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 କମ୍ପ୍ୟୁଟର୍ ଦ୍ୱାରା ନାକଚ ହୋଇଯିବ)

ପୂ.ସଂ: 240 | **୭ମ ଶ୍ରେଣୀ** | ସମୟ : 60 ମିନିଟ (2 - 3 ଘଟିକା)

---

1. ଗୋଟିଏ ଫୁଟନ୍ତା କ୍ଷୀର ହାଣ୍ଡିକୁ ଚୁଲିରୁ କାଢି ଆଣି ତା ଉପରେ ଏକ ଢାଙ୍କୁଣି ଦେଇ କିଛି ସମୟ ବାହାରେ ରଖ । କିଛି ସମୟ ପରେ ଢାଙ୍କୁଣିକୁ କାଢି ତାହାର ତଳ ପଟକୁ ଦେଖିଲେ କି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଲକ୍ଷ କରିବ ଏବଂ ଏହାର କାରଣ ସମ୍ପର୍କରେ ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ହେବ ?
   (a) ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଥିବା ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଘନୀଭୂତ ହୋଇ ତରଳ ଜଳ ଢାଙ୍କୁଣି ତଳେ ଲାଗିଯିବ
   (b) ଫୁଟନ୍ତା କ୍ଷୀର ହାଣ୍ଡିରୁ ବାହାରୁଥିବା ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପର ବାଷ୍ପୀକରଣ ହୋଇ ତରଳ ଜଳ ଢାଙ୍କୁଣି ତଳେ ଲାଗିଯିବ
   (c) ଫୁଟନ୍ତା କ୍ଷୀର ହାଣ୍ଡିରୁ ବାହାରୁଥିବା ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପର ଘନୀକରଣ ହୋଇ ତରଳ ଜଳ ଢାଙ୍କୁଣି ତଳେ ଲାଗିଯିବ
   (d) ଫୁଟନ୍ତା କ୍ଷୀର ହାଣ୍ଡିରୁ ବାହାରୁଥିବା କ୍ଷୀରର ବାଷ୍ପର ଘନୀକରଣ ହୋଇ ତରଳ କ୍ଷୀର(ଧଳା ରଙ୍ଗ) ଢାଙ୍କୁଣି ତଳେ ଲାଗିଯିବ
2. କଠିନ, ତରଳ ଓ ଗ୍ୟାସୀୟ ଅବସ୍ଥା ସମ୍ପର୍କରେ ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ଭୁଲ୍ ?
   (a) କଠିନ ଅବସ୍ଥାରେ କଣିକାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପାରସ୍ପରିକ ଆକର୍ଷଣ ବଳ ସର୍ବାଧିକ
   (b) ଗ୍ୟାସୀୟ ବସ୍ତୁର ଆୟତନ ସ୍ଥିର ଥାଏ ମାତ୍ର ଆକୃତି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନଥାଏ ।
   (c) ତରଳ ବସ୍ତୁର ଆୟତନ ସ୍ଥିର ଥାଏ ମାତ୍ର ଆକୃତି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନଥାଏ
   (d) ଉଭୟ b) ଓ c)
3. ସବୁଠାରୁ ହାଲୁକା ମୌଳିକ ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଥିରେ ସର୍ବାଧିକ ଥାଏ ?
   (a) ଭୂତ୍ୱକ (b) ସଜୀବ ବସ୍ତୁ (c) ବାୟୁମଣ୍ଡଳ (d) ଏହି ତିନୋଟିରେ ସମପରିମାଣରେ ଥାଏ
4. କାଲିୟମ୍(Kalium) କେଉଁ ମୌଳିକର ଲାଟିନ୍ ନାମ ?
   (a) Sodium (b) Potassium (c) Phosphorous (d) Califernium
5. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ଭୌତିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ନୁହେଁ ?
   (a) ଗ୍ଲୁକୋଜକୁ ଜଳରେ ଦ୍ରବିଭୂତ କରାଇବା (b) ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଘନୀଭୂତ ହୋଇ ତରଳ ଜଳରେ ପରିଣତ ହେବ
   (c) ମହମ ତରଳିବା (d) ମହମବତୀ ଜଳିବା
6. ଗ୍ଲୁକୋଜ ବାୟୁରେ ଥିବା ଅମ୍ଳଜାନ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କଲେ ଦେଇଥାଏ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ(କାର୍ବନ ଡ଼ାଇଅକସାଇଡ୍) ଓ ଜଳ । ଏହାର ରାସାୟନିକ ସମୀକରଣକୁ ସମତୁଲ କଲେ, ଅମ୍ଳଜାନ(ପ୍ରତିକାରକ) ଓ କାର୍ବନ ଡ଼ାଇଅକସାଇଡ୍(ଉତ୍ପାଦ) ର ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ସହଗ ଯଥାକ୍ରମେ ହେବ
   (a) 6, 6 (b) 6, 12 (c) 12, 6 (d) 1, 6
7. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟିରେ ନୀଳ ଲିଟସସ୍ ପକାଇଲେ, ରଙ୍ଗ ବଦଳିବ ନାହିଁ ?
   (a) ଚୂନ ପାଣି (b) ପ୍ରତିଅମ୍ଳ ବଟିକା ଦ୍ରବଣ (c) ପଟାସିୟମ୍ ହାଇଡ୍ରକ୍ସାଇଡ୍ (d) ଏ ସମସ୍ତ
8. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁ ଦ୍ରବଣରେ ହଳଦୀ ଗୁଣ୍ଡର ଦ୍ରବଣ ପକାଇଲେ ରଙ୍ଗ ବଦଳିଯାଏ ନାହିଁ ?
   (a) ଭିନେଗାର (b) ଖାଇବା ସୋଡ଼ା ପାଣି (c) ସାବୁନ ପାଣି (d) ଏ ସମସ୍ତ
9. ଲୁଣପାଣି ସମ୍ପର୍କରେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?
   (a) ଏଥିରେ ମନ୍ଦାର ଫୁଲରୁ ତିଆରି ଦ୍ରବଣ ପକାଇଲେ ସବୁଜ ରଙ୍ଗ ହୋଇଯାଏ (b) ଏହା ପ୍ରଶମିତ
   (c) ଏହା ଏମୋନିୟମ୍ ହାଇଡ୍ରକସାଇଡ୍ ଓ ଲଘୁ ଲବଣାମ୍ଳର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରୁ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ (d) ଏ ସମସ୍ତ
10. କ୍ଷାର ଓ ଅମ୍ଳର ପ୍ରଶମନୀକରଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରୁ ଲବଣ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ତେବେ ଲବଣର ଜଳୀୟ ଦ୍ରବଣର ପ୍ରକୃତି କଣ ହୋଇପାରେ ?
   (a) ପ୍ରଶମିତ (b) ଅମ୍ଳୀୟ (c) କ୍ଷାରୀୟ (d) ପ୍ରଶମିତ, ଅମ୍ଳୀୟ କିମ୍ବା କ୍ଷାରୀୟ ହୋଇପାରେ ଯାହା ଲବଣର ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ।

11. ମନୋନୀତ ପ୍ରଜନନ ସମ୍ପର୍କରେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?
(a) ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଉନ୍ନତ ମାନର ନରମ ପଶମ କୃତ୍ରିମ ଉପାୟରେ ତିଆରି କରାଯାଏ
(b) ଏହା ଉନ୍ନତ ମାନର ନରମ ଲୋମଥିବା ମେଣ୍ଢା ସୃଷ୍ଟି କରାଯିବାର ପଦ୍ଧତି
(c) ଏହା କୃତ୍ରିମ ଉଲ୍ ତିଆରି କରିବାର ପଦ୍ଧତି (d) କେଉଁଟି ନୁହେଁ

12. ଅଙ୍ଗୋରା ପଶମ
(a) ଛେଳି ପ୍ରସ୍ତୁତ (b) ଚମରୀ ଗାଇ ପ୍ରସ୍ତୁତ (c) ଓଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ (d) ମେଣ୍ଢା ପ୍ରସ୍ତୁତ

13. ରେଶମ ପଥ ସମ୍ପର୍କରେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?
(a) ରେଶମ କୀଟ ଲାଭା ଅବସ୍ଥାରେ ନିଜ ମୁଣ୍ଡକୁ ଯେଉଁ 8 ଆକୃତିରେ ଘୁରାଇଥାଏ ଓ ସେହି ପଥକୁ ରେଶମ ପଥ କୁହାଯାଏ
(b) କୃତ୍ରିମ ରେଶମ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ତିଆରି କରାଯାଏ ତାହାକୁ ରେଶମ ପଥ କୁହାଯାଏ
(c) ଚୀନରେ ଯାତ୍ରୀମାନଙ୍କ ପଥକୁ ରେଶମ ପଥ କୁହାଯାଏ (d) କେଉଁଟି ନୁହେଁ

14. ଆଲୋକ ଶ୍ଳେଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମ୍ପର୍କରେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?
(a) ଏଥିରୁ ବାହାରୁଥିବା ଅମ୍ଳଜାନ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଶ୍ୱସନରେ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ ।
(b) କେବଳ ପତ୍ର ହରିତ ଥିବା ଉଦ୍ଭିଦମାନେ ଶ୍ୱେତସାର ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ପସ୍ତୁତ କରିଥାନ୍ତି
(c) ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ରାତିରେ ହୋଇପାରେ ନାହିଁ (d) ଏ ସମସ୍ତ

15. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଥିରେ ପୁଷ୍ଟିସାର ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଥାଏ ?
(a) ଭାତ (b) ମୁଗ ଡ଼ାଲି (c) ଚିନାବାଦାମ ତେଲ
(d) ଏମାନଙ୍କଠାରେ ସମାନ ପରିମାଣରେ ପୁଷ୍ଟିସାର ଥାଏ

16. ଲାଇକେନ୍ ସମ୍ପର୍କରେ ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?
(a) ଏହା କବକ ଓ ଶୈବାଳ ଦ୍ୱୟର ସହଜୀବୀ ଅବସ୍ଥା (b) ଏଥିରେ ଥିବା କବକ ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ଦ୍ୱାର ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥାଏ
(c) ଏଥିରେ ଥିବା ଶୈବାଳ କବକୁ ଖଣିଜ ଲବଣ ଓ ଜଳ ଯୋଗାଇଥାଏ (d) ଏ ସମସ୍ତ

17. ଆମ ଶରୀରର ପରିପାକ ତନ୍ତ୍ରରେ ଥିବା ଅଂଶ ସମ୍ପର୍କରେ କେଉଁଟି ଭୁଲ ?
(a) ଅଗ୍ନାଶୟରୁ ପାଚକ ରସ ଆସି କ୍ଷୁଦ୍ରାନ୍ତ୍ରରେ ମିଶିଥାଏ (b) ପିତ୍ତକୋଷରୁ ରସ ଆସି ଗ୍ରହଣୀରେ ମିଶିଥାଏ
(c) ପିତ୍ତରସ ଖାଦ୍ୟରେ ଥିବା ଚର୍ବିକୁ ହଜମ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ (d) କ୍ଷୁଦ୍ରାନ୍ତ୍ରର ତଳକୁ ଗ୍ରହଣୀ ଥାଏ

18. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?
(a) ଗରମ ବା ଥଣ୍ଡା ଅନୁଭୂତି ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ତାପୀୟ ସ୍ଥିତିର ପରିଚାୟକ ଅଟେ ।
(b) ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ତାପମାତ୍ରା ତାହାର ତାପୀୟ ସ୍ଥିତିର ପରିଚାୟକ ଅଟେ ।
(c) ବସ୍ତୁରେ ଥିବା କଣିକାମାନଙ୍କର ଗତିର ବେଗ ବଢିଲେ ତାହାର ତାହାର ଉଷ୍ଣତା କମିଥାଏ ।
(d) ବସ୍ତୁରେ ତାପ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ତାହାର ସଂକୁଚନ ହୋଇଥାଏ ।

19. ଗୋଟିଏ ଜ୍ୱର ତାପମାନ ଯନ୍ତ୍ରରେ ଜଣଙ୍କର ଦେହର ତାପମାତ୍ରା ମାପି ଦେଖାଗଲା, ତାହା 40^0C ଥିଲା । ତାପରେ ଆଉ ଜଣଙ୍କର ତାପମାତ୍ରା ସେହି ଯନ୍ତ୍ରରେ ମାପିବାକୁ ହେଲେ ତୁମକୁ ନିମ୍ନରୁ କଣ ନିହାତି କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ?
(a) ଯନ୍ତ୍ରକୁ ଥଣ୍ଡା ପାଣିରେ ଭଲ ରୂପେ ଧୋଇବ (b) ଯନ୍ତ୍ରକୁ ୫ ମିନିଟ୍ ଖୋଲା ଛାଡ଼ିବ
(c) ଯନ୍ତ୍ରକୁ ଥରେ ଦୁଇଥର ତଳକୁ ଝଟକା ଦେଇ ପାରଦ ସ୍ତମ୍ଭର ପାଠ୍ୟାଙ୍କ ତଳକୁ ଖସିବାକୁ ଦେବ
(d) ଯନ୍ତ୍ରକୁ ଥଣ୍ଡା ପାଣିରେ ୫ ମିନିଟ୍ ବୁଡ଼ାଇ ରଖିବ

20. ପାରଦର କେଉଁ ବିଶେଷ ଗୁଣ ପାଇଁ ତାହାକୁ ତାପମାନ ଯନ୍ତ୍ରରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?
(a) ଏହା ଏକ ତରଳ ପଦାର୍ଥ (b) ଏହା ଏକ ଧାତୁ (c) ଏହା ଶୁଦ୍ଧ ଅବସ୍ଥାରେ ମିଳିଥାଏ
(d) ଏହା ଅଳ୍ପ ତାପରେ ଅଧିକ ସଂପ୍ରସାରିତ ହୋଇଥାଏ

21. ଜଳ ଭଳି ଏସିଟୋନ୍ ଏକ ତରଳ ପଦାର୍ଥ । ତାହା ଫୁଟୁଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ତାହାର ତାପମାତ୍ରା ବାହାର କରାଗଲା 56^0C । ତେବେ ତାହାକୁ ଯେଉଁ ତାପମାନ ଯନ୍ତ୍ରରେ ବାହାର କରାଗଲା ତାହାର ନାମ ଓ ସେହି ତାପମାତ୍ରାର ନାମ ଯଥାକ୍ରମେ ହେବ
(a) ପରୀକ୍ଷାଗାର ତାପମାନ ଯନ୍ତ୍ର , ସ୍ଫୁଟନାଙ୍କ (b) ପରୀକ୍ଷାଗାର ତାପମାନ ଯନ୍ତ୍ର , ଗଳନାଙ୍କ
(c) ଜ୍ୱର ତାପମାନ ଯନ୍ତ୍ର, ସ୍ଫୁଟନାଙ୍କ (d) ଜ୍ୱର ତାପମାନ ଯନ୍ତ୍ର, ଗଳନାଙ୍କ

22. ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁ (A) ର ତାପମାତ୍ରା ଥିଲା 100^0C ଓ ଅନ୍ୟ ଏକ ବସ୍ତୁର (B)ର ତାପମାତ୍ରା ଥିଲା 110^0C । (A) କୁ (B) ସହିତ ଯୋଡ଼ି ଦେଇ କିଛି ସମୟ ପରେ ଦେଖିଲେ ନିମ୍ନରୁ କଣ ଘଟିବ ?
(a) A ର ତାପମାତ୍ରା କମିବ ଓ B ର ତାପମାତ୍ରା ବଢିବ (b) B ର ତାପମାତ୍ରା କମିବ ଓ Aର ତାପମାତ୍ରା ବଢିବ
(c) A ରୁ B କୁ ତାପ ସଂଚରିତ ହେବ (d) ତାପ ସଂଚରଣ ହେବ ନାହିଁ

23. ତରଳ ଓ କଠିନ ପଦାର୍ଥରେ ତାପର ପରିବହନ ଯଥାକ୍ରମେ କେଉଁ ପଦ୍ଧତିରେ ହୋଇଥାଏ ?

(a) ପିରିଚଳନ, ପରିବହନ (b) ପରିବହନ, ପରିବହନ (c) ପରିଚଳନ, ପରିଚଳନ
(d) ପରିବହନ, ପରିଚଳନ

24. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ତାପର କୁପରିବାହୀ ?

(a) ତମ୍ବା (b) ପାରଦ (c) ରବର (d) ଷ୍ଟିଲ ଚାମୁଚ୍

25. ସୂର୍ଯ୍ୟରୁ ଆସୁଥିବା ଆଲୋକ ଓ ତାପ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ କେଉଁ ଉପାୟରେ ଆସିଥାଏ ?

(a) ପିରିଚଳନ (b) ପରିବହନ (c) ବିକୀରଣ (d) କେଉଁଟି ନୁହେଁ

26. ତାପର ପରିଚଳନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ଘଟିଥାଏ ?

(a) ବସ୍ତୁର କଣିକା ଗୁଡ଼ିକ ସେମାନଙ୍କ ମାଧ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ରହି ଅଧିକ ବେଗରେ ପ୍ରକମ୍ପିତ ହୋଇଥାନ୍ତି
(b) ବସ୍ତୁର କଣିକା ଗୁଡ଼ିକର ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ଘଟିଥାଏ (c) ଶୂନ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ତାପ ସଂଚରିତ ହୋଇଥାଏ
(d) ଏ ସମସ୍ତ

27. ଗୋଟିଏ ପୂଜା ମଣ୍ଡପରେ କାଠ ଜଳା ହୋଇ ହୋମ ହେଉଥିଲା । ତୁମେ ହୋମ ହେଉଥିବା ସ୍ଥାନରୁ କିଛି ଦୂରରେ କିଛି ସମୟ ବସିବାରୁ ଦେହକୁ ଗରମ ଲାଗିଲା । ଜଳନ୍ତା କାଠ ଠାରୁ ତୁମ ଦେହ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମୁଖ୍ୟତଃ କେଉଁ ପଦ୍ଧତିରେ ତାପ ସଂଚରିତ ହେଲା ?

(a) ବିକୀରଣ (b) ପରିଚଳନ (c) ପରିବହନ (d) କେଉଁଟି ନୁହେଁ

28. ଏକ କୋଇଲା ଖଣ୍ଡ ଓ ଚକ୍ ଖଡ଼ି କେଉଁଟି ଅଧିକ ତାପ ଅବଶୋଷଣ କରିବ ଓ ଅଧିକ ତାପ ବିକୀରଣ କରିବ ?

(a) କୋଇଲା ଅଧିକ ଅବଶୋଷଣ କରିବ ଓ ଚକ୍ ଅଧିକ ବିକୀରଣ କରିବ
(b) ଚକ୍ ଅଧିକ ଅବଶୋଷଣ କରିବ ଓ କୋଇଲା ଅଧିକ ବିକୀରଣ କରିବ
(c) କୋଇଲା ଅଧିକ ଅବଶୋଷଣ ଓ ଅଧିକ ବିକୀରଣ କରିବ
(d) ଚକ୍ ଅଧିକ ଅବଶୋଷଣ ଓ ଅଧିକ ବିକୀରଣ କରିବ

29. "ସମୁଦ୍ର ସମୀର" ସମ୍ପର୍କରେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?

(a) ଦିନରେ ସ୍ଥଳଭାଗରୁ ଜଳଭାଗକୁ ପ୍ରବାହିତ ହୋଇଥାଏ (b) ରାତିରେ ସ୍ଥଳଭାଗରୁ ଜଳଭାଗକୁ ପ୍ରବାହିତ ହୋଇଥାଏ
(c) ଦିନରେ ଜଳଭାଗରୁ ସ୍ଥଳ ଭାଗକୁ ପ୍ରବାହିତ ହୋଇଥାଏ (d) ରାତିରେ ଜଳଭାଗରୁ ସ୍ଥଳ ଭାଗକୁ ପ୍ରବାହିତ ହୋଇଥାଏ

30. ଆମ ଦେଶରେ ତିରୁଅନନ୍ତପୁରମ୍ କେରଳରେ ଓ ବିକାନିର ରାଜସ୍ଥାନ ପ୍ରଦେଶରେ ଅବସ୍ଥିତ । ତେବେ ତିରୁଅନନ୍ତପୁରମ ଓ ବିକାନିର ସହରର ଜଳବାୟୁ ସମ୍ପର୍କରେ କେଉଁଟି ସତ୍ୟ ?

(a) ତିରୁଅନନ୍ତପୁରମର ଜଳବାୟୁ ଶୁଷ୍କ ଓ ଉଷ୍ମ (b) ବିକାନିରର ଜଳବାୟୁ ଉଷ୍ମ ଓ ଆର୍ଦ୍ର
(c) ତିରୁଅନନ୍ତପୁରମର ଜଳବାୟୁ ଆର୍ଦ୍ର ଓ ଉଷ୍ମ (d) ବିକାନିରର ଜଳବାୟୁ ଶୁଷ୍କ ଓ ଆର୍ଦ୍ର

31. ଜଳରେ ଥିବା ମାଛକୁ ଆଘାତ କଲେ ଆଘାତର କୁପରିଣାମକୁ ତାର ହେଦର କେଉଁ ଅଙ୍ଗ କମାଇପାରେ ?

(a) ଗାଲି (b) କାତି (c) ଲାଞ୍ଜ (d) ଡ଼େଣା

32. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ଲୁଣି ମାଛ ?

(a) ରୋହୀ (b) ଭାକୁର (c) ଇଲିଶି (d) ଏ ସମସ୍ତ

33. ନଖଯୁକ୍ତ ବଡ଼ ଓ ଓସାରିଆ ପଞ୍ଝା ଥିବା ଧଳା ଭାଲୁର ପରିସ୍ଥାନ ଓ ତାର ଉପଯୋଗୀତା ଯଥାକ୍ରମେ

(a) ବିଶୁବ ମଣ୍ଡଳୀୟ, ଜଙ୍ଗଲରେ ଚାଲିବା (b) ମେରୁ ମଣ୍ଡଳୀୟ, ବରଫରେ ଚାଲିବା ଓ ପାଣିରେ ପହଁରିବା
(c) ମେରୁ ମଣ୍ଡଳୀୟ, ଶିକାର ଖୋଜିବା (d) ବିଶୁବମଣ୍ଡଳୀୟ, ଜଙ୍ଗଲରେ ଅନ୍ୟ ଜନ୍ତୁକୁ ଶିକାର କରିବା

34. ମାଙ୍ଗାନିଜ ଲବଣ ଥିବା ମାଟିର ନାମ ହେଲା

(a) ମାଙ୍କଡ଼ା ମାଟି (b) କଳା ମାଟି (c) ଲାଲ ମାଟି (d) ପଟୁ ମାଟି

35. ଯେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ମାଟି ଉପରେ ଢଳା ଯାଇଥିବା ପାଣି ମାଟି ତଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚାଲିଆସିଲା, ତାହାକୁ କୁହାଯାଏ

(a) ଜଳଧାରଣ (b) ଅବଶୋଷଣ (c) ପରିଶ୍ରବଣ (d) ଏ ସମସ୍ତ

36. କାହାର କୋଷୀୟ ଶ୍ୱସନରୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାହାରି ନଥାଏ ?

(a) ମନୁଷ୍ୟ ମାଂସପେଶୀ କୋଷର ବାୟୁଶ୍ୱସନ (b) ଇଷ୍ଟର ଅବାୟୁ ଶ୍ୱସନ
(c) ମନୁଷ୍ୟ ମାଂସପେଶୀ କୋଷର ଅବାୟୁ ଶ୍ୱସନ (d) କେଉଁଟି ନୁହେଁ

ଇଷ୍ଟ୍ ଓ ଆମ ମାଂସପେଶୀ କୋଷର ଅବାୟୁ

37. ଆମ ନିଶ୍ୱାସରେ ଆସୁଥିବା ବାୟୁରେ ଥିବା ଉପାଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ।

(a) ଏଥିରେ କେବଳ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଥାଏ (b) ଏଥିରେ କେବଳ ଅମ୍ଳଜାନ ଥାଏ

(c) ଏଥିରେ ଉଭୟ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଓ ଅମ୍ଳଜାନ ଥାଆନ୍ତି (d) ଏଥିରେ ଉଭୟ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଓ ଅମ୍ଳଜାନ ନଥାନ୍ତି

38. ଉଦ୍ଭିଦ ନିଜର ଶ୍ୱେତସାର ଖାଦ୍ୟ ତିଆରିରେ _____ବ୍ୟବହାର କରେ ଓ ତାର ଶ୍ୱସନରେ _____ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ ? ଏମାନେ ଯଥାକ୍ରମେ ହେଲା

(a) O_2, CO_2 (b) CO_2, O_2 (c) CO_2, CO_2 (d) O_2 , O_2

39. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ମୂଳ ଦ୍ୱାରା ଅଙ୍ଗୀୟ ଜନନ କରିଥାନ୍ତି ?

(a) ଡ଼ାଲିଆ (b) ଆଳୁ (c,) ଅମରପୋଇ (d) ଚମ୍ପା

40. କଖାରୁ ଫୁଲ ଓ ମନ୍ଦାର ଫୁଲ ଯଥାକ୍ରମେ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଉଦ୍ଭିଦ ?

(a) ଏକବାସୀ, ଦ୍ୱିଲିଙ୍ଗୀ (b) ଦ୍ୱିଲିଙ୍ଗୀ, ଏକବାସୀ (c) ଦ୍ୱିବାସୀ, ଦ୍ୱିଲିଙ୍ଗୀ (d) ଦ୍ୱିଲିଙ୍ଗୀ, ଦ୍ୱିଲିଙ୍ଗୀ

41. ଫର୍ଣ୍ଣ ଭଳି ଉଦ୍ଭିଦ ନିମ୍ନରୁ କେଉଁ ଉପାୟରେ ପ୍ରଜନନ କରିପାରେ ?

(a) ଅଙ୍ଗୀୟ, (b) ଅଲିଙ୍ଗୀ (c) ଲିଙ୍ଗୀୟ (d) ଏ ସମସ୍ତ

42. ସପୁଷ୍ପକ ଉଦ୍ଭିଦର ଲିଙ୍ଗୀୟ ପ୍ରଜନନରେ ଯେତେବେଳେ ଏକ ପୁଂଯୁଗ୍ମକ ଦୁଇ ମେରୁ ନ୍ୟଷ୍ଟି କୋଷ ସହିତ ମିଳିତ ହୁଅନ୍ତି, ନିମ୍ନରୁ କଣ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ?

(a) ଯୁଗ୍ମଜ (b) ନଳିକା (c) ଭ୍ରୁଣପୋଷ (d) କେଉଁଟି ନୁହେଁ

43. ରେଲ ଷ୍ଟେସନରେ ଲାଇନ୍ସ୍ ମ୍ୟାନ ଏକ ସବୁଜ ପତାକାକୁ ହାତରେ ଧରି ବାମରୁ ଡ଼ାହାଣକୁ ପୁଣି ବାମକୁ ଏମିତି ବାରମ୍ବର ହଲାଇ ସିଗନାଲ୍ ଦେଇଥାଏ । ଲାଇନ୍ସ୍ ମ୍ୟାନର ହାତର ଏହି ଗତି ନିମ୍ନରୁ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ହେବ ?

(a) ସରଳ ରୈଖିକ (b) ବୃତ୍ତୀୟ (c) ଆବର୍ତ୍ତୀ (d) ଉଭୟ ବୃତ୍ତୀୟ ଓ ଆବର୍ତ୍ତୀ

44. ତୁମେ କଟକରୁ 100 Km ଦୂରରେ ଥିବା ପାରଦୀପକୁ କାର୍‌ରେ ଗଲ । ପ୍ରଥମ 40 Km ଦୂରତାକୁ ତୁମକୁ ଲାଗିଲା 20 ମିନିଟ୍ ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀ 60 Km କୁ ଲାଗିଲା ଆଉ 20 ମିନିଟ୍ । ତେବେ ତୁମ ସମୁଦାୟ ଯାତ୍ରାର ହାରାହାରି ବେଗ କେତେ ?

(a) 83.35 m/s (b) 5 Km/min (c) 3 Km/min (d) 2.5 Km/min

45. ତୁମେ ସ୍କୁଟର୍‌ରେ ପ୍ରଥମ 2 Km, 20 m/s ବେଗରେ ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀ 3 Km, 36 Km/hr ବେଗରେ ଗଲ । ତେବେ ତୁମ ଯାତ୍ରାର ହାରାହାରି ବେଗ ପ୍ରାୟତଃ କେତେ ଥିଲା ?

(a) 25 m/s (b) 21.6 Km/hr (c) 28 m/s (d) 45.5 m/s

46. ଗୋଟିଏ ସରଳ ଦୋଳକର ଦୋଳନ ସମୟ ହେଲା 0.001 ସେକେଣ୍ଡ । ତେବେ ତାହାର ଆବୃତ୍ତି(ଏକ ସେକେଣ୍ଡ଼ରେ କେତେ ଥର ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦୋଳନ କରିବ) କେତେ ?

(a) 1 (b) 10 (c) 100 (d) 1000

47. ନିମ୍ନରୁ ଦିଆଯାଇଥିବା ବେଗ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ସର୍ବାଧିକ ?

(a) 50 Km/hr (b) 50 m/s (c) 50 Miles/hr (d) 500 cm/s

48. ଦୂରତା(y-ଅକ୍ଷ) - ସମୟ(x-ଅକ୍ଷ) ଗ୍ରାଫ ଦ୍ୱାରା ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ଗତିକୁ ଉପସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଛି । ସେହି ଗ୍ରାଫରେ ଥିବା ତିନୋଟି ବିନ୍ଦୁ A(30 min, 20 Km), B(60 min, 30 Km) ଓ C(90 min, 60 Km)କୁ ଯୋଗ କରି ଗ୍ରାଫ ଅଙ୍କନ କଲେ, ବସ୍ତୁର ଗତି ବିଷୟରେ ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ହେବ ?

(a) ଗ୍ରାଫଟି ଏକସରଳ ରେଖା ଓ ବସ୍ତୁଟି ସମବେଗରେ ଗତି କରିଛି

(b) ଗ୍ରାଫଟି ଏକ ବକ୍ର ରେଖା ଓ ବସ୍ତୁଟି ଅସମ ବେଗରେ ଗତି କରୁଛି

(c) ଗ୍ରାଫଟି ଏକସରଳ ରେଖା ଓ ବସ୍ତୁଟି ଅସମବେଗରେ ଗତି କରିଛି

(d) ଗ୍ରାଫଟି ଏକ ବକ୍ର ରେଖା ଓ ବସ୍ତୁଟି ସମ ବେଗରେ ଗତି କରୁଛି

49. ପରୀକ୍ଷା ସାହାଯ୍ୟରେ ଯଦି ଗୋଟିଏ ସରଳ ଦୋଳକର ଦୈର୍ଘ୍ୟ(L - x ଅକ୍ଷ) ଓ ଦୋଳନ ସମୟ(T - y ଅକ୍ଷ)ର ଯଦି ଗ୍ରାଫ ଅଙ୍କନ କରାଯାଏ, ତେବେ ସେହି ଗ୍ରାଫ ସମ୍ପର୍କରେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?

(a) T - L ଗ୍ରାଫ ସରଳରୈଖିକ ହେବ (b) T^2 - L ଗ୍ରାଫ ସରଳରୈଖିକ ହେବ

(c) T - L^2 ଗ୍ରାଫ ସରଳରୈଖିକ ହେବ (d) ଏ ସମସ୍ତ ଗ୍ରାଫ ସରଳରୈଖିକ ହେବେ

50. ନିମ୍ନରୁର କେଉଁଟି ଭୂଲ୍ ?

(a) ବ୍ୟାଟେରୀ ହେଲା ଗୋଟିଏ ବିଦ୍ୟୁତ ସେଲ୍ (b) ବିଦ୍ୟୁତ ପରିପଥର ମୁଦିତ ଅବସ୍ଥାରେ ବିଦ୍ୟୁତ ସ୍ରୋତ ପ୍ରବାହିତ ହୋଇଥାଏ

(c) ବାହ୍ୟ ପରିପଥ(ବିଦ୍ୟୁତ ତାର)ରେ ବିଦ୍ୟୁତ ସ୍ରୋତର ଦିଗ ହେଲା ବ୍ୟାଟେରିର ଯୁକ୍ତ ଅଗ୍ରରୁ ବିଯୁକ୍ତ ଅଗ୍ର

(d) ଏ ସମସ୍ତ

51. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟିରେ ବିଦ୍ୟୁତ ପରିପଥଟି ମୁକ୍ତ ହେଇଥାଏ ?

(a) ସୁଇଚ୍ ମୁକ୍ତ ଥିଲେ (b) ପରିପଥରେ ବ୍ୟବହୃତ ଏକ ବିଦ୍ୟୁତ ବଲବର ଫିଲାମେଣ୍ଟ ଛିଡ଼ି ଯାଇଥିଲେ

(c) ବ୍ୟାଟିରେ ବ୍ୟବହୃତ ତିନୋଟି ସେଲରୁ ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ଅକାମୀ(ଡ଼ିସଚାର୍ଜ) ହୋଇଗଲେ

(d) ଏ ସମସ୍ତ

52. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁ ବଲ୍‌ବର ତାପ ବିକିରଣ ଦ୍ୱାରା ସର୍ବ ନିମ୍ନ ଶକ୍ତି ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ ?

(a) ବିଦ୍ୟୁତ ସେଲ୍(incandescent bulb) (b) ସି.ଏଫ୍.ଏଲ୍(CLF) (c) ଏଲ.ଇ.ଡ଼ି(LED)

(d) ଏ ସମସ୍ତ ସମାନ ତାପ ବିକିରଣ କରିଥାନ୍ତି

53. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଥିରେ ଅଧିକ ପରିମାଣ ବିଦ୍ୟୁତ ପ୍ରବାହିତ ହେଲେ ସେଥିରେ ଥିବା ତାର ଉତ୍ତପ୍ତ ହୋଇ ତରଳି ଛିଣ୍ଡି ଯାଏ ?

(a) ଏମ୍, ସି. ବି(MCB) (b) ଫ୍ୟୁଜ୍(fuse) (c) ସି.ଏଫ.ଏଲ୍(CLF) (d) ଏ ସମସ୍ତ

54. କୋମଳ ଲୁହାର ଉପରେ ଗୁଡ଼ାଇ ରହିଥିବା ରୋଧନଯୁକ୍ତ ପରିବାହୀ ତାରରେ ବିଦ୍ୟୁତ ସ୍ରୋତ ପବାହିତ ହେଲେ ନିମ୍ନରୁ କଣ ଘଟିଥାଏ ?

(a) ତାରକୁ ଛୁଇଁଲେ ହାତକୁ ଗରମ ଲାଗେ (b) ଲୁହାଟି ଆଲୋକ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ

(c) ଲୁହା ଏକ ଚୁମ୍ବକରେ ପରିଣତ ହୋଇଥାଏ (d) ଏ ସମସ୍ତ

55. ବାତ୍ୟା ବେଳେ

(a) ନିମ୍ନଚାପ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଉଚ୍ଚଚାପ ଅଞ୍ଚଳକୁ ବାୟୁ ପ୍ରବାହିତ ହୋଇଥାଏ

(b) ଉଚ୍ଚଚାପ ଅଞ୍ଚଳରୁ ନିମ୍ନଚାପ ଅଞ୍ଚଳକୁ ବାୟୁ ପ୍ରବାହିତ ହୋଇଥାଏ

(c) ବର୍ଷା କଦାପି ହୋଇ ନଥାଏ (d) ପବନ ବୋହିବା ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ

56. ବାୟୁରେ ତାପ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ କଣ ଘଟିଥାଏ ।

(a) ତାହା ଭାରୀ ହୋଇ ତଳକୁ ଚାଲିଆସେ (b) ତାହାର ସଂକୁଚନ ଘଟିଥାଏ

(c) ତାହାର ସଂପ୍ରସାରଣ ଘଟିଥାଏ (d) ତାହାର ତାପମାତ୍ରାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇନଥାଏ

57. ନିମ୍ନରୁ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?

(a) ଏକ କଳା ବସ୍ତୁ ଉପରେ ପଡୁଥିବା ସସସ୍ତ ଆଲୋକ ରଶ୍ମି ଅବଶୋଷିତ ହୋଇଥାଏ ଅର୍ଥାତ କିଛି ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇନଥାଏ

(b) ବସ୍ତୁ ଉପରେ ପଡୁଥିବା ଆଲୋକ ରଶ୍ମି ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇ ଆମ ଆଖିରେ ପଡ଼ିଲେ ଆମେ ସେହି ବସ୍ତୁକୁ ଦେଖିପାରୁ

(c) ଆମର ଉପଗ୍ରହ ଚନ୍ଦ୍ର ଉପରେ ପଡୁଥିବା ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆଲୋକ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠକୁ ଆସୁଥିବାରୁ ଆମେ ରାତିରେ ଚନ୍ଦ୍ରକୁ ଦେଖିପାରୁ

(d) ଏ ସମସ୍ତ

58. ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କର ପ୍ରତିବିମ୍ବକୁ କେଉଁ ଦର୍ପଣ ବ୍ୟବହାର କରି ତୁମେ ଏକ ପରଦାରେ ଧରିପାରିବ ?

(a) ସମତଳ (b) ଉତ୍ତଳ (c) ଅବତଳ (d) ଏ ସମସ୍ତ

59. ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଦର୍ପଣ ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ପ୍ରତିବିମ୍ବ ସମ୍ପର୍କରେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?

(a) ସମତଳ ଦର୍ପଣ ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ସର୍ବଦା ବାସ୍ତବ (b) ଅବତଳ ଦର୍ପଣ ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ଆଭାସୀ ହୋଇପାରେ

(c) ଉତ୍ତଳ ଦର୍ପଣ ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ବସ୍ତୁ ଠାରୁ ବଡ଼ ହୋଇପାରେ (d) ଏ ସମସ୍ତ

60. ସ୍କୁଟର ହାଣ୍ଡଲ ଏବଂ କାରର କବାଟ ବାହାରେ ବ୍ୟବହୃତ ଦର୍ପଣ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ?

(a) ଉତ୍ତଳ (b) ଅବତଳ (c) ସମତଳ (d) ଯେକୌଣସି ହୋଇପାରେ

Ansewr Keys to UTSE-2019 (Class VII)

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