟିତ ହୋଇ ଶ୍ଵସନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ପ୍ରଥମେ କେଉଁଟି ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ?
- (A) ଲାକ୍ଟିକ୍ ଅମ୍ଳ
 (B) ପାଇରୁଭେଟ୍
 (C) ଉଭୟ (A) ଓ (B)
 (D) କୌଣସିଟି ନୁହେଁ
31. ହୃତପିଣ୍ଡରୁ ଅମ୍ଳଜାନଯୁକ୍ତ ରକ୍ତ ପ୍ରବାହରେ କେଉଁ କ୍ରମଟି ଠିକ୍ ?
- (A) ହୃତପିଣ୍ଡ → ଧମନୀ → ରକ୍ତକୈଶିକ → କୋଷ
 (B) ହୃତପିଣ୍ଡ → ଛୋଟଶିରା → ଶିରାରକ୍ତକୈଶିକ → କୋଷ
 (C) ହୃତପିଣ୍ଡ → ରକ୍ତକୈଶିକ → ଧମନୀ → କୋଷ
 (D) ହୃତପିଣ୍ଡ → ଶିରାରକ୍ତକୈଶିକ → ଛୋଟଶିରା → କୋଷ

32. କେଉଁ ଜୀବ ଦ୍ଵାରା ଯୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ବର୍ଜ୍ୟ ଭାବେ ନିଷ୍କାସିତ ହୁଏ ନାହିଁ ?
 (A) ସରୀସୃପ
 (B) ପକ୍ଷୀ
 (C) ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ
 (D) କୌଣସିଟି ନୁହେଁ
33. କୈଶିକ ଆକର୍ଷଣଜନିତ ଚାପସହ କେଉଁଟି ମିଶି ଉଦ୍ଭିଦରେ ଜଳ ପରିବହନ କରିଥାଏ ?
 (A) ଉତ୍ସେଦନ
 (B) ଉଚ୍ଚ ପୃଷ୍ଠତାନ
 (C) ବିସରଣ ଚାପ
 (D) କୌଣସିଟି ନୁହେଁ
34. ଉଦ୍ଭିଦର ରେଚନ ସଂକ୍ରାନ୍ତ ଭୁଲ୍ ଉଦ୍ଭିଦକୁ ସୂଚାଏ :
 (A) କୋଷ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ରସାଧନୀରେ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ସଂଗ୍ରହ ହୋଇପାରେ
 (B) ପରିପକ୍ୱ ଜାଇଲେମ୍‌ରେ ରେଜିନ୍, ଟାନିନ୍ ଭଳି ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ସଂଗ୍ରହ ହୁଏ
 (C) କୁଇନାଇନ୍ ଏକ ଜୈବଅମ୍ଳ
 (D) ନିକୋଟିନ୍ ଏକ ଉପାକ୍ଷାର
35. କେଉଁଟିର ଉପସ୍ଥିତି ଯୋଗୁଁ ସୁକ୍ଷ୍ମଲୋକ ମୃତ୍ତର ରଙ୍ଗ ଲକ୍ଷତ୍ ହଳଦିଆ ହୋଇଥାଏ ?
 (A) ହରିଡ୍‌ଲବକ
 (B) ଯୁରୋକ୍ତୋମ୍
 (C) ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ୍
 (D) ଫାଇଟୋକ୍ଲୋମ୍
36. କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଉଦ୍ଭିଦରେ ଫୁଲ ଧରିବା ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାନ୍ତି ?
 (A) ଅକ୍ସିନ୍ ଓ ଏଥିଲିନ୍
 (B) ସାଇଟୋକାଇନିନ୍ ଓ ଏଥିଲିନ୍
 (C) ଫ୍ଲୋରିଜେନ୍ ଓ ଫାଇଟୋକ୍ଲୋମ୍
 (D) ଫ୍ଲୋରିଜେନ୍ ଓ ଏଥିଲିନ୍
37. କ୍ଷୀର ଦୁହିଁବା ଆଗରୁ ବାଛୁରି ଗାଈର ଚିର କୁ ବୁରୁମିଲେ କେଉଁ ହରମୋନ କ୍ଷରିତ ହୋଇ ସ୍ତନ୍ୟଗ୍ରନ୍ଥି ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଏ ?
 (A) ଥାଇରକ୍ସିନ୍
 (B) ଅକ୍ସିଟୋସିନ୍
 (C) ଭାସୋପ୍ରେସିନ୍
 (D) ମେଲାଟୋନିନ୍

38. ଅଗ୍ନାଶୟର ଆଲଫା କୋଷରୁ କେଉଁ ହରମୋନ ଯିବା ?
- (A) ଇନ୍ସୁଲିନ୍
(B) ସୋମାଟୋଷ୍ଟାଟିନ୍
(C) ଗ୍ଲୁକାଗନ୍
(D) ମେଲାଟୋନିନ୍
39. ସମବିଭାଜନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ “କ୍ରୋମାଟିନ୍ ଜାଲିକା” କେଉଁ ଅବସ୍ଥାରେ ଦେଖାଯାଏ ?
- (A) ଆଦ୍ୟାବସ୍ଥା
(B) ମଧ୍ୟାବସ୍ଥା
(C) ଉତ୍ତରାବସ୍ଥା
(D) ଅନ୍ତିମାବସ୍ଥା
40. କେଉଁ ଜୀବରେ ଉଭୟ ସମଯୁଗ୍ମନ ଓ ଅସମଯୁଗ୍ମନ ଦେଖାଯାଇଥାଏ ?
- (A) ହାଲଡ୍ରା
(B) କବକ
(C) ଏମିବା
(D) ପାରାମେସିୟମ୍
41. ମାନବର ବିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗ୍ରହଣୀୟ ତତ୍ତ୍ୱ କ୍ରମାନୁଯାୟୀ ଆରମ୍ଭରୁ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହେଲା :
- (A) ରାମାପିଥେକସ୍ → ଅଷ୍ଟ୍ରାଲୋପିଥେକସ୍ → ହୋମୋହାବିଲିସ୍ → ହୋମୋଇରେକ୍ଟସ୍ → ହୋମୋସାପିଏନ୍ସ୍
(B) ଅଷ୍ଟ୍ରାଲୋପିଥେକସ୍ → ରାମାପିଥେକସ୍ → ହୋମୋସାପିଏନ୍ସ୍ → ହୋମୋହାବିଲିସ୍ → ହୋମୋଇରେକ୍ଟସ୍
(C) ଅଷ୍ଟ୍ରାଲୋପିଥେକସ୍ → ରାମାପିଥେକସ୍ → ହୋମୋହାବିଲିସ୍ → ହୋମୋଇରେକ୍ଟସ୍ → ହୋମୋସାପିଏନ୍ସ୍
(D) ହୋମୋଇରେକ୍ଟସ୍ → ହୋମୋହାବିଲିସ୍ → ରାମାପିଥେକସ୍ → ଅଷ୍ଟ୍ରାଲୋପିଥେକସ୍ → ହୋମୋସାପିଏନ୍ସ୍
42. ମନୁଷ୍ୟ ଶରୀରରେ ଥିବା ଭର୍ମିଫର୍ମ ଆପେନ୍ଡିକ୍ସର ଏକ ଉଦାହରଣ :
- (A) ସମଜାତ ଅଙ୍ଗ
(B) ଅନୁରୂପୀ ଅଙ୍ଗ
(C) କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଅଙ୍ଗ
(D) ଅବଶେଷାଙ୍ଗ
43. ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ବିକଳ୍ପ କାରକ ମଧ୍ୟରୁ ଯଦି ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର କାରକର ଦୃଶ୍ୟରୂପୀ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ ଓ ଅନ୍ୟଟି ପ୍ରକଟ ନହୋଇ ଲୁଚି ରହିଥାଏ, ତାହା ମେଣ୍ଡେଲ୍‌ଙ୍କ କେଉଁ ନୀତି ନିୟମର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ?
- (A) ଏକକ ଗୁଣ ନୀତି
(B) ପ୍ରଭାବୀ ଗୁଣ ନୀତି
(C) ପୃଥକ୍ କରଣ ନିୟମ
(D) ସ୍ୱାଧୀନ ଅପବ୍ୟୁତ୍ପନ୍ନ ନିୟମ
44. ପୃଥ୍ବୀ ପୃଷ୍ଠରୁ ସୌରଶକ୍ତି ପ୍ରତିଫଳିତ ଓ ବିକିରିତ ହୋଇ ମହାକାଶକୁ ଫେରିଯିବାକୁ କ’ଣ କୁହାଯାଏ ?
- (A) ସୌର ପ୍ରବାହ
(B) ସୌର ସ୍ଥିରାଙ୍କ
(C) ଆଲବେଡୋ
(D) ସୌର କଳଙ୍କ

45. ସୋଲାର ଟୁଲ୍ସର ପ୍ରତିଫଳନ କେଉଁ ଧାତୁରେ ନିର୍ମିତ ?
 (A) ଏଲୁମିନିୟମ
 (B) ତମ୍ବା
 (C) ପାରଦ
 (D) ଲୌହ
46. କେଉଁ ଯୋଡ଼ାଟି ଅସମ୍ଭବ ?
 (A) କ୍ଲୋରୋଫ୍ଲୋରୋକାର୍ବନ – ଓଜୋନ ଛିଦ୍ର
 (B) ପାରଦ-ଜୈବ ଅବନମିତ – ଅକ୍ଷୟ
 (C) ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଅକ୍ସାଇଡ – ମରୁପ୍ରସାର
 (D) ସଲ୍‌ଫର୍ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ – ଅମ୍ଳବର୍ଷା
47. 2004 ମସିହାରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ଵାରା କେଉଁ ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ କରାଯାଇଅଛି ?
 (A) ଜଙ୍ଗଲ ଆଇନ
 (B) ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସୁରକ୍ଷା ଆଇନ
 (C) ଜାତୀୟ ଜଙ୍ଗଲ ନୀତି
 (D) ଜାତୀୟ ଜୈବବିବିଧତା ଆଇନ
48. ଓଡ଼ିଶାର କେଉଁ ‘ଅଭୟାରଣ୍ୟ’ ହାତୀ ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ?
 (A) ଶିମିଳିପାଳ
 (B) ଟିକରପଡ଼ା
 (C) ଚନ୍ଦ୍ରକା
 (D) ଭିତରକନିକା
49. କୋଭିଡ୍-19 ର ରାସାୟନିକ ଗଠନରେ କେଉଁ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଥାଏ ?
 (A) କେବଳ ଆରଏନ୍ଏ
 (B) ଆରଏନ୍ଏ + ପ୍ରୋଟିନ୍
 (C) ଆରଏନ୍ଏ + ପ୍ରୋଟିନ୍ + ଶ୍ଵେତସାର
 (D) ପ୍ରୋଟିନ୍ + ଶ୍ଵେତସାର
50. କୋଭିଡ୍-19 ରୋଗରେ କେଉଁ ଲକ୍ଷଣ ଦେଖାଯିବା କ୍ଷଣିକ ଭାବରେ ପରାମର୍ଶ ନେବା ଉଚିତ ଅଟେ ?
 (A) ତଣ୍ଡୁଳ ଦରଜ
 (B) ଓଠର ରଙ୍ଗ ନୀଳ ଦେଖାଯିବା
 (C) ମୁଣ୍ଡବ୍ୟଥା
 (D) ମାଂସପେଶୀରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା



Subject : General Science (GSC)
MODEL QUESTION SET – 5

SUBJECTIVE

ସମୟ : 1 ଘଣ୍ଟା 30 ମିନିଟ୍

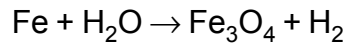
ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା : 50

‘କ’ – ବିଭାଗ
(ଗୌଡ଼ିକ ବିଜ୍ଞାନ)

1. (a) ଏକ ମାଧ୍ୟମ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ବିଶିଷ୍ଟ ଧାତୁର ଧାତୁପିଣ୍ଡରୁ ବିଶୁଦ୍ଧ ଧାତୁ ନିଷ୍କାସନର 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 ଦୁଇଟି ଲେଖ । ଏକ ମାଧ୍ୟମର ପ୍ରତିସରଣାଙ୍କ ଆଲୋକର ବେଗ ସହ କିପରି ସମ୍ପର୍କିତ ବୁଝାଅ । ପ୍ରତିସରଣାଙ୍କ କେଉଁ କେଉଁ କାରକ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ?

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

କିମ୍ବା

ମେଣ୍ଡେଲିଫ୍ଙ୍କ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀ ଓ ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀ ମଧ୍ୟରେ ତିନୋଟି ପ୍ରଭେଦ ଲେଖ ।

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

କିମ୍ବା

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

- (c) ଜଣେ ବିଦ୍ୟାର୍ଥୀ ଏକ ମହମବତୀ ଶିଖାକୁ ଦର୍ପଣର ପୋଲ୍‌ଠାରୁ 30 ସେ.ମି. ଦୂରରେ ରଖି ଦର୍ପଣ ସାମ୍ନାରେ 30 ସେ. ମି. ଦୂରରେ ଥିବା ଏକ ପରଦା ଉପରେ ଏକ ବାସ୍ତବ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ପାଇବାକୁ ଚାହୁଁଛି । ତାକୁ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଦର୍ପଣ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ଓ ଦର୍ପଣର ଫୋକସ୍ ଦୂରତା କେତେ ହେବ ? 3

କିମ୍ବା

ଏକ ପ୍ରତିରୋଧକ ମଧ୍ୟଦେଇ 2A ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ସ୍ରୋତ 10 ସେକେଣ୍ଡ ପାଇଁ ପ୍ରବାହିତ 200J ତାପ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ । ଯଦି ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ସ୍ରୋତକୁ 4A କୁ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଏ, ତେବେ ସମାନ ପ୍ରତିରୋଧକର 5 ସେକେଣ୍ଡରେ କେତେ ତାପ ଉତ୍ପନ୍ନ ହେବ ?

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

2

କିମ୍ବା

ତାପଶୋଷୀ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କାହାକୁ କୁହନ୍ତି ? ଉଦାହରଣ ସହ ବୁଝାଅ ।

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

କିମ୍ବା

ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀର ପ୍ରତି ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ମୌଳିକ ମାନଙ୍କର ଅକ୍ସାଇଡ୍ ଗୁଡ଼ିକର ଅମ୍ଳୀୟଗୁଣ ବାମରୁ ଡାହାଣକୁ ଓ ପ୍ରତି ଗ୍ରୁପ୍‌ରେ ଉପରୁ ତଳକୁ କିପରି ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ ବୁଝାଅ ।

- (c) ଏଲୁମିନିୟମ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍ କାହିଁକି ଏକ ଏମ୍ଫାଟେରିକ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ସମୀକରଣ ସହ ବୁଝାଅ ।

କିମ୍ବା

ଫେନଲଫଥାଲିନ୍ ଦ୍ରବଣ ଓ ମିଥାଇଲ୍ ଅରେଞ୍ଜି ଦ୍ରବଣ ସୂଚକ ଦ୍ଵୟ ଅମ୍ଳ ଓ କ୍ଷାରକର ଉପସ୍ଥିତିରେ କିପରି ବର୍ଣ୍ଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିଥାନ୍ତି ।

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

କିମ୍ବା

ଲେନ୍ଥର ପରିବର୍ତ୍ତନ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ? ଲେନ୍ଥର ପାଞ୍ଜାରର ଏକକ ଲେଖ ।

‘ଖ’ — ବିଭାଗ

(ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ)

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

4

କିମ୍ବା

ବୃଷ୍ଟିଜଳ ସଂରକ୍ଷଣର ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

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

4

କିମ୍ବା

ପିଚୁଲଟାରୀ ଗ୍ରନ୍ଥିର ଏଡିନୋହାଇପୋଫାଇସିସ୍ ରୁ କ୍ଷାରିତ ହରମୋନଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଓ କାର୍ଯ୍ୟ ଲେଖ ।

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

3

କିମ୍ବା

ଆଲୋକାନୁବର୍ତ୍ତନ କ'ଣ ? ଉଦାହରଣ ସହ ଏହାକୁ ଦର୍ଶାଇବା ପାଇଁ ଏକ ପରୀକ୍ଷଣ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

- (b) ଆଲୋକାନୁବର୍ତ୍ତନ ଓ ଜ୍ୟାନୁବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ । 3

କିମ୍ବା

ସୌରଚୁଲା ଓ ସୋଲାରସେଲ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

- (c) କୋଭିଡ଼-19 ଭୂତାଶୁ ଗଠନର ଏକ ନାମାଙ୍କିତ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର । (ବର୍ଣ୍ଣନା ଆବଶ୍ୟକ) 3

କିମ୍ବା

ତୃଣଭୂମି ପରିସଂସ୍ଥାରେ ଏକ ଖାଦ୍ୟ ଜାଲିର ନାମାଙ୍କିତ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର । (ବର୍ଣ୍ଣନା ଆବଶ୍ୟକ)

6. (a) କେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମାଧ୍ୟମରେ ବୃକ୍ କ ଶରୀରର ଅନ୍ତଃପରିବେଶରେ ସନ୍ତୁଳନ ବଜାୟ ରଖେ ? 2

କିମ୍ବା

ବେଙ୍ଗ କିପରି ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟାରେ କରେ ବୁଝାଇ ।

- (b) ପାକତନ୍ତ୍ରର ଗ୍ରହଣୀଠାରେ ଖାଦ୍ୟର ସରଳୀକରଣ ବିଷୟରେ ଲେଖ । 2

କିମ୍ବା

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

- (c) ସ୍ୱସ୍ଥାନେ ସଂରକ୍ଷଣ କ'ଣ ? ଏଥିରେ ଥିବା ବ୍ୟବସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ । 2

କିମ୍ବା

ଜୈବ ପରିବର୍ତ୍ତନ କ'ଣ ? ଉଦାହରଣ ସହ ବୁଝାଅ ।

- (d) ଜୈବ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକରୁ ଜୈବ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ଅବଲମ୍ବନ କରାଯାଇଥିବା ପ୍ରଣାଳୀଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ । 2

କିମ୍ବା

ପ୍ରଥମେ ଦୁଇ ଗୋଡ଼ରେ ଚାଲିଥିବା ବାନରସଦୃଶ ମାନବର ନାମ ଓ ଏହାର ପର୍ଯ୍ୟାୟ କ୍ରମେ ବିକଶିତ ହୋଇଥିବା 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