

ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ (୩୧୩)

CHEMISTRY (313)

ଶିକ୍ଷକ ଅଙ୍କିତ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ପତ୍ର (୨୦୨୩-୨୪)

TUTOR MARKED ASSIGNMENT (TMA), 2022-23

ସର୍ବାଧିକ ନମ୍ବର - ୨୦

Max. Marks : 20

ଟିପ୍ପଣୀ : i. ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ଉ ର ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଅଟେ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ପ୍ରଶ୍ନ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ।

ii. ଉ ର ଖାତାରେ ପ୍ରଥମ ପୃଷ୍ଠାର ଉପର ଭାଗରେ, ତୁମର ନାମ, ପଞ୍ଜିକରଣ ସଂଖ୍ୟା (ଏନରୋଲମେ ନମ୍ବର), ଅଧ୍ୟୟନ କେନ୍ଦ୍ରର ନାମ ଏବଂ ବିଷୟର ନାମ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଲେଖ ।

୧. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉ ର ୪୦ ରୁ ୬୦ ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଲେଖ । (୨)

(କ) ଗୋଟିଏ ମୌଲିକର ଗୁପ୍ତ ଓ ଯୋଜ୍ୟତାକୁ ଚିହ୍ନିତ କର ଯାହାର ପରମାଣୁ କ୍ରମାଙ୍କ - ୧୧ ଏବଂ ତାର ବାହ୍ୟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସଂରଚନାକୁ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କର ଏବଂ ତାର ସାଧାରଣ ଅସ୍ୱାଭାବିକ ଫର୍ମୁଲା ଲେଖ ।

(ପାଠ - ୩ ଦେଖ)

(ଖ) କ୍ଲୋରିନ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଗ୍ରହଣ ତାପାୟଧାରିତା ଫ୍ଲୋରିନ୍ ତୁଳନାରେ ନକାରାତ୍ମକ କାହିଁକି ?

(ପାଠ - ୩ ଦେଖ)

୨. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉ ର ୪୦ ରୁ ୬୦ ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଲେଖ । (୨)

(କ) କିଭଳି ଧାତବ ଓ ଆୟନିକ ଯୌଗିକ ଗୁଡ଼ିକର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସଂଯୋଜକତା ଭିନ୍ନ ହୋଇଥାଏ ସ୍ପଷ୍ଟ କର । (ପାଠ - ୩ ଦେଖ)

(ଖ) ଏକକ ସେଲ କଣ ? ଏଫ୍.ସି.ସି ଏକକ ସେଲରେ କେତୋଟି ପରମାଣୁ ଅଛି ? (ପାଠ - ୬ ଦେଖ)

୩. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉ ର ୪୦ ରୁ ୬୦ ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଲେଖ । (୨)

(କ) ତରଳ ଜଳ ବାଷ୍ପୀୟ ଷ୍ଟିମ୍ ହେବା ପାଇଁ ୩୭୩ ଡିଗ୍ରୀ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲସିୟସ୍ରେ ତାପାୟଧାରିତା 40.8 kJ mol^{-1} ହୁଏ ତାହା ହେଲେ ତାହାର କେତେ ତାପାୟଧାରିତା ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ, ହିସାବ କର । (ପାଠ - ୧୦ ଦେଖ)

(ଖ) ଦୁଇଟି କାରକର ନାମ ଲେଖ ଯିଏ ସ୍ୱର୍ଗତ ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପାଇଁ ଦରକାର । (ପାଠ - ୧୦ ଦେଖ)

୪. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉ ର ୧୦୦ ରୁ ୧୫୦ ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଲେଖ ।

(କ) ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣର ସଂଜ୍ଞା କଣ ? ତିନୋଟି ମୌଲିକ ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣର ଉତ୍ସ ସଂପର୍କରେ ଲେଖ । (ପାଠ - ୩୨ ଦେଖ)

(ଖ) ଏକ ତରଳ ପଦାର୍ଥ ବାଷ୍ପାୟ ପଦାର୍ଥ ସହିତ ସନ୍ତୁଳନରେ ଏକ ଆବଦ୍ଧ ପାତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ସ୍ଥିର ତାପମାତ୍ରାରେ ରଖିଲେ,

I. ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ତରରେ ବାଷ୍ପାୟ ତାପରେ କଣ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିବ

II. ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ତରରେ ବାଷ୍ପାୟକରଣ ଏବଂ ଘନୀକରଣ ହାରରେ କିଭଳି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଥାଏ ? (ପାଠ – ୧୧ ଦେଖ)

୫. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ୧୦୦ ରୁ ୧୫୦ ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଲେଖ । (୪)

(କ) ଗୋଟିଏ ଧାତୁର ନାମ ଲେଖ ଯାହାକୁ ପାତନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ବିଶୋଧନ କରାଯାଇପାରିବ ।

II. ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବିଶୋଧନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ତଥା ଧାତୁର ବିଶୋଧନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଅପଘଟନ ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଲେଖ ଏବଂ ଯେଉଁ ଧାତୁ ଗୁଡ଼ିକ ଏନୋଡ଼ କାଦୁଅ ଭାବରେ ତଳେ ବସିଯାଏ ତାହାର ନାମ ଲେଖ । (ପାଠ – ୧୬ ଦେଖ)

କିମ୍ବା

(ଖ) କାହିଁକି କ୍ରୋମିୟମ ଅକ୍ସାଇଡ୍, ମାଙ୍ଗାନିକ ଅକ୍ସାଇଡ୍ କୁ କାର୍ବନର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଲୁମିନିୟମ ଧାତୁ ଗୁଣ୍ଡ ମାଧ୍ୟମରେ ଜାରଣ କରାଯାଏ । (ପାଠ – ୧୬ ଦେଖ)

୬. ନିମ୍ନରେ ଦିଆ ଯାଇଥିବା ପ୍ରକଳ୍ପ ମଧ୍ୟରୁ ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । (୬)

(କ) ତୁମେ ଏକ ସହରର ଡାକ୍ତରଖାନା ପରିଦର୍ଶନ କରିଥିଲ । କିଛି ଲୋକ ଅତ୍ୟଧିକ ଜ୍ୱରରେ ପୀଡ଼ିତ ଥିଲେ ଓ କିଛି ଲୋକଙ୍କୁ ସାଧାରଣ ଆଘାତ ଲାଗିଥିଲା । ତୁମେ ଅତ୍ୟଧିକ ଅମ୍ଳ ଓ ଥଣ୍ଡାରେ ପୀଡ଼ିତ ଥିଲ । ଡାକ୍ତର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଔଷଧ ସମସ୍ତ ରୋଗୀଙ୍କୁ ପ୍ରଦାନ କଲେ ।

I. ଯେକୌଣସି ଦୁଇଟି ଆଂଟିପ୍ୟାରେଟିକ ଔଷଧର ନାମ ଲେଖ

II. ଦୁଇଟି ଆଂଟିସେପ୍ଟିକ ଔଷଧର ନାମ ଲେଖ

III. ଦୁଇଟି ଆଂଟାସିଡ୍‌ର ନାମ ଲେଖ

IV. ଗୋଟିଏ ଆଂଟି ହିଷ୍ଟାମାଇନ୍‌ର ନାମ ଲେଖ

V. କୁଇନାଇନ୍ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଜ୍ୱର ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ସାଧାରଣ ଔଷଧ ଭାବେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ ।

VI. ଯଦି ତୁମେ ୧% ରୁ ଅଧିକ ଗାଢ଼ ଫିନାଇଲ୍ ବ୍ୟବହାର କରିବ, ତେବେ ତୁମ ଶରୀରର କେଉଁ ପ୍ରକାର ରକ୍ଷିତ ହେବ ।

କିମ୍ବା

(ଖ) ନିକଟରେ ଥିବା ମଳ ଉପଚାର କେନ୍ଦ୍ରକୁ ପରିଦର୍ଶନ କର ଏବଂ ତାହା ସମ୍ପର୍କରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଜ୍ଞାନ ଓ ସୂଚନା ସଂଗ୍ରହ କର ।

I. କେତୋଟି ସ୍ତରରେ ଦୂଷିତ ଜଳର ଉପଚାର କରାଯାଏ ।

II.. କୋଆଗୁଲେଶନ ମାନେ କଣ ?

- III. ପଦାର୍ଥ ମାନେ କଣ ?
- IV. ସଫେଦିଂ ମାନେ କଣ ?
- V. ବ୍ୟକ୍ଷେରିଆ ମାରିବା ପାଇଁ କେଉଁ କାଟାଣୁନାଶକକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।
- VI. କ୍ଲୋରିନ କିଭଳି ବିଷାକ୍ତ ଓ ଦୃଢ଼ କାର୍ବିନୋଜେନ୍ ପଦାର୍ଥ ସୃଷ୍ଟି କରେ ?