URANIUM TALENT SEARCH EXAMINATION(UTSE) - 2019

ୟୁରାନିୟମ୍ ପ୍ରତିଭା ଅନ୍ୱେଷଣ ପ୍ରତିଯୋଗିତା - 2019

Declaration of results in the internet(**www.theuranium.org**) : 10.03.2019

(ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଠିକ୍ ଉତ୍ତର ପାଇଁ ୪ ନମ୍ବର ମିଳିବ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭୁଲ୍ ଉତ୍ତର ପାଇଁ ୧ ନମ୍ବର କଟାଯିବ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ପାଇଁ ୪ଟି ମନୋନୟନ ରହିଛି, ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ୧ଟି ଠିକ୍ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ମନୋନୟନ ପାଇଁ ବୃତ୍ତାକାର ସ୍ଥାନ ରହିଛି । ସଠିକ୍ ଉତ୍ତର ସ୍ଥାନକୁ ଏଚ.ବି ପେନସିଲ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ଭଲଭାବରେ କଳା କର । ଉତ୍ତର ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାକୁ ହେଲେ, ପ୍ରଥମେ ରବର୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ଭୁଲ୍ ଉତ୍ତରକୁ ଭଲରୂପେ ଲିଭାଇଦିଅ, ତାପରେ ସଠିକ୍ ଉତ୍ତର ସ୍ଥାନକୁ ପୁଣି ଥରେ କଳା କର । ଠିକ୍ ଏବଂ ଭଲ ଭାବେ କଳା ନକଲେ ପରୀକ୍ଷା ଖାତାଟି କମ୍ପୁଟର୍ ଦ୍ୱାରା ନାକଚ ହୋଇଯିବ)

ପୂ.ସଂ: 240 **୮ମ ଶ୍ରେଣୀ** ସମୟ : 60 ମିନିଟ (2 - 3 ଘଟିକା)

---

1. ଦୁଇଟି ଚୁମ୍ବକର ଉତ୍ତର ମେରୁ ପରସ୍ପର ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ହେଲେ କଣ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ?
(a) ଟଣା ବଳ (b) ଠେଲା ବଳ (c) ଉଭୟ ଟଣା ଓ ଠେଲା ବଳ (d) କୌଣସି ବଳ ସୃଷ୍ଟ ହୋଇନଥାଏ

2. ଗୋଟିଏ ବଳ ଉପରେ ଏକ ସମୟରେ 30 ନିଉଟନ ଠେଲା ବଳ ଉତ୍ତର ଦିଗରେ ଓ 40 ନିଉଟନ ଠେଲା ବଳ ଦକ୍ଷିଣ ଦିଗରେ ଦୁଇଟି ବଳ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଲା । ତେବେ ବଳଟି କେତେ ପରିଣାମୀ ବଳ ଦ୍ୱାରା ଓ କେଉଁ ଦିଗରେ ଗତି କରିବ ?
(a) 10 ନିଉଟନ, ଦକ୍ଷିଣ (b) 70 ନିଉଟନ, ଦକ୍ଷିଣ (c) 10 ନିଉଟନ, ଉତ୍ତର (d) 70 ନିଉଟନ, ଉତ୍ତର

3. ଗୋଟିଏ ଟେବୁଲ ଉପରର ଲମ୍ବ ଏବଂ ପ୍ରସ୍ଥ ଯଥାକ୍ରମେ 10 ଏବଂ 5 ସେଣ୍ଟିମିଟର । ତେବେ ମାନକ ତାପମାତ୍ରାରେ ଟେବୁଲ ଉପରେ ପଡୁଥିବା ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ବଳ ହେବ
(a) 50 କି.ଗ୍ରା ଓଜନ ବଳ (b) 1 କି.ଗ୍ରା ଓଜନ ବଳ (c) 50 ଗ୍ରାମ୍ ଓଜନ ବଳ (d) 0.5 କି.ଗ୍ରା ଓଜନ ବଳ

4. ଏକ ସାଇକେଲଟି ରାସ୍ତାରେ ସମପରିବେଗରେ ଗତି କରୁଛି । ତେବ ସାଇକେଲ ଉପରେ ପଡୁଥିବା ବଳ ସମ୍ପର୍କରେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?
(a) ସାଇକେଲ ଉପରେ ଏକ ପରିଣାମୀ ବଳ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି
(b) ସାଇକେଲ ଚାଳକ ପେଡ଼ାଲ ଦ୍ୱାରା ପକାଉଥିବା ବଳ ରାସ୍ତା ପକାଉଥିବା ଘର୍ଷଣ ବଳ ଠାରୁ ଅଧିକ
(c) ସାଇକେଲ ଉପରେ ପଡୁଥିବା ମୋଟ ପରିଣାମୀ ବଳ ଶୂନ୍ୟ (d) କହି ହେବ ନାହିଁ

5. ଦୁଇଟି ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟରେ ଦୂରତା 3 ଗୁଣ କମି ଗଲେ, ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମହାକର୍ଷଣ ବଳ
(a) 9 ଗୁଣ ବଢିଯିବ (b) 9 ଗୁଣ କମିଯିବ (c) 6 ଗୁଣ ବଢିଯିବ (d) ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହିବ

6. କେଉଁଠି ଠିକ୍ ବାଛ ।
(a) ଘର୍ଷଣ ସର୍ବଦା ଆରମ ଶତ୍ରୁ
(b) ଖସାଣି ଘର୍ଷଣ ଗଡ଼ାଣି ଘର୍ଷଣ ଠାରୁ କମ୍
(c) ସର୍ବୋଚ୍ଚ ସ୍ଥୈତିକ ଘର୍ଷଣ ବଳ ଗତିଜ ଘର୍ଷଣ ବଳ ଠାରୁ କମ୍
(d) ସ୍ଥିର ବସ୍ତୁ ଉପରେ ପ୍ରୟୋଗ ହେଉଥିବା ବଳର ମାନକୁ କ୍ରମଶଃ ବଢାଇଲେ ସ୍ଥୈତିକ ଘର୍ଷଣ ବଳର ମାନ ସମପରିମାଣରେ ବଢିଥାଏ ।

7. ବ୍ରୋଞ୍ଜ ଚୁଡ଼ିଉପରେ ସୁନାର ପ୍ରଲେପ ଦେବାକୁ ହେଲେ ବିଦ୍ୟୁତ ପ୍ରଲେପନ ବେଳେ ଏନୋଡ଼ ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟିକୁ କରାଯାଇଥାଏ ?
(a) ବ୍ରୋଞ୍ଜ ଚୁଡ଼ି (b) ସୁନାପାତ (c) ଉଭୟ ବ୍ରୋଞ୍ଜ ଚୁଡ଼ ଏବଂ ସୁନାପାତ୍ (d) କେଉଁଟି ନୁହେଁ

8. ଏକ ଆଲୋକ ରଶ୍ମି ଏକ ସମତଳ ଦର୍ପଣ ଉପରେ ଦର୍ପଣର ପୃଷ୍ଠତଳ ସହିତ 30^0 କୋଣ କରି ଆପତିତ ହୁଏ, ତେବେ ତାହାର ପ୍ରତିଫଳନ କୋଣ କେତେ ହେବ ?
(a) 30^0 (b) 45^0 (c) 60^0 (d) 90^0

9. ନିମ୍ନରେ କେତେକ ପଲିମର ଓ ସେମାନଙ୍କର ଗୋଟିଏ ଲୋଖାଏଁ ଉପଯୋଗୀତା ଦିଆଯାଇଛି । ଏ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ଯୋଡ଼ି ?
(a) ନାଇଲନ - ଟାୟାର (b) ଏକ୍ରିଲିକ୍ - କୃତ୍ରିମ ଉଲ (c) ରେୟନ - କୃତ୍ରିମ ସିଲ୍କ (d) ଏ ସମସ୍ତ

10. ନିମ୍ନରେ କେତୋଟି ତନ୍ତୁ ଦିଆଯାଇଛି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରାକୃତିକ, ଆଂଶିକ କୃତ୍ରିମ, ଓ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କୃତ୍ରିମ ବାଛ ।
ନାଇଲନ୍(I), ରେୟନ୍(II), କପା(III), ସିଲକ(IV), ଉଲ(V), ଏକ୍ରିଲିକ୍(VI)
(a) ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରାକୃତିକ- II, III, IV, V ; ଆଂଶିକ କୃତ୍ରିମ - କେହି ନୁହେଁ ; ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କୃତ୍ରିମ - I, VI
(b) ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରାକୃତିକ-I, II, VI ; ଆଂଶିକ କୃତ୍ରିମ- III, V ; ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କୃତ୍ରିମ- IV
(c) ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରାକୃତିକ-III, IV, V ; ଆଂଶିକ କୃତ୍ରିମ- II ; ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କୃତ୍ରିମ- I, VI
(d) ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରାକୃତିକ-I, III, IV ; ଆଂଶିକ କୃତ୍ରିମ- II, VI ; ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କୃତ୍ରିମ- କେହି ନୁହେଁ

11. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟିରେ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଦୁଇଟି ଯାକ ପୁନଃ ଚକ୍ରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ଅଟନ୍ତି ?

(a) ବେକେଲାଇଟ୍, ଫର୍ମିକା (b) ଫର୍ମିକା, ଟେଫଲନ୍

(c) ପ.ଭି.ସି, ମେଲାମାଇନ୍ (d) ପଲିଷ୍ଟିରିନ୍, ଏକ୍ରିଲିକ୍

12. ପ୍ଲାଷ୍ଟିକସ ପ୍ରଦୁଷଣ ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଏକ ଭୟାଭୟ ଘଟଣା । ଭାରତବର୍ଷର ଅନେକ ପ୍ରଦେଶରେ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ କ୍ୟାରି ବ୍ୟାଗ(ମୁଣି)କୁ ବାନ୍ ବା ବାଛନ୍ଦ କରାଗଲାଣି । ଏହାର କାରଣ ହେଲା କୃତ୍ରିମ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଜୈବ ଅବକ୍ଷୟ ଅଯୋଗ୍ୟ । ତେବେ ଆଜିକାଲି ଯେଉଁ କ୍ୟାରି ବ୍ୟାଗ କୃତ୍ରିମ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ବଦଳରେ ଦୋକାନମାନଙ୍କରେ ମିଳୁଛି ତାହା ଜୈବ ଅବକ୍ଷୟ ଯୋଗ୍ୟ । ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଥିରୁ ଏହି ମୁଣି ତିଆରି ହେଉଛି ବୋଲି ତୁମେ ଅନୁମାନ କରୁଛ ?

(a) ସିଲ୍କ (b) ପଲିଥିନ୍ (c) ମୁଗ ଡ଼ାଲି (d) ମକ୍କା

13. ଶବ୍ଦର ଆୟାମ(amplitude) ଓ ତୀବ୍ରତା(loudness) ର ଏକକ ଯଥାକ୍ରମେ

(a) ଡ଼େସିବେଲ୍ , ହର୍ତ୍ସ (b) ମିଟର,ଡ଼େସିବେଲ୍ (c) ହର୍ତ୍ସ, ମିଟର (d) ଡ଼େସିବେଲ୍, ସେକେଣ୍ଡ

14. ଗୋଟିଏ ବିଯୁକ୍ତ ଚାର୍ଜ ବିଶିଷ୍ଟ ବସ୍ତୁକୁ ଆର୍ଥିଂ(Earthing) କରାଗଲେ

(a) ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ବସ୍ତୁଟିରୁ ଆର୍ଥ(Earth) କୁ ଗତି କରିଥାଏ (b) ଆର୍ଥ(Earth) ରୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ବସ୍ତୁଟିକୁ ଗତି କରିଥାଏ

(c) ଯୁକ୍ତ ଚାର୍ଜ ବସ୍ତୁଟିରୁ ଆର୍ଥକୁ ଗତି କରିଥାଏ (d) ଆର୍ଥରୁ ଯୁକ୍ତ ଚାର୍ଜ ବସ୍ତୁଟିକୁ ଗତି କରିଥାଏ

15. ଆଖି ଭିତରକୁ ଯାଉଥିବା ଆଲୋକର ପରିମାଣକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରୁଥିବା ଆଖିର ଅଂଶର ନାମ

(a) ସ୍ୱଚ୍ଛ ପଟଳ (b) ମୁକୁରିକା (c) କନୀନିକା (d) ଜଳାଭରସ

16. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ସମତଳ ଦର୍ପଣରେ ହେଉଥିବ ପ୍ରତିବିମ୍ବର ଧର୍ମ ନୁହେଁ ?

(a) ସଳଖ (b) ପ୍ରତିବିମ୍ବର ଉଚ୍ଚତା ବସ୍ତୁର ଉଚ୍ଚତା ସହ ସମାନ

(c) ବାସ୍ତବ (d) ପାର୍ଶ୍ୱପରିବର୍ତ୍ତନ

17. ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଜଳୀୟ ଦ୍ରବଣ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ବିଦ୍ୟୁତ ପରିବାହୀତାର ସଠିକ କ୍ରମ ?

(a) ଗ୍ଲୁକୋଜ ଦ୍ରବଣ > ଲଘୁ ଲବଣାମ୍ଳ ପାଣି > ଭିନେଗାର ଦ୍ରବଣ (b) ଭିନେଗାର ଦ୍ରବଣ >ଲଘୁ ଲବଣାମ୍ଳ > ଗ୍ଲୁକୋଜ ଦ୍ରବଣ

(c) ଲଘୁ ଲବଣାମ୍ଳ >ଗ୍ଲୁକୋଜ ଦ୍ରବଣ >ଭିନେଗାର ଦ୍ରବଣ (d) ଲଘୁ ଲବଣାମ୍ଳ > ଭିନେଗାର ଦ୍ରବଣ >ଗ୍ଲୁକୋଜ ଦ୍ରବଣ

18. ଗୋଟିଏ ସରଳ ଦୋଳକର ଆବର୍ତ୍ତନକାଳ ହେଲା 0.001 ସେକେଣ୍ଡ । ତେବେ ଗୋଟିଏ ସେକେଣ୍ଡରେ ଦୋଳକଟି କେତେ ଥର ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦୋଳନ କରୁଥିବ ?

(a) 100 (b) 0.001 (c) 1000 (d) 10000

19. କପର ସଲଫେଟର ଏକ ଦ୍ରବଣରେ ଦୁଇଟି ଖୋଲା କପର ତାରକୁ କିଛି ବ୍ୟବଧାନରେ ବୁଡ଼ାଇ ସେହି ତାରଦୁଇକୁ ରୋଧନଯୁକ୍ତ ତାର ଦ୍ୱାରା ଏକ ବ୍ୟାଟେରୀର ଦୁଇ ଟର୍ମିନାଲ୍ ସହିତ ସଂଯୋଗ କଲେ ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ଘଟିବ ?

(a) ଯୁକ୍ତାତ୍ମକ କପର ତାରରେ କପର ପରମାଣୁ କପର ଆୟନରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇ ଦ୍ରବଣକୁ ଚାଲିଆସିବ

(b) ବିଯୁକ୍ତାତ୍ମକ କପର ତାରରେ ଦ୍ରବଣରୁ କପର ଆୟନ ପ୍ରଶମିତ ହୋଇ ପ୍ରଲେପିତ ହେବ

(c) ଦ୍ରବଣରେ କପର ଆୟନର ଗାଢତା ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହିବ (d) ଏ ସମସ୍ତ ଘଟିବ

20. ଏକ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଷ୍କେଲ୍କୁ ପଲିଥିନ ସହିତ ଘଷିଲେ, କେଉଁଥିରେ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଚାର୍ଜ ସୃଷ୍ଟି ହେବ ?

(a) ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଷ୍କେ : +ve ; ପଲିଥିନ: -ve (b) ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଷ୍କେ: -ve ; ପଲିଥିନ: +ve

(c) ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଷ୍କେ: +ve ; ପଲିଥିନ: +ve (d) ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଷ୍କେ: -ve ; ପଲିଥିନ: -ve

21. କାର୍ବନ ଓ ସଲଫର କୁ ଅକସିଜେନରେ ଦହନ କଲେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଗ୍ୟାସ ଜଳ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କଲେ ଯଥାକ୍ରମେ କଣ ସୃଷ୍ଟି ହେବ ?

(a) H_2CO_3, H_2SO_4 (b) H_2CO_4, H_2SO_3 (c) H_2CO_3, H_2SO_3 (d) H_2CO_4, H_2SO_4

22. ତିନୋଟି ଟେଷ୍ଟ ଟ୍ୟୁବ୍‌ରେ 2 ମି.ଲି ଲେଖାଏଁ ଲଘୁ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରିକ ଏସିଡ୍ ନିଅ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଟ୍ୟୁବରେ C, S ଓ Fe ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ମୌଳିକ ପକାଅ ଓ ଟ୍ୟୁବମାନଙ୍କୁ ଗରମ କର । ଗୋଟିଏ ଦିଆସିଲି କାଠିକୁ ଜଳାଇ ଟେଷ୍ଟ ଟ୍ୟୁବର ଉପର ଭାଗରେ ଦେଖାଅ । କେଉଁ ଟ୍ୟୁବ୍‌ରେ ପପ ଶବ୍ଦ ସୃଷ୍ଟି ହେବ ?

(a) C (b) Fe (c) S (d) ଏ ସମସ୍ତ

23. Ca କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଜଳ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରି କି ଉତ୍ପାଦ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ, ତାହା ଯଥାକ୍ରମେ ହେବ

(a) ଥଣ୍ଡା ଜଳ, $Ca(OH)_2 + H_2$ (b) ଥଣ୍ଡା ଜଳ, $Ca(OH)_2$ (c) ଫୁଟନ୍ତା ଜଳ, $Ca(OH)_2 + H_2$

(d) ଫୁଟନ୍ତା ଜଳ, $Ca(OH)_2$

24. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁ ଧାତୁ ଯୁଗଳରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ NaOH ଦ୍ରବଣ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କଲେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ଗ୍ୟାସ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ଥାଏ ?

(a) Mg, Zn (b) Sn, Ca (c) Al, Mg (d) Zn, Sn

25. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ଏକ ଉପଧାତୁ ?

(a) Ga (b) Al (c) Ge (d) ଏ ସମସ୍ତ

26. ବିସ୍ଥାପନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଧାତୁ ସକ୍ରିୟତାର ସଠିକ କ୍ରମ କେଉଁଟି ବାଛ ।

(a) Zn >Fe>Cu (b) Zn >Fe>Cu (c) Zn > Cu > Fe (d) Cu > Fe > Zn\

27. ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ତେଜସ୍କ୍ରିୟ ମୌଳିକ ?

(a) Radium (b) Sodium (c) Silver (d) ଏ ସମସ୍ତ

28. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ଥର୍ମୋସେଟିଂ ପ୍ଲାସଟିକ୍ ନୁହେଁ ?

(a) ମେଲାମାଇନ (b) ଏକ୍ରିଲିକ୍ (c) ବେକଲୋଇଟ୍ (d) ଫର୍ମିକା

29. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁ ଯୋଡ଼ି ଟି ମ୍ୟାଚିଂ ଯୋଡ଼ି ନୁହେଁ ?

(a) ଏକ୍ରିଲିକ୍ - କୃତ୍ରିମ ଉଲ୍ (b) ପେଟ୍ - ପଲିଷ୍ଟର (c) ରେୟନ - ସେଲୁଲୋଜ
(d) ପି.ଭି.ସି - ପ୍ରାକୃତିକ ପଲିମର

30. ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ପ୍ଲାସଟିକ୍‌ରେ ପାଣି ଲାଗେ ନାହିଁ ଓ କେଉଁ ପ୍ଲାସଟିକ୍‌ରୁ ନିଆଁଲିଭା ପାଇପ୍ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ ? ଏମାନେ ଯଥାକ୍ରମେ ହେଲେ

(a) ମେଲାମାଇନ୍, ଟେଫଲନ୍ (b) ଟେଫଲନ୍, ମେଲାମାଇନ୍ (c) ଟେଫଲନ୍, ପଲିଷ୍ଟିରିନ୍
(d) ବେକେଲାଇଟ୍, ପି.ଭି.ସି

31. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁ ପଲିମରରୁ ତନ୍ତୁ (ଫାଇବର) ତିଆରି ହୋଇପାରିବ ?

(a) ପଲିଷ୍ଟର (b) ନାଇଲନ୍ (c) ରେୟନ୍ (d) ଏ ସମସ୍ତ

32. ଆଇରନ ଧାତୁ(ଲୁହା)କୁ କିଛି ଦିନ ପାଣିରେ ବୁଡ଼ାଇ ରଖିଲେ ତା ଉପରେ ଏକ ଲୋହିତ ବାଦାମ ରଙ୍ଗର ଏକ ଆସ୍ତର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ସେହି ଆସ୍ତରର ରାସାୟନିକ ସଂଯୁତି ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ହୋଇପାରେ ?

(a) FeO (b) $FeO. 2H_2O$ (c) $Fe(OH)_3$ (d) Fe_3O_4

33. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଥିରୁ କୋଇଲା ଓ ପେଟ୍ରୋଲିମର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ? ଏମାନେ ଯଥାକ୍ରମେ ହେଲେ

(a) ଜଙ୍ଗଲ ଗଛ, ସାମୁଦ୍ରିକ ପ୍ରାଣୀ (b) ସାମୁଦ୍ରିକ ପ୍ରାଣୀ, ଜଙ୍ଗଲ ଗଛ
(c) ଉଭୟ ଜଙ୍ଗଲ ଗଛ (d) ଉଭୟ ସାମୁଦ୍ରିକ ପ୍ରାଣୀ

34. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟିରେ ପ୍ରକୋଷ୍ଠ ତାପମାତ୍ରାରେ ସବୁଗୁଡ଼ିକ କଠିନ ମୌଳିକ ? I, Br, P, Cl, S, Hg

(a) Hg, I, P, S (b) I, P, S (c) Br, I, P, S (d) Cl, Br, Hg

35. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟିରେ ସମସ୍ତ ମୌଳିକ ଅଧାତୁ ?

(a) P_4, Sn, Hg (b) S_8, I_2, C (c) Fe, Cl_2, Hg (d) O_2, Al, Br_2

36. 4 g ଗ୍ରାମ ଡ଼ିଜେଲର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦହନରୁ 180 kJ ତାପ ମିଳିଲେ, ଡ଼ିଜେଲର କାଲୋରି ମୂଲ୍ୟ କେତେ ?

(a) 45 kJ/g (b) 4500 kJ/kg (c) 7200 kJ/g (d) 45000 kJ/g

37. ଇନ୍ଧନର ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦହନରୁ ଯେଉଁ ଗ୍ୟାସ ବାହାରିଥାଏ, ତାହା ହେଲା

(a) CO_2 (b) CH_4 (c) CO (d) NH_3

38. ତୈଳଜନିତ ଅଗ୍ନି ଓ ବିଦ୍ୟୁତ ଲିକେଜ ଜନିତ ଅଗ୍ନିକୁ ଲିଭାଇବାପାଇଁ କେଉଁଟି ଆବଶ୍ୟକ ?

(a) ଯଥାକ୍ରମେ CO_2 ଓ ଜଳ (b) ଯଥାକ୍ରମେ ଜଳ ଓ CO_2 (c) ଉଭୟ ପାଇଁ CO_2
(d) ଉଭୟ ପାଇଁ ଜଳ

39. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁ ମୌଳିକକୁ ଅକସିଜେନ ସହିତ ଦହନ କରି ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଯୌଗିକକୁ ଜଳ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କଲେ ଦ୍ରବଣଟି ଲାଲ ଲିଟମସ କାଗଜକୁ ନୀଳ କରିବ ?

(a) Mg (b) P (c) S (d) ଏ ସମସ୍ତ

40. କୋକ୍ ସମ୍ପର୍କରେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?

(a) ଏହା କୋଇଲାର ଆଂଶିକ ପାତନରୁ ତିଆରି ହୋଇଥା (b) ଏହା କୋଲତାରର ଅନ୍ତର୍ଧୂମ ପାତନରୁ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ
(c) ଏହା ମୃଦୁ ପାନୀୟ କୋକା କୋଲା ତିଆରି ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ (d) ଏହା କୋଇଲାର ଅନ୍ତର୍ଧୂମ ପାତନରୁ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ

41. ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟିର କୋଷ ସୁନ୍ୟଷ୍ଟୀୟ ବା ୟୁକ୍ୟାରିଓଟିକ୍ ଶ୍ରେଣୀର ?

(a) ନୀଳହରିତ୍ ଶୈବାଳ (b) ବୀଜାଣୁ (c) ଏମିବା (d) କେଉଁଟି ନୁହେଁ

42. କେଉଁଟି ଡେଙ୍ଗୁ ଜ୍ୱରର ଭୂତାଣୁ ବାହକ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ?

(a) ମାଈ ଏନୋଫିଲିସ୍ ମଶା (b) ମାଈ ଏଡିସ୍ ମଶା (c) ଅଣ୍ଡିରା ଏଡିସ୍ ମଶା (d) କ୍ୟୁଲେକ୍ସ ମଶା

43. ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଜୀବଘ୍ନ ?

(a) ମିଲ୍କ ଅଫ୍ ମ୍ୟାଗ୍ନେସିଆ (b) କ୍ଲୋରୋକୁଇନ୍ (c) ପାରାସିଟାମଲ୍ (d) <u>ଟେଟ୍ରାସାଇକ୍ଲିନ୍</u>

44. ଏମିବାର ଅପତ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ପଦ୍ଧତିକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

(a) ଅନ୍ତଃ ସମାୟନ (b) କୋରକୋଦ୍‌ଗମ୍ (c) ଦ୍ୱିବିଭାଜନ (d) ବହିଃ ସମାୟନ

45. ରୋଗ ସୃଷ୍ଟିକାରୀ ଅଣୁଜୀବମାନଙ୍କୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

(a) ପାଥୋଜେନ୍ (b) ହୋଷ୍ଟ (c) ଆଣ୍ଟିବାଇଓଟିକ୍ (d) କ୍ୟାରିଅର

46. ମନେକର ଗୋଟିଏ ଝିଅର ବୟସ 9 ବର୍ଷ ଏବଂ ତାହାର ଉଚ୍ଚତା 126 ସେ.ମି । ବୃଦ୍ଧିର ଅବଧି ଶେଷ ବେଳକୁ ତାର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉଚ୍ଚତା କେତେ ହେବ ?

(a) 168 cm (b) 161.5 cm (c) 102.06 cm (d) 155.5 cm

47. ଗୋଟିଏ <u>ଅଣ୍ଡା</u>ରେ ଥିବା ଧଳା ପଦାର୍ଥଟିକୁ କଣ କୁହାଯାଏ ?

(a) ଆଲବୁମିନ୍ (b) ୟୋକ୍ (c) <u>ମାଇଟୋକଣ୍ଡ୍ରିଆ</u> (d) ସୁଡ଼ୋପୋଡ଼ିଆ

48. ଏକ ପିଆଜ କୋଷରେ ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ନଥାଏ ?

(a) କୋଷଜୀବକ (b) କୋଷ ଝିଲ୍ଲୀ (c) କୋଷ ଭିତ୍ତି (d) କେଉଁଟି ନୁହେଁ

49. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁ ଉକ୍ତିଟି ଠିକ୍ ?

(a) ଇଆନ୍ ୱିଲମୁଟ ଏବଂ ତାଙ୍କ ସହଯୋଗୀ ପ୍ରଥମ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀର କ୍ଲୋନିଂ କରିବାରେ ସଫଳ ହୋଇଥିଲେ
(b) ଡ଼ଲି ଥିଲା ପୃଥିବୀର ସର୍ବ ପ୍ରଥମ ଟେଷ୍ଟ ଟ୍ୟୁବ ବେବି (c) ଲୁଇସେ ବ୍ରାଉନ ଥିଲେ ପୃଥିବୀ ସର୍ବ ପ୍ରଥମ କ୍ଲୋନିଂ ପ୍ରାଣୀ
(d) ଏ ସମସ୍ତ

50. ସମସ୍ତ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀମାନମାନଙ୍କର ପ୍ରଜନନ କେଉଁ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଘଟିଥାଏ ?

(a) ବହିଃ ସମାୟନ (b) ଅନ୍ତଃ ସମାୟନ (c) କୋରକୋଦ୍‌ଗମ୍ (d) ଅଲିଙ୍ଗୀ ଜନନ

51. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ଭୂଲ ?

(a) ନାରୀର ଡ଼ିମ୍ବାଣୁରେ କେବଳ 'x' ଗୁଣସୂତ୍ର ଥାଏ (b) ପୁରୁଷର ଶୁକ୍ରାଣୁରେ ଉଭୟ 'x' ଓ 'y' ଗୁଣସୂତ୍ର ଥାଆନ୍ତି
(c) ନାରୀର 'x' ଗୁଣସୂତ୍ର ସହିତ ପୁରୁଷର 'x' ଗୁଣସୂତ୍ରର ମିଳନର ପୁତ୍ର ସନ୍ତାନ ଜାତ ହୁଏ
(d) ନାରୀର ଗୁଣସୂତ୍ର 'x' ସହିତ ପୁରୁଷର 'y' ଗୁଣସୂତ୍ରର ମିଳନର ପୁତ୍ର ସନ୍ତାନ ଜାତ ହୁଏ

52. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁ ଗ୍ରନ୍ଥିରୁ କ୍ଷରଣ ପଦାର୍ଥ ସିଧାସଳଖ ରକ୍ତରେ ମିଶିଥାଏ ?

(a) ତୈଳ ଗ୍ରନ୍ଥି (b) ଅନ୍ତଃସ୍ରାବ ଗ୍ରନ୍ଥି (c) ସ୍ୱେଦ ଗ୍ରନ୍ଥି (d) ଏ ସମସ୍ତ

53. ବାରଶିଂଘା ଓ ଡ଼ଇନୋସର ଯଥାକ୍ରମେ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ପ୍ରାଣୀ ?

(a) ବିଲୁପ୍ତ, ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ (b) ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ, ବିଲୁପ୍ତ (c) ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ, ବିପଦଗ୍ରସ୍ତ
(d) ବିଲୁପ୍ତ, ବିଲୁପ୍ତ

54. କେଉଁ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନଟି ଭାରତର ପ୍ରଥମ ସଂରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲ ?

(a) ଶିମିଳିପାଳ (b) ଭିତରକନିକା (c) କାଜିରଙ୍ଗା (d) ସାତପୁରା

55. ଅମ୍ଳ ବୃଷ୍ଟି ନିମ୍ନରୁ କେଉଁ ପ୍ରଦୁଷଣକାରୀ ଗ୍ୟାସ ଯୋଗୁଁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ?

(a) SO_2 (b) NO (c) ଉଭୟ SO_2 ଓ NO (d) CH_4

56. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ବାୟୁ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଲେ ଛାଏଁ ଛାଏଁ ଜଳିଯାଏ ?

(a) ଇନ୍ଧନ ଗ୍ୟାସ୍ (b) ଉଦଯାନ ଗ୍ୟାସ୍ (c) ଧଳା ଫସ୍‌ଫରସ୍ (d) ଏ ସମସ୍ତ

57. ଭେଣ୍ଡିର ୟେଲୋଭେନ୍ ରୋଗ କେଉଁ ଅଣୁଜୀବ ଯୋଗୁଁ ହୋଇଥାଏ ?

(a) ଜୀବାଣୁ (b) କବକ (c) ଭୂତାଣୁ (d) ଆଦିପ୍ରାଣୀ

58. ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରକୃତି ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଧାତୁ ଦେଖାଇନଥାଏ ?

(a) ନମନୀୟତା (b) ଭଙ୍ଗୁରଶୀଳତା (c) ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପରିବାହିତା (d) ତନ୍ୟତା

59. AIDS ବିଷୟରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ନୁହେଁ ?

(a) ଏହା HIV ନାମକ ବିପଜ୍ଜନକ ବୀଜାଣୁ ଦ୍ୱାରା ହୋଇଥାଏ
(b) ଏହା ଭୂତାଣୁ ଦ୍ୱାରା ହୋଇଥାଏ ।
(c) ରୋଗୀର ଛିଙ୍କ ଏବଂ କାଶରୁ ବାୟୁରେ ଏହା ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇନଥାଏ
(d) ଏହା ମାଆଠାରୁ ଶିଶୁକୁ ସ୍ତନ୍ୟପାନ ଜରିଆରେ ବ୍ୟାପିଥାଏ ।

60. ଲିଙ୍ଗୀୟ ଲକ୍ଷଣ ବୃଦ୍ଧିକାରକ ଗୁଣସୂତ୍ର ଯୋଡ଼ି ବ୍ୟତୀତ ମନୁଷ୍ୟର ଆଉ କେତେ ଯୋଡ଼ି ଗୁଣସୂତ୍ର ଥାଏ ?

(a) 23 (b) 22 (c) 1 (d) 44

Answer Keys to UTSE-2019(Class VIII)

1.b	2.a	3.a	4.c	5.a	6.d	7.b
8.c	9.d	10.c	11.a	12.d	13.b	14.a
15.c	16.c	17.d	18.c	19.d	20.b	21.c
22.b	23.a	24.d	25.c	26.a	27.a	28.b
29.d	30.b	31.d	32.c	33.a	34.b	35.c
36.a	37.c	38.c	39.a	40.d	41.c	42.b
43.d	44.c	45.a	46.d	47.a	48.d	49.a
50.b	51.c	52.b	53.b	54.d	55.c	56.c
57.c	58.b	59.a	60.b			