ଆଜିର ବକ୍ତୃତା ପାଇଁ ଛାତ୍ରମାନଙ୍କୁ ସ୍ୱାଗତ ମୋର ନାମ ହେଉଛି ଆମ୍ ପ୍ରମିତ୍ ଚ aud ଧୁରୀ ଏବଂ ମୁଁ ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍ ଅଫ୍ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିରେ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗର ଅଧ୍ୟାପକ
ତେଣୁ ଆଜିର ବକ୍ତୃତା ଉପରେ ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ ଏବଂ ଚତୁର୍ଥ ଆଗାମୀ ବକ୍ତୃତା ହେଉଛି ରାସାୟନିକ ଗତିଜ | ରାସାୟନିକ ଗତିଜତାର ସବିଶେଷ ତଥ୍ୟକୁ ଯିବା ପୂର୍ବରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି କାଗଜରେ ଲେଖା ହୋଇଛି, ରାସାୟନିକ ଗତିର ମହତ୍ତ୍ୱ understand କୁ ବୁ to ିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିବା | ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଆମେ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ କିମ୍ବା ରାସାୟନିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସହିତ ଜଡିତ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପ୍ରକ୍ରିୟା ବିଷୟରେ କହୁଛୁ ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଏକ ପ୍ରକାରର ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏତ ଏକ ପ୍ଲସ୍ b ର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହୋଇପାରେ c କୁ ଯିବା ଯେଉଁଠାରେ a ଏବଂ b ଉତ୍ପାଦ ଅଟେ ଏବଂ ଆହା ବରଂ ଦୁ sorry ଖିତ ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ଏବଂ c ହେଉଛି ଉତ୍ପାଦ ମଧ୍ୟ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା ହେଉଛି ଏହା ହେଉଛି ଯେଉଁଠାରେ ଦୁଇଟି ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟ ଅଛି ଯାହା ଏକ ଉତ୍ପାଦ ଦେବା ପାଇଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ମିଳିତ ହେଉଛି ଅନ୍ୟ ଏକ ମାମଲା ହୋଇପାରେ ଯେଉଁଠାରେ ମୋର କେବଳ ସ୍ଥାନାନ୍ତର ଅଛି | ormation ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଗୋଟିଏ ରାଜ୍ୟ ଗୋଟିଏ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଗୋଟିଏ ତାହାଣକୁ ସମାନ ଭାବରେ ଦେଖାଯାଏ କିନ୍ତୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଯାହା ଘଟିଛି ତାହା ହେଉଛି ମୋର ଏକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଛି ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ କୁହନ୍ତୁ ମୁଁ ତୁମଠାରୁ ବରଫକୁ ତରଳ ଜଳକୁ ଯାଉଛି କିମ୍ବା i ମୁଁ ତରଳ ଜଳରୁ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପକୁ ଯାଉଛି ଯାହା ଦ୍ one ିତୀୟଟି ବର୍ତ୍ତମାନ କ'ଣ କହୁଛି
ତେଣୁ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଏହିପରି ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନରେ ଅନେକ ଉଦାହରଣ ଅଛି
ତେଣୁ ଯଦି ଆପଣ ଏହି ଦୁଇଟିକୁ ବିଚାର କରୁଛନ୍ତି ତେବେ ସେମାନେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କିମ୍ବା ଘଟୁଥିବା ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରୁଛନ୍ତି | ଆପଣ ଯାହା ସହିତ କାରବାର କରୁଛନ୍ତି କିମ୍ବା ଆପଣଙ୍କ ସାମ୍ନାରେ ଯାହା ଅଛି କିମ୍ବା ଆପଣ ଯାହା ଉପରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି ତାହାହେଲେ ଗତିଜ କିନେଟିକ୍ସ ଆପଣଙ୍କୁ କହିବାକୁ ଯାଉଛି କି ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନ କେତେ ଶୀଘ୍ର ଘଟେ
ତେଣୁ ଯଦି ଆପଣ ଏହା ଲେଖନ୍ତି ତେବେ କିନେଟିକ୍ସ କ'ଣ ସୂଚାଏ ତାହା କେତେ ଦ୍ରୁତ ଅଟେ | କିମ୍ବା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକ୍ରିୟା କେତେ ଶୀଘ୍ର ଚାଲିଛି ତା'ହେଲେ ମୂଳତ we ଆମେ ଯାହା କହୁଛୁ ତାହା ହେଉଛି ଆମେ କହୁଛୁ ସେହି ପ୍ରକ୍ରିୟାର ହାର ବର୍ତ୍ତମାନ ଯଦି ଆପଣ ଏହି ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତି ତେବେ ଆମକୁ ରାସାୟନିକ ଗତିଜ କାହିଁକି ଦରକାର | ଆଉ ଶିଖାଯାଇଛି କିମ୍ବା ତୁମେ ନିଜେ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ ବିଷୟରେ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ ଏବଂ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର ମହତ୍ତ୍ୱ about ବିଷୟରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିଛ ଯଦି ତୁମେ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନରେ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ ବିଷୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କର ଆମେ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ ବିଷୟରେ ଟିକିଏ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁ ଯାହା ଦ୍ we ାରା ଆମେ ଏହି ବିଷୟର ଆବଶ୍ୟକତା କିମ୍ବା ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ପାଇଁ ଏହି ବିଷୟର ମହତ୍ତ୍ୱ understand ବୁ understand ିପାରିବା
ତେଣୁ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସରେ ଯେତେବେଳେ ଆମେ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ ବିଷୟରେ କହୁଛୁ ମନେ ରଖନ୍ତୁ ଯଦି ଆମେ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ ବିଷୟରେ ଲେଖୁ ଏବଂ ଚିନ୍ତା କରୁ ତେବେ ଏହା ଉପରେ ଆମେ ଧ୍ୟାନ ଦେଉଛୁ | ତୁମର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ସ୍ଥିତିରେ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଅବସ୍ଥା ବିଷୟରେ କିମ୍ବା ଯାହା ବି ହେଉ ଏବଂ ଆମେ ଏହାକୁ ରେଫର୍ କରୁ, ତାପରେ ତୁମର ଅନ୍ତିମ ସ୍ଥିତି ଅଛି ଯାହାକୁ ତୁମେ f ଭାବରେ ରେଫର୍ କରୁଛ
ତେଣୁ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ ମୁଖ୍ୟତ these ଏହି ଦୁଇଟି ରାଜ୍ୟ ବିଷୟରେ କେବଳ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଅବସ୍ଥା ବିଷୟରେ ଯେତେବେଳେ ତୁମେ ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏବଂ ଚୂଡାନ୍ତ ଅବସ୍ଥା ଚୂଡ଼ାନ୍ତ ସ୍ଥିତି କ'ଣ ଅନ୍ତିମ ସ୍ଥିତି ଯେତେବେଳେ ତୁମର ରାସାୟନିକ ସନ୍ତୁଳନରେ ପହଞ୍ଚିବା ପରେ ଚୂଡ଼ାନ୍ତ ସ୍ଥିତି କ'ଣ? ଏକ ରାସାୟନିକ ସନ୍ତୁଳନକୁ ସଂପାଦନ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ ଏହାକୁ ରାସାୟନିକ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ କିନ୍ତୁ ଦେଖନ୍ତୁ କ'ଣ ଘଟୁଛି ହଁ ଆପଣ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଅବସ୍ଥା ବିଷୟରେ କହୁଛନ୍ତି ଯାହାକୁ ଆପଣ ଚୂଡ଼ାନ୍ତ ସ୍ଥିତି ବିଷୟରେ କହୁଛନ୍ତି କିନ୍ତୁ ଆପଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଯାହା ଘଟୁଛି ତାହା ସକ୍ଷମ ନୁହେଁ | ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ ଆପଣ ଅଧିକ ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ କୁହନ୍ତୁ ବରଫ ବର୍ତ୍ତମାନ ଜଳ ତରଳ ପଦାର୍ଥକୁ ଯାଉଛି, ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ ଆପଣଙ୍କୁ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ କ'ଣ କହିବ ଯେ ଯଦି ମୋତେ ବରଫରୁ ଜଳକୁ ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାକୁ ପଡିବ ତେବେ ମୋତେ ଉତ୍ତାପ ଯୋଗାଇବାକୁ ପଡିବ | ଏହି ରୂପାନ୍ତର ଅଣାଯାଇପାରିବ ଯାହା ମୋତେ କହିଥାଏ ଯେ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏଣ୍ଡୋଥର୍ମିକ୍ ଅଟେ ଯଦି ମୁଁ ତରଳ ଜଳରୁ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପକୁ ଯାଏ ଯାହା ପୁନର୍ବାର ଗ୍ୟାସୀୟ ଅବସ୍ଥା ଅଟେ ଯାହା ତୁମେ ପୁନର୍ବାର ଅଣୁକୁ ସମାନ ଜଳ ଅଣୁରେ ରୂପାନ୍ତର କରୁଛ | ପୁନର୍ବାର ଏକ ଗ୍ୟାସ୍ ସ୍ଥିତିକୁ ତରଳ ଅବସ୍ଥା ଆପଣ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଉଛନ୍ତି
ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟ ଏଣ୍ଡୋଥର୍ମିକ୍ ଏବଂ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ ଆପଣଙ୍କୁ କହିଥାଏ ଯେ ଆପଣଙ୍କୁ ଉତ୍ତାପ ଯୋଗାଇବାକୁ ପଡିବ ଯାହା ଦ୍ th ାରା s ପ୍ରକ୍ରିୟା କିମ୍ବା ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନ ସହିତ ଏହା ସହିତ ଅଣାଯାଉଛି
ତେଣୁ ଏହା କେବଳ ଏହାର ଏକ ଅଂଶ ସହିତ ଏହା ସହିତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅତି ସାଧାରଣ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ ପାରାମିଟରଗୁଡିକ ଅଛି ଯାହାକୁ କି ଆପଣ ଏହି ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରୁ ପ୍ରାପ୍ତ କରନ୍ତି କିମ୍ବା ସାଧାରଣ ଜିନିଷ ଯାହା ଆପଣ ମାଗନ୍ତି କିମ୍ବା ଆପଣ | ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କିମ୍ବା ପ୍ରକ୍ରିୟାର ମାଗଣା ଶକ୍ତି ପରିବର୍ତ୍ତନ ପରି ଆପଣ ପଚାରିଥିବା ପାରାମିଟରଗୁଡିକ ଜାଣନ୍ତୁ
ତେଣୁ ଏହି ମାଗଣା ଶକ୍ତି ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ପ୍ରାୟତ del ଡେଲ୍ଟା g କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଆମେ ଜାଣୁ
ତେଣୁ ମୁଁ ଲେଖିବାକୁ ଯାଉଛି ନାହିଁ ଯେ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଯେ କେଉଁ ଡେଲ୍ଟା g ନକାରାତ୍ମକ ଅଟେ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପ୍ରକ୍ରିୟା ସ୍ ont ତ aneous ସ୍ପୃତ ଅଟେ ଯଦି ଡେଲଟା g ସକାରାତ୍ମକ ଅଟେ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏକ ଅଣ-ସ୍ୱତ aneous ପ୍ରବୃତ୍ତ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟ ଆପଣ ଏଣ୍ଟ୍ରପି ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିଷୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରିପାରିବେ ଯାହା ଡେଲଟା ଦ୍ୱାରା ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ଏତେ ଭଲ ଅଧିକାର ଆପଣଙ୍କ ପାଖରେ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଅବସ୍ଥା ଅଛି ଏବଂ ଆପଣଙ୍କର ଅନ୍ତିମ ସ୍ଥିତି ଅଛି | ଡେଲଟା g ଡେଲଟା କିମ୍ବା ଡେଲଟା h ବିଷୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା ହେଉଛି ଏହାର ଡେଲ୍ଟା ଏଣ୍ଡୋଥର୍ମିକ୍ ଅଟେ
ତେଣୁ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଆପଣ ଉତ୍ତାପ କିମ୍ବା ଏକ୍ସୋଥର୍ମିକ୍ ଯୋଗାଉଛନ୍ତି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଉତ୍ତାପ ମୁକ୍ତ ହେଉଛି
ତେଣୁ ଡେଲଟା h ନକାରାତ୍ମକ ଅଟେ
ତେଣୁ ଯଦି ଆପଣ [_] ନିଅନ୍ତି ତେବେ ଏକ ଉଦାହରଣ ପାଇଁ | ଯଦି ଏହା ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି କି ଯଦି ଆପଣ ଏକାଗ୍ର ସଲଫ୍ୟୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ର ମିଶ୍ରଣ ବିଷୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରନ୍ତି ତେବେ ଆସନ୍ତୁ ଏହି ବିଷୟରେ ଅତି ସଂକ୍ଷେପରେ ଆଲୋଚନା କରିବା | ଆହା ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଆହା କିଛି ଆହା ଆପଣ ଜାଣିଛନ୍ତି ଉତ୍ତାପର ମାପ ଯାହା ଏହା ମୁକ୍ତ ହୋଇଛି ଏହା ଏକ ଅତ୍ୟଧିକ ଏକ୍ସୋଥର୍ମିକ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା
ତେଣୁ ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଧରାଯାଉ ଆପଣ ଏହା କହୁଛନ୍ତି ଯେ ଏହା ମିଲିଲିଟରରେ ଚାରିଟି ଅଟେ ଯାହାକୁ ସଲଫ୍ୟୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ବିବେଚନା କରାଯାଏ ମନେରଖନ୍ତୁ ଆପଣ ସିଧାସଳଖ ରିଜେଣ୍ଟ ବୋତଲରୁ ନେଇଛନ୍ତି | ଯଥେଷ୍ଟ ଏଜେଣ୍ଟ ବୋତଲ ତାପରେ ତୁମର ମିଲିଲିଟରରେ h2o ଅଛି ଠିକ ଅଛି ତୁମେ ଏହାକୁ ମିଶ୍ରଣ କରୁଛ
ତେଣୁ ତୁମେ କିପରି ମିଶ୍ରଣ କରୁଛ
ତେଣୁ ଧରାଯାଉ h2o ର ପରିମାଣ 100 ମିଲି ଏବଂ ତୁମେ ଏହି 100 ମିଲି ପାଣିରେ ଯୋଗ କରୁଥିବା h2so4 ର ପରିମାଣ 10 ମିଲି ଅଟେ
ତେଣୁ ଡେଲଟା h ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଏଣ୍ଥାଲପି ପରିବର୍ତ୍ତନ କିଲୋଜୁଲରେ କିଲୋଜୁଲରେ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଆଭ୍ୟନ୍ତରିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମାଇନସ୍ 11 କିଲୋ ଜୁଲେସ୍ ଠିକ୍ ଏବଂ ତା'ପରେ ତାପମାତ୍ରାର ଅନୁରୂପ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି 25 ଡିଗ୍ରୀ ସେଲସିୟସ୍ ଯାହା ମୋତେ କରେ? ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେତେବେଳେ ଆପଣ 100 ମିଲି ମିଟର ପାଣି ନେଉଛନ୍ତି ଏକ ବିକରରେ କିମ୍ବା ଏକ ଉପଯୁକ୍ତ ପାତ୍ରରେ ଆପଣ 10 ମିଲି ମିଟର ଏକାଗ୍ର ସଲଫ୍ୟୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି ତେବେ ଏହି ପରିମାଣର ଉତ୍ତାପ ମୁକ୍ତ ହୁଏ ଏବଂ ତାପମାତ୍ରା 25 ବ increases ିଯାଏ
ତେଣୁ ସେହି କାରଣରୁ ପାତ୍ରଟି ଅନୁଭବ କରେ | ଅତ୍ୟଧିକ ଉଷ୍ମ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଏକ ଏକ୍ସୋଥର୍ମିକ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯାହା ଏହି ନକାରାତ୍ମକ ସଙ୍କେତର ଉପସ୍ଥିତି ଦ୍ୱାରା ସୂଚିତ କରାଯାଏ କିମ୍ବା ସଲଫ୍ୟୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ର ପରିମାଣ ବ increase ଼ିବାକୁ ଦିଅ ଜଳ ତାପରେ ମୁକ୍ତ ହୋଇଥିବା ଉତ୍ତାପ ମାଇନସ୍ 30 କିଲୋ ଜୁଲେସ୍ ଏବଂ ତାପମାତ୍ରା ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରାୟ 70 ଡିଗ୍ରୀ ସେଲସିୟସ୍ ଅଟେ
ତେଣୁ ଆପଣ ତୁରନ୍ତ ବୁ understand ିପାରିବେ ଯେତେବେଳେ ଗୋଟିଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭଲ ଭାବରେ କୁହନ୍ତୁ ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ବରଫର ଜଳକୁ ତରଳ ଜଳ ଏବଂ ତରଳ ଜଳକୁ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ରୂପାନ୍ତର | ବାଷ୍ପକୁ ତୁମକୁ ଉତ୍ତାପ ଯୋଗାଇବାକୁ ପଡିବ ଯାହା ଦ୍ they ାରା ସେମାନେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ରୂପାନ୍ତର କରିପାରିବେ କିମ୍ବା ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପର୍ଯ୍ୟାୟକୁ ଯାଇପାରିବେ ଯେତେବେଳେ ତୁମେ ସଲଫ୍ୟୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଏକାଗ୍ର ସଲଫ୍ୟୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଜଳକୁ ହ୍ରାସ କରୁଛ, ତୁମର ଏକ ବିରାଟ ଆମୋ ଅଛି | ଉତ୍ତାପ ବାହାରକୁ ଆସିବା କିମ୍ବା ମୁକ୍ତ ହେବା ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ ତାପମାତ୍ରା ପରିବର୍ତ୍ତନ ପରିମାଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ପାତ୍ରଟି ଅତ୍ୟଧିକ ଗରମ କିମ୍ବା ଉଷ୍ମ ଅନୁଭବ କରେ
ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା

ତେଣୁ ଏହି ମିଶ୍ରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଏକ ଏକ୍ସୋଥର୍ମିକ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଭାବରେ କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ଏହା ପୁଣି ଥରେ | ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସର ରିଅମ୍ ଅଧୀନରେ ଆସେ କାରଣ କେହି ଜଣେ ଆପଣଙ୍କୁ କହୁଛନ୍ତି ଠିକ ଅଛି ଏହା ହେଉଛି ଶକ୍ତି ଯାହା ହ୍ରାସ ହେତୁ ବାହାରକୁ ଆସୁଛି କିମ୍ବା ଏହା ହେଉଛି ଯୋଗାଣର ଶକ୍ତି ଯାହା ଦ୍ end ାରା ପୂର୍ବ ଏଣ୍ଡୋଥର୍ମିକ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପାଇଁ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିବାକୁ ପଡିବ କିନ୍ତୁ ଆପଣଙ୍କୁ କରିବାକୁ ପଡିବ | ବର୍ତ୍ତମାନ ଗୋଟିଏ କଥା ହୃଦୟଙ୍ଗମ କର ଯଦି ତୁମେ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିବା ପାଇଁ କେତେ ସମୟ ଲାଗେ, ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ ଯେକ any ଣସି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଘଟିବା ପାଇଁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପାଇଁ କେତେ ସମୟ ଲାଗେ ତାହା ତୁମକୁ ଉତ୍ତର ଦେଇନଥାଏ

ତେଣୁ ଆମେ ଲେଖିପାରିବା | ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସରୁ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ ଆମ ପାଖରେ କ ok ଣସି ସୂଚନା ନାହିଁ ଠିକ ଅଛି

ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଏହାକୁ ପୁନର୍ବାର ଲେଖି ପାରିବି ତେବେ ଥର୍ମୋ ଡାଇନାମିକ୍ସ ମୋତେ କ time ଣସି ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରେ ନାହିଁ | ସମୟ ବିଷୟରେ ସୂଚନା

ତେଣୁ ଏକମାତ୍ର ଉପାୟ ଯାହା ମୁଁ ସେହି ସମୟ ବିଷୟରେ ସୂଚନା ପାଇପାରିବି ଯାହା ହେଉଛି ଏହି ହାରରେ ଏହି ରୂପାନ୍ତର କିମ୍ବା ଯେକ any ଣସି ରୂପାନ୍ତର ହେଉଛି ରାସାୟନିକ ଗତିପଥକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା କିମ୍ବା ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ସେଥିପାଇଁ ଏହି ବିଷୟଟି ନିଜେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ପାଇଥାଏ | ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର ହୃଦୟରେ କିମ୍ବା ଏକ ବିଷୟ ଭାବରେ ଏହା ବର୍ତ୍ତମାନ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ପାଇଁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ଗତିଜ ବିଷୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରନ୍ତି ଯେପରି ଆମେ କହିଥିଲୁ ଆମେ ମୁଖ୍ୟତ taken ନିଆଯାଇଥିବା ସମୟ ପାଇଁ ଆଗ୍ରହୀ ଅଟୁ ଏହା କେତେ ଶୀଘ୍ର ଏହା ମଧ ଏକ ପ୍ରଶ୍ନ ଅଟେ ଯେତେବେଳେ ଆମେ ଥାଉ | ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସ ବିଷୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରି ଆମେ କହିଲୁ ଯେ ଯେତେବେଳେ ଏହି ଡେଲଟା h କିମ୍ବା ଡେଲଟା g କିମ୍ବା ଡେଲଟା s ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୁଏ, ଆମେ କହିଥାଉ ଯେ ଏହା ହେଉଛି ଅନ୍ତିମ ରାଜ୍ୟ ଏବଂ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ରାଜ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ

ତେଣୁ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସରେ ଆମେ କେବଳ ଦୁଇଟି ରାଜ୍ୟ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରୁ | ସମୟ କିନ୍ତୁ ଗତିଶୀଳତା କ୍ଷେତ୍ରରେ ତୁମେ ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ଆରମ୍ଭ କର ଯଦି ମୋର ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଅଛି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯଦି ମୋର b କୁ ଯିବାକୁ ଅଛି ଏବଂ ଯଦି ଏହା ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ତେବେ ମୁଁ ପଚାରିବା ଆରମ୍ଭ କରେ ଯେ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା କିପରି ହୁଏ ? ଆପଣ ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରନ୍ତି ଯାହାକୁ ସମସ୍ତେ ଠିକ୍ କରିବା ଉଚିତ

ତେଣୁ ସବୁଠାରୁ ବଡ ପ୍ରଶ୍ନ ହେଉଛି ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିବା ପାଇଁ କ’ଣ ଘଟେ ତା’ ହେଲେ ଏହା କେବଳ ଆପଣ ଠିକ୍ ସମୟକୁ ସୂଚୀତ କରୁଥିବା ସମୟ ନୁହେଁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦିଗ କିନ୍ତୁ ଆପଣ ଯାହା ବିଷୟରେ କହୁଛନ୍ତି ତାହା ହେଉଛି ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପ୍ରଣାଳୀ | ମଲିକୁଲାର ସ୍ତର ଯାହା ମଲିକୁଲାର ସ୍ତରରେ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପ୍ରଣାଳୀ, ଆପଣ ଜାଣିବା ଆବଶ୍ୟକ କରନ୍ତି ଯେ ମୋତେ a ରୁ b କୁ ଯିବାକୁ ପଡିବ ତେବେ ସେହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରଣାଳୀରେ କିମ୍ବା ସେହି ପାତ୍ରରେ ଅଣୁଗୁଡ଼ିକର ସ୍ତରରେ କ’ଣ ଘଟୁଛି ଯାହା ଦ୍ this ାରା ଏହି ରୂପାନ୍ତର କିମ୍ବା ଅନୁସରଣ ପରେ ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଏହା ଘଟୁଛି ଯାହା ଏକ ବି ହେବାକୁ ଯାଉଛି

ତେଣୁ ଏହାକୁ ରାସାୟନିକ ଗତିଜ ଦ୍ୱାରା ମଧ ସମ୍ବୋଧିତ କରାଯାଇଛି ଯାହା ଦ୍ immediately ାରା ଆପଣ ତୁରନ୍ତ ଏହାର ମହତ୍ତ୍ right କୁ ଠିକ୍ ଭାବରେ ବୁ can ିପାରିବେ ଆଶା କରୁଛି ଏହା ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନରେ ରାସାୟନିକ ଗତିଜ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହା ଟିକିଏ ଅଧିକ ପ୍ରାସଙ୍ଗିକ ହୋଇଯାଉଛି ଯାହା କେବଳ ହାର ନୁହେଁ | ଦ୍ରୁତ କେତେ ଧୀର କିନ୍ତୁ ଯେତେବେଳେ ଏହି ରୂପାନ୍ତର ଚାଲିଥାଏ ଯେତେବେଳେ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଚାଲିଥାଏ କେଉଁ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡିକ ଭିତରକୁ ଆସିପାରେ କିମ୍ବା ସେହି କ mechanism ଶଳ ଯାହା ମାଧ୍ୟମରେ ସେହି କଣିକା | ଉଲାର୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଘଟୁଛି ଏହି ସବୁ ଗତିଜ ମାଧ୍ୟମରେ ସମାଧାନ ହୋଇପାରିବ ବର୍ତ୍ତମାନ ତୁମେ ଏହା ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରିବା ପରେ ତୁମେ ଅନ୍ୟ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିବା ଆରମ୍ଭ କର

ତେଣୁ ଧରାଯାଉ ତୁମେ କ particular ଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହାର ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରୁଛ

ତେଣୁ ମୁଁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାର କହୁଛି ତତକ୍ଷଣାତ୍ ପ୍ରଶ୍ନ ଆସେ | ତୁମର ମନକୁ ମୁଁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାରକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିପାରିବି ଯଦି ମୁଁ କ’ଣ କାରଣଗୁଡିକ କରିପାରିବି

ତେଣୁ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ତୁମର ମନକୁ ଆସୁଥିବା ପ୍ରଥମ ପ୍ରଶ୍ନ ହେଉଛି ମୁଁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାର ଉପରେ ଏକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ରଖିପାରିବି ତୁମେ କହୁଛ ମୁଁ ହଁ ତେବେ ତୁମର ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରଶ୍ନ | ବହୁତ ଭଲ ଯଦି ଦୟାକରି ମୋତେ କୁହନ୍ତୁ ମୁଁ କିପରି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିପାରିବି ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି କେଉଁ କାରଣଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଏହିଗୁଡିକ ହେଉଛି ଏହିଗୁଡିକ ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହାରକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବ ଯେହେତୁ ଆମେ ଆମର ବକ୍ତୃତା ଦେଇ ଯିବା ପାଇଁ ସମୟ ଦେବାକୁ ଯାଉଛୁ | ଏହା ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ କାରଣ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତୁ କିନ୍ତୁ ମୁଁ ନିଶ୍ଚିତ ଯେ ଆପଣମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶ ପୂର୍ବରୁ ଜାଣିପାରିବେ ଯେ କେତେକ କାରଣ ସାଧାରଣତ used ବ୍ୟବହୃତ କାରକ ଯାହା ହାରକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିପାରିବ

ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ଏକାଗ୍ରତା ହେବ | ରାସନ ତା’ ପରେ ଅନ୍ୟଟି ତାପମାତ୍ରା ହେବ

ତେଣୁ ସାଧାରଣତ temperature ତାପମାତ୍ରାର ବୃଦ୍ଧି ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହାର ବ increases ିଯାଏ ଏବଂ ତା’ ପରେ ଏପରି କିଛି ଅଛି ଯାହା ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନରେ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ଥାନ ପାଇଥାଏ

ତେଣୁ ଏକ ଅନୁକ୍ରମଣିକା ଏକ ଅନୁକ୍ରମଣିକା ଯାହାକି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାରକୁ ବ increases ାଇଥାଏ | ଏହାର ଅର୍ଥ ଯଦି ଆପଣଙ୍କୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାରକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାକୁ ପଡିବ ତେବେ ଧରାଯାଉ ଆପଣ ଦେଖିବେ ଯେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଅତ୍ୟଧିକ ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ଆପଣ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଲାବୋରେଟୋରୀରେ ଏକ ପରୀକ୍ଷଣ କରୁଛନ୍ତି

ତେଣୁ ଆପଣ ଆପଣଙ୍କର ଏକ ବ୍ୟବହାରିକ ଶ୍ରେଣୀରେ ଏକ ବ୍ୟବହାରିକ ପରୀକ୍ଷଣ କରୁଛନ୍ତି ଏବଂ ତାପରେ ତୁମେ ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଅନୁସରଣ କରୁଛ a ରୁ b କୁ କୁହ ଏବଂ ତୁମେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଜାଣିଛ ଓ oh ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ମୋ ପାଇଁ କ’ଣ ଘଟୁଛି କ୍ୟାପଚର କରିବାକୁ କିମ୍ବା ହାରକୁ କ୍ୟାପଚର କରିବା ପାଇଁ ଅତ୍ୟଧିକ ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ଯାଇଛି କାରଣ ଏହା ଅତ୍ୟଧିକ ଦ୍ରୁତ ଅଟେ

ତେଣୁ ମୁଁ କିପରି ହାର ହ୍ରାସ କରିପାରିବି? ଏକାଗ୍ରତା ଦୁଇଟି ସହିତ ଖେଳ, ମୁଁ ତାପମାତ୍ରା ସହିତ ଖେଳିପାରେ ଏବଂ କାଟାଲାଇଷ୍ଟର ମଧ ଏହାର ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ଥାନ ଅଛି ଯାହାକୁ ଆମେ ଏହି ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଦେଇ ଯିବା ପରେ ଆବିଷ୍କାର କରିବୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଗତିଶୀଳତା ହେଉଛି ମାଇ | nly କୁ ଗତିଶୀଳତାକୁ ମୁଖ୍ୟତ physical ଶାରୀରିକ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର ଏକ ଶାଖା ଭାବରେ କୁହାଯାଏ କିନ୍ତୁ ଏହା ସାଧାରଣତ what ଯାହା ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି କିନେଟିକ୍ସ ଶାରୀରିକ ରସାୟନର ଏକ ଶାଖା ଭାବରେ ଚିନ୍ତା କରାଯାଏ କିନ୍ତୁ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି କି ଯଦି ଆପଣ ପ୍ରକୃତରେ ଗତିଜ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତି ତେବେ ଏହା ପ୍ରକୃତରେ ଏକ ଏକୀକୃତ ବିଷୟ ଅଟେ | ଗତିଜତା ମୁଁ ଦେଖିପାରୁଛି ଏହା ଏକ ଏକୀକରଣକାରୀ ବିଷୟ ଯାହାକି ଅନେକ ଶାଖାକୁ ଆଚ୍ଛାଦନ କରେ

ତେଣୁ ଏହାର ଜ oc ବ ରସାୟନରେ ପ୍ରାସଙ୍ଗିକତା ଅଛି ଏହା ଜ bi ବ ବିଜ୍ଞାନରେ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ | ଗତିଶୀଳତା ପୁନର୍ବାର ଏହି ଜିନିଷଗୁଡିକ କେତେ ଶୀଘ୍ର ଘଟେ ମୁଁ ଏକ ଅନୁକ୍ରମଣିକା ଯୋଗ କରି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିପାରିବି, ଏହାର ଏକାଗ୍ରତା ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିପାରିବି

ତେଣୁ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ ଗତିଜତାର ଗୁରୁତ୍ୱ କେବଳ ଗତିର ଶାଖାରେ ନୁହେଁ | ଭ physical ତିକ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ଯେପରି ଅନୁମାନ କରାଯାଏ କିନ୍ତୁ ଏହା ପ୍ରକୃତରେ ସମସ୍ତ ଶାଖା ଉପରେ ବିସ୍ତାର ହୋଇଛି ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ ଗତିଜତାର ପ୍ରାସଙ୍ଗିକତା ଗତିଶୀଳତାର ଗୁରୁତ୍ୱ ଅଟେ ଏବଂ ମୁଁ ଭାବୁଛି ଏହା ହେଉଛି | ଏକ ବହୁତ ଭଲ ପ୍ରାରମ୍ଭ ବିନ୍ଦୁ ଯାହା ଉପରେ ଆଧାର କରି ଆମେ ଏହି ବିଷୟ ଉପରେ କିମ୍ବା ରାସାୟନିକ ଗତିଜତାର ଏହି ଧାରଣା ଉପରେ ନିର୍ମାଣ କରିପାରିବା କିନ୍ତୁ ଆପଣ ହାର ସମୀକରଣ ଏବଂ ରାସାୟନିକ ଗତିର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦିଗ କିମ୍ବା ବ features ଶିଷ୍ଟ୍ୟ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ପୂର୍ବରୁ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ମୁଁ ପ୍ରତିଦିନ ଆପଣଙ୍କ ସହିତ କିଛି ଉଦାହରଣ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ ଚାହେଁ | ଜୀବନ ଯେଉଁଠାରେ ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏବଂ କିନେଟିକ୍ସ ପାଇଁ ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଯାଏ

ତେଣୁ ଏକ ଉଦାହରଣ ଭାବରେ ମୁଁ କାରରେ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବି ବର୍ତ୍ତମାନ ଆପଣ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ରାସ୍ତାରେ କାର୍ ଉଡୁଥିବା ଦେଖିଥିବେ ଆଜିକାଲି ରାସ୍ତାରେ ଅନେକ କାର୍ ଅଛି ଏବଂ ଅନେକ ଭିନ୍ନ କାର୍ ଅଛି | ହୋଣ୍ଡା ହୁଣ୍ଡାଇ ପରି ବିଭିନ୍ନ କାର୍ କମ୍ପାନୀଗୁଡିକ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଅନେକ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କାର୍ କମ୍ପାନୀ ମାରୁତି ବର୍ତ୍ତମାନ କାରଗୁଡିକର ଚାଳନା ହେଉଛି ସହରର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ କିମ୍ବା ରାଜପଥରେ ଆପଣ ଦେଖିବେ ଯେ ସେଠାରେ ପେଟ୍ରୋଲ୍ ପମ୍ପ ଅଛି ଯେଉଁଠାରେ କାରଟି ଟ୍ୟାଙ୍କ ଭରିବା ଆବଶ୍ୟକ | ପେଟ୍ରୋଲ ସହିତ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ପେଟ୍ରୋଲ ଯାହା କାରଟି ଏହି ପେଟ୍ରୋଲ କିମ୍ବା ପେଟ୍ରୋଲ ଉପରେ ଚଲାଇଥାଏ ଯାହା ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନର ମିଶ୍ରଣ ଅଟେ ଠିକ୍ ଏହା ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନର ମିଶ୍ରଣ ଅଟେ ଯାହାକୁ ଆପଣ ଏହି cxhy ଠିକ୍ କହିପାରିବେ | ଡ୍ରୋକାର୍ବନ୍ ଯାହା ମୁଁ ସୂଚାଉଛି ତାହା ହେଉଛି ଜେନେରିକ୍ ପ୍ରତୀକ ଯେଉଁଠାରେ ମୋର କାର୍ବନ୍ର x ପରମାଣୁ ଏବଂ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ର y ପରମାଣୁ ଅଛି

ତେଣୁ ଯଦି ଏହା ମିଥେନ ଅଟେ ତେବେ ଧରାଯାଉ ଯଦି ଏହା ମିଥେନ ch ଚାରି ତେବେ x ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସହିତ ସମାନ, ଯଦି ଏହା ଇଥାନ ଅଟେ | c ଦୁଇ ଘଣ୍ଟା ଛଅ ତାପରେ ମୋର x ସମାନ ଦୁଇଟି y ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଛଅ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ କଣ ହେବ ଯେତେବେଳେ ତୁମେ ଏହି ପେଟ୍ରୋଲ ଉପରେ ଏକ କାର୍ ଟର୍ନ୍ କର ଯାହା ପେଟ୍ରୋଲ ପମ୍ପରୁ ଟ୍ୟାଙ୍କ ଭରି ଦେଇଥିଲା

ତେଣୁ ଏହି ପେଟ୍ରୋଲ ଚାଲିବା ସମୟରେ | ପେଟ୍ରୋଲ ପୋଡିଯିବା ପରେ କାରଟି ବର୍ତ୍ତମାନ ପୋଡି ଯାଇଛି ଯାହା ଦ୍ means ାରା ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନ୍ ଜଳି ଯାଉଛି ଯଦି ଏହା ଏକ ଆଦର୍ଶ ଅବସ୍ଥା ଯଦି ଏହା ଏକ ଆଦର୍ଶ ଅବସ୍ଥା ତେବେ ଏହା ସାଧାରଣତ you ଆପଣ ଯାହା ପାଇବେ

ତେଣୁ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି cxhy କୁହନ୍ତୁ ବାୟୁର ଅମ୍ଳଜାନ ଆପଣଙ୍କୁ co ଦୁଇ ଏବଂ h ଦୁଇ o ଦେବା ପାଇଁ ଏହା ଏକ ଆଦର୍ଶ ଅବସ୍ଥାରେ ଆଶା କରେ ଯଦି ମୁଁ ଯେଉଁ ଇନ୍ଧନ ନେଉଛି ଯାହା ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନର ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ନେଇ ଗଠିତ ହୋଇଛି କିମ୍ବା ଇନ୍ଧନ ପୋଡି ଯାଉଛି ତେବେ ସେମାନେ ତାହା କରିବେ | ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜଳୁଥିବା ଏବଂ ଆଦର୍ଶ ଜଳୁଥିବା ଜଳୁଛି ମୁଁ କାହିଁକି? ଆଦର୍ଶ ବିଷୟରେ ଆଲକିଙ୍ଗ୍ ଏହା ଶୀଘ୍ର ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିବ

ତେଣୁ ଆଦର୍ଶ ଜଳିବା କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ଏବଂ ଜଳର ସୃଷ୍ଟି ହେବା ଉଚିତ ଯାହାକି ଅତ୍ୟଧିକ କ୍ଷତିକାରକ ନୁହେଁ ତଥାପି ଯାହା ଘଟେ ତାହା ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ଆଦର୍ଶ ମାମଲା ବର୍ତ୍ତମାନ ଧରାଯାଉ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଇନ୍ଧନ ଜଳିବାରେ ଅଛି

ତେଣୁ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ସମସ୍ତ | ଯଦି ସମସ୍ତ ଇନ୍ଧନ ଜଳି ନଥାଏ ତେବେ ଇନ୍ଧନ ଜଳୁନାହିଁ ତାପମାତ୍ରା ବ ises ଼େ ଏବଂ ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜଳିବା ହେତୁ ତୁମର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟ ହୋଇପାରେ ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ cxh ର ଏହି ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜଳିବା ଦ୍ୱାରା କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ନୁହେଁ ବରଂ କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ୍ ଗ୍ୟାସ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ବାହାରକୁ ଆସୁଛି ତେବେ ତୁମର ମଧ୍ୟ ଅଛି

ତେଣୁ ତୁମେ ଏହା ଜାଣିଛ | ତୁମେ କେଉଁଠାରୁ ଅମ୍ଳଜାନ ପାଇବ ତୁମେ ବାୟୁରୁ ଅମ୍ଳଜାନ ପାଇବ ବାୟୁରେ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଅଛି

ତେଣୁ ଏହା ମଧ୍ୟ ହୋଇପାରେ ଯେ ଜଳିବା ସମୟରେ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ମିଶି ରି ଦେବା ପାଇଁ ଏକତ୍ର ହୋଇପାରେ | ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ନକ୍ସକୁ ଦେଖନ୍ତୁ

ତେଣୁ ଏହି n କ୍ଷଣ୍ no ଟି ସାଧାରଣତ no ନା ଏବଂ ଦୁଇଟିରେ ଗଠିତ ନୁହେଁ

ତେଣୁ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଏହା ହେଉଛି ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍

ତେଣୁ ଆଦର୍ଶ ଅବସ୍ଥା କ'ଣ ହୋଇଛି ତାହା ଦେଖନ୍ତୁ ଏହି ତ୍ରିକୋଣୀୟ ଅବସ୍ଥା ହେଉଛି ଯେ ଏଥିରେ ଇନ୍ଧନ ଅଛି | ବାୟୁର ଅମ୍ଳଜାନ ସହିତ ଏହା କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ଏବଂ ଜଳ ସୃଷ୍ଟି କରେ ଏହା ଏକ ଆଦର୍ଶ ଅବସ୍ଥା ଭଲ କିନ୍ତୁ ତା’ପରେ ଅଣ ଆଦର୍ଶ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଏହା ସାଧାରଣତ happens ଘଟେ ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ଆଦର୍ଶ ଗ୍ୟାସ୍ ବିଷୟରେ ଆଦର୍ଶ ଗ୍ୟାସ ବିଷୟରେ ପ read ନ୍ତି ଆଦର୍ଶ ଗ୍ୟାସ୍ ଏକ ଆଦର୍ଶ ଅଟେ | ଅବସ୍ଥା ଅଧିକାଂଶ ଗ୍ୟାସ୍ ପ୍ରକୃତିର ଆଦର୍ଶ ନୁହେଁ ସମାନ ଭାବରେ ଏଠାରେ ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଇନ୍ଧନ ଜାଳିବା ଦ୍ gas ାରା କିଛି ଗ୍ୟାସ୍ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ଯାହା ଆମ ପାଇଁ ବିଷାକ୍ତ ନୁହେଁ ଯାହା ମୁଁ ଶୀଘ୍ର ଆସିବି କିନ୍ତୁ ସେହି ଗ୍ୟାସ୍ ଗୁଡିକ ଜଳୁଥିବା ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନ୍ ତେବେ ଆପଣଙ୍କ ପାଖରେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଅଛି | ଅମ୍ଳଜାନ ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନ୍ ଅମ୍ଳଜାନ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ହେବା ଯାହାକି ପୁନର୍ବାର ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜାଳେଣି ଅର୍ଥାତ୍ ଏହା co2 କୁ ଯାଏ ନାହିଁ ତୁମର ବାୟୁରୁ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଅଛି ଯାହା ଏହି ଉଚ୍ଚ ତାପମାତ୍ରାରେ ମିଶି ଅକ୍ସାଇଡ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିବ | ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ର ନକ୍ସ ଭାବରେ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ and ହୋଇଛି ଏବଂ ଏହା ଅଧୀନରେ କ x ଣସି x ଛଡା ତଳେ ଆମର ନାହିଁ ଯାହା ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ଏବଂ ଦୁଇଟି ନୁହେଁ ଯାହା ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ଅଟେ

ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ଗୁଳିରେ ମୁଁ ଲେଖିପାରେ ଯେ ଯଦି ମୋର ଏୟାର ପ୍ଲସ୍ ପେଟ୍ରୋଲ ଅଛି ଯାହା ଆପଣ ଜାଳୁଛନ୍ତି ତାହା ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ | co two plus h two ତୁମେ ଜାଣ ଯେ ଏଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଆଦର୍ଶ ଏବଂ ପ୍ଲସ୍ କୋ ପ୍ଲସ୍ ନକ୍ସ ଏଗୁଡିକ ଯାହା ଆମେ ଚାହୁଁନାହୁଁ ପ୍ଲସ୍ ଜଳି ନଥିବା ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନ୍ ମୁଖ୍ୟ ସମସ୍ୟା ଏହି ତିନୋଟିରୁ ଉଠେ ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ ଏହି ତିନୋଟି ପ୍ରାୟତ poll ପ୍ରଦୂଷକ କିମ୍ବା ପରିବେଶ ଭାବରେ ଦ sorry ଖିତ | ଭାଇରନ୍ ମାନସିକ ପ୍ରଦୂଷକ ପରି ଏହା ପ should ିବା ଉଚିତ୍ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ସେମାନେ ପରିବେଶକୁ ପ୍ରଦୂଷିତ କରୁଛନ୍ତି

ତେଣୁ ଦେଖନ୍ତୁ ଆପଣ ଇନ୍ଧନ ଜାଳିବା ବିଷୟରେ କହୁଛନ୍ତି ଆପଣ ଏକ ଆଦର୍ଶ ଜାଳେଣି ବିଷୟରେ କହୁଛନ୍ତି ଯେଉଁଠାରେ ମୁଁ ଆଦର୍ଶ କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ଏବଂ ଜଳ ପାଇବା ଉଚିତ୍ ଯାହା ବିଷୟରେ ମୋର ଅଧିକ ଚିନ୍ତା କରିବାର ନାହିଁ | କିନ୍ତୁ ତା’ପରେ କାରଣ ଜାଳେଣି ଆଦର୍ଶ ହେତୁ କିଛି ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନ୍ ରହିବ ଯାହା ଜଳିଯିବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ ସେଠାରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଅଛି ଯାହା ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଅକ୍ସିଡାଇଜ୍ ହେବ ଯାହାର ଅର୍ଥ ଏହା c କୁ ଯିବ ନାହିଁ | ଆର୍ବନ୍ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ଏହା ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନରୁ ଆସୁଥିବା ଏହି ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳକୁ କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡକୁ ଯିବାକୁ ପସନ୍ଦ କରିବ ଏବଂ ତାପରେ ତୁମର ବାୟୁରେ ଏତେ ପରିମାଣର ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଅଛି

ତେଣୁ ଏହି ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଏହି ଉଚ୍ଚ ତାପମାତ୍ରାରେ ଅମ୍ଳଜାନ ସହିତ ମିଶି ବିଭିନ୍ନ ଅକ୍ସାଇଡ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିବ ଯାହା ବିଷୟରେ ତୁମେ ଜାଣ ନାହିଁ | ଏବଂ no2 ତେବେ ମୁଁ କାହିଁକି ଅନ୍ୟ କିଛି ଲେଖିବା ପୂର୍ବରୁ ଏହାକୁ କାହିଁକି ପ୍ରଦୂଷକ ବୋଲି କୁହାଯାଏ, ମୋତେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଚିତ୍ର ଭାବରେ କିଛି ଦେଖାଇବାକୁ ଦିଅ ଯଦି ତୁମେ ଏହି ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖ ଏବଂ ଯଦି ତୁମେ ମୋର କିମ୍ବା ଧଳା ସୂଚକକୁ ଦେଖ | ଦେଖନ୍ତୁ ଏହି ଚିତ୍ରର ଶୀର୍ଷରେ ଅଛି ଏହାର ଲିଖିତ ଫଟୋ ରାସାୟନିକ ଧୂଆଁ ମୁଁ ପରେ ସେହି ୱାର୍ଡକୁ ଆସିବି କିମ୍ବା ସେହି ଦୁଇଟି ଶବ୍ଦ ପରେ କିନ୍ତୁ ଏହି ଧୂଆଁକୁ ମନେରଖନ୍ତୁ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ବାୟୁରେ ତୁମର ଭାରି ପ୍ରଦୂଷକ ଅଛି ଯାହା ତୁମେ ଦେଖୁନାହଁ ତଳେ ଥିବା ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖ | କେବଳ ତୁମେ ଏତେ ସଂଖ୍ୟକ କାର୍ଡ ଚାଲୁଥିବାର ଦେଖୁଛ କିନ୍ତୁ ଯଦି ତୁମେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଦେଖିବ ଏହାର ଅତି ଅଳସୁଆ କ way ଣସି ଉପାୟ ତୁମେ କହିପାରିବ ନାହିଁ ଯେ ଏହା ନିର୍ମଳ ପବନ ଅଟେ ଯାହାକୁ ତୁମେ ଅତି ଦୁର୍ବଳ ଭାବରେ ନିଶ୍ୱାସ ନେଉଛ ଏହା ଆମ ପାଇଁ ପ୍ରଦୂଷକ ହେବାର ଏକ ମୁଖ୍ୟ କାରଣ କାହିଁକି ? ଆମେ h ଆଉ୍ ପ୍ରଦୂଷକ ହେଉଛି କାରଗୁଡିକରୁ ନିର୍ଗତ ହେଉଥିବା ନିର୍ଗମନ

ତେଣୁ ମୁଁ କାରଗୁଡିକରୁ ନିର୍ଗମନ ଲେଖି ପାରିବି ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣର ଏକ ବଡ଼ ଉତ୍ସ ଏହା ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ବିଶାଳ ଉତ୍ସ ଅଟେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହାକୁ ବନ୍ଦ କରିବା ପାଇଁ କାରଗୁଡିକ କଣ କରନ୍ତି

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ଏକ କାରର ଚିତ୍ର ଦେଖିବା | ତୁମେ ଏହି କାରକୁ ଦେଖ ଏବଂ ପୁନର୍ବାର ଯଦି ତୁମେ ମୋର ତୀରକୁ ଅନୁସରଣ କର

ତେଣୁ ତୁମେ ଏହାର ଲେଖାକୁ ଦେଖି ପାରିବ

ତେଣୁ ଏହା ଏକ କାରର କଙ୍କାଳ ଅଟେ ଏବଂ ତୁମେ ଭିତରେ କିଛି ଉପାଦାନ ଦେଖୁଛ ମୁଁ କହିବି କେଉଁଟି ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଆମେ ବର୍ତ୍ତମାନ ହେବୁ | ଆମର ଆଲୋଚନା ପାଇଁ ଆଲୋଚନା କରିବା ପ୍ରାସଙ୍ଗିକ ଅଟେ ଯଦି ଆପଣ ଏହାକୁ ଦେଖନ୍ତି ତେବେ ଏହାକୁ ଏକ୍ସଜଷ୍ଟ ମେନିଫୋଲ୍ଡ ଏକ୍ସଜଷ୍ଟ ମେନିଫୋଲ୍ଡ କୁହାଯାଏ ଏହାର ଅର୍ଥ କିଛି ନୁହେଁ ଯେ ଯେତେବେଳେ ଇଞ୍ଜିନଟି ଆପଣଙ୍କ ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନ୍ ଚଳାଉଛି ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ ଆପଣଙ୍କର ଇନ୍ଧନ ଜଳୁଛି ତେବେ ଆପଣ ଯେଉଁ ଗ୍ୟାସ୍ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଛନ୍ତି ତାହା ଏହି ନିଷ୍କାସନ ମାଧ୍ୟମରେ ବାହାରକୁ ଆସେ | ପାଇପ୍ ଠିକ ଅଛି

ତେଣୁ ଏକ୍ସଜଷ୍ଟ ପାଇପ୍ ହେଉଛି ଏହି ସବୁ ଗ୍ୟାସ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ନିର୍ବାହୀ ପାଇପ୍ ଗୁଡିକୁ ବାହାରକୁ ଆସେ ଯଦି ଆପଣ ଏହି ଗ୍ୟାସ୍ ଗୁଡିକରେ କିଛି ନକରନ୍ତି ତେବେ କଣ ହେବ ଏହି ନିଷ୍କାସିତ ଗ୍ୟାସ୍ ସିଧା ବାୟୁକୁ ଯାଇ ପ୍ରଦୂଷିତ ହେବ | ତୁମର ପରିବେଶ କିନ୍ତୁ ଏହା ଏକ ବଡ ନା କ right ଣସି ଅଧିକାର ନୁହେଁ କାରଣ ପ୍ରଦୂଷଣ ଆମ ପାଇଁ ଅତ୍ୟନ୍ତ କ୍ଷତିକାରକ ଏବଂ ବଡ ସହରଗୁଡିକରେ ଏହା ସିଧାସଳଖ ଭାବରେ ଜଡିତ ଅଟେ ଯେ ବଡ ସହରଗୁଡିକ ତୁମର କାର୍ ସଂଖ୍ୟା ଯେତେ ଅଧିକ ଅଟୋମୋବାଇଲ୍ ଅଛି ତୁମର ପ୍ରଦୂଷଣ ଅଧିକ | ତା’ପରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ କାରକୁ ଏହା ବିଷୟରେ କିଛି କରିବାକୁ ପଡିବ ଏବଂ ଏହା ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଏହା ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଅଟେ

ତେଣୁ କାର୍ଡଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ କରନ୍ତି ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ କାରରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ କାର୍ ଏକ କାଟାଲାଇଟିସ୍ କନଭର୍ଟର ଭାବରେ ସଜ୍ଜିତ ହୋଇଛି ଯଦି ଆପଣ ଏକ କାଟାଲାଇଟିସ୍ କନଭର୍ଟର ଭାବରେ ପରିଚିତ | ମୋର ସୂଚକ କିମ୍ବା ତୀରକୁ ଦେଖ ଯାହା ଦ୍ finally ାରା ଯେତେବେଳେ ଶେଷରେ ଏହି ପାଇପ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଗ୍ୟାସ୍ ବାହାରକୁ ଆସେ ଆପଣ ଏଠାରେ ନିଷ୍କାସିତ ପାଇପ୍ ଟିପ୍ ଦେଖିପାରିବେ ତେବେ ନକ୍ସ କୋ ଏବଂ ପୋଡି ନଥିବା ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନ୍ ପରି ଏହି ପ୍ରଦୂଷକଗୁଡିକ ସେଠାରେ ନାହିଁ

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କାର୍ଯ୍ୟ | ପରିବେଶରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବ features ଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡିକ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ଯେ ଏକ କାରରେ ଏପରି ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ଯେ ପରିବେଶର ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ସର୍ବନିମ୍ନ ଠିକ୍ ରଖାଯାଏ | ଏକ କାର୍ କିମ୍ବା ଯଦି ତୁମେ ଦେଖିବ ତୁମର ପଡ଼ୋଶୀମାନଙ୍କର କାର୍ ଅଛି ତୁମର ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ପାଖରେ କାର୍ ଅଛି ଏବଂ ଯଦି ତୁମେ କାରର ତଳ ଭାଗକୁ ଦେଖିବ ତୁମେ ଏହିପରି ଏକ ବସ୍ତୁକୁ ଦେଖିବ , ଏହିପରି ତୁମେ ଜାଣ ଯେ ଅଧିକ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଡିଜାଇନ୍ ନୁହେଁ କିନ୍ତୁ କାଟାଲାଇଟିସ୍ ରୂପାନ୍ତରକାରୀ | ଅଧିକାଂଶ କାରରେ ଏହି structure ାଞ୍ଚା ରହିଥିବ, ଆସନ୍ତୁ ସ୍ଥିର କରିବା କିମ୍ବା କାଟାଲାଇଟିସ୍ କନଭର୍ଟର ଯାହା ଦେଖେ ତାହା ଦେଖିବା ଦ୍ୱାରା ନାମର ଅର୍ଥ କ'ଣ ଯଦି ମୁଁ କାଟାଲାଇଟିସ୍ କନଭର୍ଟରର ନାମ କହିବି ତେବେ ନାମ ଦ୍ୱାରା ଏହା ସୂଚିତ କରେ | ମୁଁ ଏଠାରେ କିଛି ରୂପାନ୍ତର କରୁଛି, ମୁଁ ଏଠାରେ ଗ୍ୟାସକୁ ନକ୍ସରେ ରୂପାନ୍ତର କରୁଛି ତାପରେ ମୁଁ କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡକୁ ରୂପାନ୍ତର କରୁଛି ଏବଂ ମୁଁ ଅନ୍ଧାଉଣ୍ଡ ଇନ୍ଧନକୁ ରୂପାନ୍ତରିତ କରୁଛି, ଏହାକୁ ଏକ କାଟାଲାଇଟିକ୍ କନଭର୍ଟର କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ମୁଁ ଏହା କହୁଛି ବୋଲି କହୁଛି | ବର୍ତ୍ତମାନ କାଟାଲାଇଷ୍ଟର ସାହାଯ୍ୟରେ ଯଦି ଆପଣ ରାସାୟନିକ ଗତିଜତାର ଏହି ଧାରାରେ ଧୀରେ ଧୀରେ ଗତି କରୁଛନ୍ତି ଜାଣିବା ପୂର୍ବରୁ ଯଦି ଆପଣ ଆମର ଗୋଟିଏ ଆଲୋଚନାକୁ ଫେରିଯାଆନ୍ତି ଏବଂ ଆମେ କହିଥିଲୁ ଯେ ଥର୍ମୋଡାଇନାମିକ୍ସର ରାସାୟନିକ ଗତିବିଧି ଆପଣଙ୍କୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାର ବିଷୟରେ କହିଥାଏ | ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସମୟରେ କ'ଣ ଚାଲିଥାଏ ସେ ବିଷୟରେ କିଛି ଧାରଣା ତାପରେ ଏକ ପ୍ରଶ୍ନ ଯାହା ଆପଣଙ୍କ ମନକୁ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ଆସେ ମୁଁ

ହାରକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିପାରିବି ଏବଂ ଆମେ ଆଲୋଚନା କଲୁ ଯେ ଏହା ଏକାଗ୍ରତା ହୋଇପାରେ ଯେ ଏହା ତାପମାତ୍ରା ଦ୍ୱିତୀୟ ହୋଇପାରେ ଏବଂ ଏହା ମଧ୍ୟ ଏକ ଅନୁକ୍ରମଣିକା ହୋଇପାରେ ଯାହା ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଯାଏ | ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାର ଯାହା ଦ୍ means ାରା ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହି କାଟାଲାଇଟିକ୍ କନଭର୍ଟରରେ କିଛି କାଟାଲାଇଷ୍ଟର୍ କିମ୍ବା କାଟାଲାଇଷ୍ଟର୍ ର ଏକ ମିଶ୍ରଣ ରହିବ ଯାହାକୁ ଆମେ ଦେଖିବା ଯାହା ଏହି କ୍ଷତିକାରକ ପ୍ରଦୂଷକକୁ ଏପରି ଜିନିଷରେ ପରିଣତ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ଯାହା ଆମକୁ କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚାଇବ ନାହିଁ କିମ୍ବା ପରିବେଶକୁ ପ୍ରଦୂଷିତ କରିବ ନାହିଁ | ଏବଂ ସଡ଼କ ଉପରେ କାରଗୁଡିକର ସଂଖ୍ୟା କେବଳ ଅଟୋ ମୋବାଇଲଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟା କେବଳ କାର୍ ଗୁଡିକ ଟ୍ରକ୍ ମୋଟରସାଇକେଲ୍ ଗୁଡିକ ରାସ୍ତାରେ ବାଇକ୍ରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ଜିନିଷ ଦିନକୁ ଦିନ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି | t କେବଳ ବୁ sense ାଏ ଯେ ଏହି ଅଟୋମୋବାଇଲ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦୂଷଣର ସ୍ତର ବାହାରକୁ ଆସୁଛି କିମ୍ବା ଯୋଗଦାନ କରାଗଲେ ଯଦି କାରଗୁଡିକର ଏକ୍ସଜୋଷ୍ଟ ପାଇପ୍ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦୂଷଣ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରା ନ ଯାଏ ତେବେ ଏଠାରେ ଆମେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁଥିଲୁ | ଏହି କାଟାଲାଇଟିକ୍ କନଭର୍ଟର ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଁ ଯାହା ଆପଣଙ୍କୁ ଦେଖାଇବାକୁ ଯାଉଛି ତାହା ହେଉଛି ଏକ କାଟାଲାଇଟିସ୍ କନଭର୍ଟରର ଭିତର ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ କାରଣ ଅଛି ଯାହାକୁ ଆମେ ଏହା କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ କାରଣ ବୁ understand ନ୍ତୁ ଯେ ଏହା ହେଉଛି ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ବିଷୟରେ ଆଧୁନିକ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିରେ କାର ସହିତ କାର ଭଳି | ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଦିନକୁ ଦିନ ଉନ୍ନତି କରୁଛି
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଯଦି ଆପଣ ଏହି କାଟାଲାଇଟିକ୍ କନଭର୍ଟରର ଭିତର ଅଂଶକୁ ଦେଖନ୍ତି ତେବେ ଆମେ କଣ ଦେଖୁ
ତେଣୁ ଦୁଇ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ନିର୍ମାଣ ବହୁତ ସରଳ ଆପଣଙ୍କ ପାଖରେ ଦୁଇଟି ପୋର୍ଟ ଅଛି ଯଦି ଆପଣ ଏହି ଲାଲ୍ ତୀରକୁ ଦେଖନ୍ତି ତେବେ ଆପଣ ମୋର ଅନୁସରଣ କରନ୍ତି | ଧଳା ତୀର ଯଦି ଆପଣ ଏହି ବଡ ଲାଲ୍ ତୀର ଦେଖନ୍ତି ତେବେ ଏହା ହେଉଛି ଇନଲେଟ୍ ପୋର୍ଟ
ତେଣୁ ଇନଲେଟ୍ ପାଇପ୍ ଏହା କ’ଣ କରେ ତାହା ନିଷ୍କାସିତ ମେନିଫୋଲ୍ଡରୁ ଆସିଥାଏ ଯେଉଁଠାରେ ଇନ୍ଧନ ଜାଳିବା ପରେ ଗ୍ୟାସ୍ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ
ତେଣୁ ଆପଣ | ତୁମର ସେହି ଅନ୍ଧାଉଣ୍ଡ cxhy ଅଛି ତାପରେ କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ୍ ତାପରେ ନାଇଟ୍ରୋଜେନର ଅକ୍ସାଇଡ୍ ଯାହା ଏହି ପୋର୍ଟରେ କାଟାଲାଇଟିକ୍ କନଭର୍ଟରକୁ ପ୍ରବେଶ କରିବ ଠିକ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ କାଟାଲାଇଟିସ୍ କନଭର୍ଟରର ଭିତର ଅଂଶ ତୁମେ ଦେଖି ପାରିବ ବର୍ତ୍ତମାନ ଦୁଇଟି ସ୍ଲାବ୍ ଅଛି, ସବିଶେଷ ତଥ୍ୟ ଭିତରକୁ ନ ଯାଇ ଗୋଟିଏ ଜିନିଷ ମଧ୍ୟ ବୁ realize ି ପାରିବ | ଏହି ସ୍ଲାବଗୁଡିକ କିଛି ଉଚ୍ଚ ତାପମାତ୍ରା ସାମଗ୍ରୀ ସହିତ ନିର୍ମିତ ହୋଇଛି ଯେଉଁଥିରେ ଏହି ଇନ୍ଧନ ଜଳୁଥିବା ତାପମାତ୍ରାକୁ ପ୍ରତିରୋଧ କରିପାରିବ ଯାହା ଦ୍ those ାରା ସେଗୁଡ଼ିକ ଖରାପ ନହୁଏ କିମ୍ବା ପ୍ରଭାବିତ ନହୁଏ କିନ୍ତୁ କେବଳ ଏହି ସ୍ଲାବଗୁଡ଼ିକରେ ତୁମର କାଟାଲାଇଷ୍ଟର୍ ଏମ୍ବେଡ୍ ହୋଇଥିବ
ତେଣୁ ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ପ୍ରଥମ ସ୍ଲାବ୍ ଆପଣ କରିପାରିବେ | ଏଠାରେ ଦେଖନ୍ତୁ ଏହି ସ୍ଲାବରେ ରୋଡିୟମ୍ ଏକ ଅନୁକ୍ରମଣିକା ଭାବରେ ରୋଡିୟମ୍ କଣ କରେ ଯେପରି ରୋଡିୟମ୍ ଏକ ଅନୁକ୍ରମଣିକା ଭାବରେ ଏହା ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ର ଅକ୍ସାଇଡ୍ ହ୍ରାସ କରେ ଯାହା ନକ୍ସଲ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଏବଂ ଅମ୍ଳଜାନରେ ପରିଣତ ହୁଏ
ତେଣୁ ରୋଡିୟମ୍ ଏହାର ଅର୍ଥ କଣ କରେ | ରୋଡିୟମ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଏବଂ ଅମ୍ଳଜାନ ଗ୍ୟାସରେ ଅକ୍ସିଡାଇଜେସନ୍ ଉତ୍ପତ୍ତି ଭାବରେ ନକ୍ସକୁ ହ୍ରାସ କରୁଛି
ତେଣୁ ସେଥିପାଇଁ ରୋଡିୟମ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ଅନୁକ୍ରମଣିକା ଅଟେ ଯଦି ଆପଣ ଏହି ଛୋଟ ବୃତ୍ତକୁ ଦେଖନ୍ତି ଯାହା ଏହି ଅନୁପାତର ଏକ ଅଂଶ ଟୋପି ହେଉଛି ଏହି ଅନୁକ୍ରମଣିକାଟି କିପରି ଭାବରେ ତିଆରି ହୋଇଛି କିମ୍ବା ଆପଣ ଜାଣିଛନ୍ତି କି ଏହି structure ାଞ୍ଚା ତିଆରି ହୋଇଛି ଯେଉଁଠାରେ ରୋଡିୟମ୍ କାଟାଲାଇଷ୍ଟର୍ ଅଛି ସେଠାରେ ଏହା ଭରପୂର ଅଟେ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହା ଖାଲରେ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ | ଗ୍ୟାସ୍ ଭିତରୁ ବାହାରୁଥିବା ଗ୍ୟାସ୍ ଯାହା ନିଷ୍କାସିତ ପାଇପ୍ ରୁ ବାହାରିଥାଏ କିମ୍ବା ନିଷ୍କାସିତ ମେନିଫୋଲ୍ଡରୁ ନିର୍ଗତ ପାଇପ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ବାହାରକୁ ଯାଉଛି ଯାହା ଘଟୁଛି ପାସ୍ କରିବା ସମୟରେ ଏହା ଅତି କମରେ x ହ୍ରାସ ପାଉଛି ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅକ୍ସିଡାଇଜର୍ ସାଧାରଣତ is | ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଏବଂ ଅମ୍ଳଜାନରେ ହ୍ରାସ ପାଇବା ପରେ ପରବର୍ତ୍ତୀ କଥା ମନେରଖ ଯେ ତୁମେ ନାଇଟ୍ରୋଜେନର ଅକ୍ସାଇଡର ଯତ୍ନ ନେବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇଛ କିନ୍ତୁ ତୁମ ସହିତ କଣ ବାକି ଅଛି ତାହା ମନେ ରଖିବା ସହିତ କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ ଗ୍ୟାସ ସହିତ ଛାଡି ଦିଆଯାଇଛି ଏବଂ ତା’ ପରେ ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପୋଡିଯାଇଥିବା ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନଗୁଡ଼ିକ କ’ଣ? ଦ୍ here ିତୀୟ ସ୍ଲାବ୍ କିମ୍ବା structure ାଞ୍ଚାରେ ତୁମେ ଯାହା କରୁଛ ତାହା ତୁମର ଦୁଇଟି କାଟାଲାଇଷ୍ଟର୍ ଅଛି କି ଏହି କାଟାଲାଇଷ୍ଟର୍ ଦ୍ the ିତୀୟଟି ଦୁଇଟି କାଟାଲାଇଷ୍ଟର୍ ଯେପରି ପ୍ଲାଟିନମ୍ ଏବଂ ପାଲାଡିୟମ୍ ଦେଖାଯାଏ ସେମାନେ କଣ କରନ୍ତି? d ଅକ୍ସିଡାଇଜ୍ ହୁଅନ୍ତୁ
ତେଣୁ ସେମାନେ କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ୍ ଏବଂ ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନ୍ ଅକ୍ସିଡାଇଜ୍ କରନ୍ତି
ତେଣୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଲ୍ୟାବ୍ ଯାହା ଏଠାରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଟେ, କାଟାଲାଇଷ୍ଟର୍ ପ୍ଲାଟିନମ୍ ଏବଂ ପାଲାଡିୟମ୍ ଠିକ୍ ସେମାନେ co ଏବଂ c xhy ok କୁ ଅକ୍ସିଡାଇଜ୍ କରନ୍ତି ଯାହା ଦ୍ co ାରା co plus o ଦୁଇଟି ଗ୍ୟାସ୍ ମୋଟେ co ଦୁଇଟି ଗ୍ୟାସ୍ ଠିକ୍ ଦିଏ | ଏବଂ ଏହା ମଧ୍ୟ ମନେରଖନ୍ତୁ cs ah xhy plus o ଦୁଇଟି ଗ୍ୟାସ୍ ତେଣୁ ଏହା ମଧ୍ୟ ଗ୍ୟାସ୍ ମୋଟେ କୋ ଦୁଇଟି ଗ୍ୟାସ୍ ପ୍ଲସ୍ h ଦୁଇଟି ଗ୍ୟାସ୍ ଠିକ କରିବ
ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଏହାକୁ ସନ୍ତୁଳିତ କରେ ତେବେ ଏହା କିପରି ଆସିବ
ତେଣୁ ଏହି କାଟାଲାଇଟିସ୍ କାଟାଲାଇଟିକ୍ କନଭର୍ଟର ଆପଣଙ୍କ ପାଇଁ କ’ଣ କରିଛି? ଏହି ଅନୁକ୍ରମଣିକା ପ୍ରାର୍ଥୀ କନଭର୍ଟର ଯାହା କରିଛି ତାହା ହେଉଛି ଏହି କ୍ଷତିକାରକ ଗ୍ୟାସକୁ ପ୍ରଥମେ ନାଇଟ୍ରୋଜେନର ଅକ୍ସିଡାଇଜଡ୍ କରାଯାଇଛି ଯାହା ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଏବଂ ଅମ୍ଳଜାନରେ କ poll ଣସି ପ୍ରଦୂଷକକୁ ହ୍ରାସ କରାଯାଇ ନାହିଁ, ଯାହା ପରେ କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ୍ ଏବଂ ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନ୍ ଗୁଡିକ ପ୍ଲାଟିନମ୍ ଏବଂ ପାଲାଡିୟମ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ଅକ୍ସିଡାଇଜ୍ ହେଉଛି | ଏହି ଉପାୟରେ କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ଏବଂ ଜଳକୁ ଏବଂ କାଟାଲାଇଟିକ୍ କନଭର୍ଟରର ଦକ୍ଷ ଡିଜାଇନ୍ ଦ୍ୱାରା ଆପଣ କମ୍ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିପାରିବେ ଯାହା ଦ୍ car ାରା କାର୍ କିମ୍ବା ଆଉ ଦ୍ୱାରା ଦିଆଯାଉଥିବା କ୍ଷତିକାରକ ପ୍ରଦୂଷଣର ପରିମାଣକୁ କମ୍ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଇପାରିବ | e ତୁମଠାରୁ ବାହାରକୁ ଆସିବା ଏହି ନୀଳ କଠିନ ତୀରକୁ ଦେଖି ପାରିବ ଏହା ହେଉଛି ତୁମର କାଟାଲାଇଟିକ୍ କନଭର୍ଟରର ଅନ୍ୟ ପାର୍ଶ୍ୱ ଯେଉଁଥିରେ ଗ୍ୟାସ୍ ଯାହା ବର୍ତ୍ତମାନ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇଛି କିମ୍ବା କିଛି ପ୍ରତିଶତ ଆମେ ରୂପାନ୍ତର କରିନାହୁଁ
ତେଣୁ ଏହା ପ୍ରକୃତରେ ଆକର୍ଷଣୀୟ ଅଟେ
ତେଣୁ ସେହି ସ୍ୱଳ୍ପ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଏବଂ ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ କହିବି ସାଧାରଣତ the ସ୍ୱଳ୍ପ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ କାର୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଚାଲୁଥିବା ଇନ୍ଧନଗୁଡିକ ପୋଡିଯାଉଛି ଆପଣ ଜାଣିଛନ୍ତି କି ଏହି ପ୍ରଦୂଷକଗୁଡିକ ଉତ୍ପାଦନ ହେଉଛି ଏହି ପ୍ରଦୂଷକଗୁଡିକ କାଟାଲାଇଟିସ୍ କନଭର୍ଟର ଦେଇ ଯାଉଥିବା କାଟାଲାଇଟିକ୍ କନଭର୍ଟରରେ ନିର୍ଗତ ହେଉଥିବା ପାଇପକୁ ପଠାଯାଏ | ସେହି ସମୟରେ ଏକାସାଙ୍ଗରେ ଯାହା ଘଟୁଛି ତାହା ହେଉଛି ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ଅମ୍ଳଜାନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ହ୍ରାସ ପାଉଛି ଏବଂ cx ହାଇ ଏବଂ କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ୍ ଏଗୁଡିକ କମ୍ କ୍ଷତିକାରକ କିମ୍ବା ପ୍ରଦୂଷିତ ପ୍ରଜାତିର ଅକ୍ସିଡାଇଜ୍ ହୋଇଯାଉଛି ଯଦି ଆପଣ ସେହି ସମୟକୁ ଯାଆନ୍ତି କାରଣ ଆମେ କହୁଛୁ ଗତିଜ ବିଷୟରେ ଏହା ସର୍ବଦା ଆହା ତୁମେ କିଛି ସମୟ ଦେବା ପାଇଁ ଭଲ ଜାଣିଛ
ତେଣୁ ଯେଉଁ ସମୟ ପାଇଁ ତୁମେ ଏହା ଜାଣିଛ ସେହି ପ୍ରକାରର ଯୋଗାଯୋଗରେ ରୁହ ଯାହା ବିଷୟରେ ତୁମେ ଭାବୁଛ କି ନାହିଁ | ଏହି ସମଗ୍ର ପ୍ରକ୍ରିୟା କେତେ ଶୀଘ୍ର ଘଟେ କିମ୍ବା ଏହା କେତେ ଶୀଘ୍ର ବା କେତେ ଦିନ ରହିଥାଏ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଏହି ଗ୍ୟାସ୍ କାଟାଲାଇଷ୍ଟ ସହିତ ଯୋଗାଯୋଗରେ ରହିଥାଏ ତେବେ ଏହା ପ୍ରାୟ ପଚାଶରୁ ସତୁରି ମିଲିସେକେଣ୍ଡ ସମୟ ନେଇଥାଏ
ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଏଠାରେ ଲେଖି ପାରିବି ତେବେ ପ୍ରାୟ ପଚାଶରୁ ସତୁରି ମିଲିସେକେଣ୍ଡ ଲାଗେ | କନଭର୍ଟର ଦେଇ ଗ୍ୟାସକୁ ଯିବା ପାଇଁ ମନେରଖନ୍ତୁ କାରଟି ଚାଲୁଛି ତେଣୁ ms ମିଲିସେକେଣ୍ଡ ପାଇଁ ଛିଡା ହୋଇଛି ଏବଂ ଏହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଏହି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପାନ୍ତର କରିବାକୁ ପଡିବ
ତେଣୁ ଆପଣ ଅନୁଭବ କରିବେ ଯେ ଏହା କେବଳ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ବିଷୟରେ ନୁହେଁ ଯାହା ଘଟୁଥିବା ଅବସ୍ଥା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କିମ୍ବା ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ବୁ understand ିଥାଏ | ତାପମାତ୍ରା ବ is ଼ିଯାଏ କାରଣ ତୁମର ଜଳୁଥିବା ଇନ୍ଧନ ଇତ୍ୟାଦି କିନ୍ତୁ ଏହା ମଧ୍ୟ ହେଉଛି ଯେ କାଟାଲାଇଟିକ୍ କନଭର୍ଟରରେ ଯେତେବେଳେ ଗ୍ୟାସ୍ ଦୁଇଟି ସ୍ଲାବ୍ ଦେଇ ଗତି କରେ ଯେଉଁଠାରେ ତୁମେ ଏହି କାଟାଲାଇଷ୍ଟର୍ ଗୁଡିକୁ ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟ ପାଇଁ ଗ୍ୟାସ୍ ଗ୍ୟାସ୍ ସୁଯୋଗ ପାଇଥାଏ | କାଟାଲାଇଷ୍ଟର୍ ଉପରେ ପାସ୍ କରନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ଶବ୍ଦରେ, ଅନୁକ୍ରମଣିକାମାନଙ୍କ ପାଖରେ କେବଳ ସେହି ସମୟ ଅଛି ଯେ ନିଶ୍ଚିତ କରନ୍ତୁ ଯେ ରୂପାନ୍ତର ଯଥା ସମ୍ଭବ ଦକ୍ଷତାର ସହିତ ହୋଇପାରେ | ଯଦି ତୁମେ ଖବରକାଗଜ ପ read ଼ୁଛ, ତେବେ ତୁମେ କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ ସାମ୍ନାକୁ ଆସିବ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସେହି ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀଗୁଡ଼ିକ କ’ଣ ଅଟୋମୋବାଇଲ୍ ପାଇଁ ଏକ ସାଧାରଣ ଗାଇଡଲାଇନ ସେହି ଭରତ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଯାଉଛି 4 ଏହାର ଅର୍ଥ କ’ଣ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ ପ୍ରତ୍ୟେକ କାରରେ ଏହା ଅଛି | ଏହି ଧାରଣା କିମ୍ବା ଏହି ହେଡିଙ୍ଗ୍ ଭରତ ଷ୍ଟେଜ୍ 4 ଅନୁଯାୟୀ ଲାଗୁ କରାଯାଇଥିବା ପ୍ରତିବନ୍ଧକଗୁଡିକ ପାଳନ କରିବା ପାଇଁ ଏହା କ’ଣ ସିଧାସଳଖ ଏହା ପ୍ରଦୂଷକ ସହିତ ଜଡିତ କିମ୍ବା ଏହି ପ୍ରଦୂଷକ ପରିମାଣ ଯାହା ଆପଣଙ୍କ ନିଷ୍କାସନ ମାଧ୍ୟମରେ ବାହାରକୁ ଆସୁଛି
ତେଣୁ ଆଗାମୀ ଦିନରେ ଆପଣ ଦେଖିବେ କାରଗୁଡିକ | var ଷ୍ଟେଜ୍ ୬ କୁ ମାନିବାକୁ ପଡିବ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ୍ର ପରିମାଣ ଯାହା ନିର୍ବାହରୁ ବାହାରିପାରେ ଯାହା କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡରେ ଅକ୍ସିଡାଇଜ୍ ହୋଇନଥିଲା ତାହା ବର୍ତ୍ତମାନ ଅନୁମତି ପ୍ରାପ୍ତ କିମ୍ବା ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ର ଅକ୍ସାଇଡ୍ ପରିମାଣଠାରୁ ମଧ୍ୟ କମ୍

ହେବା ଆବଶ୍ୟକ | ବର୍ତ୍ତମାନ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ତୁଳନାରେ ଅନୁମତି ପ୍ରାପ୍ତ ପରିମାଣ ବହୁତ କମ୍ ହେବ ଯାହା ପାର୍ଟ ଷ୍ଟେଜ୍ ଚାରିଟି ଠିକ୍
ତେଣୁ ଏହା ଏକ ଉଦାହରଣ ଥିଲା ଯେଉଁଠାରେ କାରରେ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହାର | ଇନ୍ଧନ ଜାଳିବା ହେତୁ ଉଚ୍ଚ ତାପମାତ୍ରା ଉଚ୍ଚ ହାର ସେତେବେଳେ କାଟାଲାଇଷ୍ଟର ପ୍ରୟୋଗ ମଧ୍ୟ ସବୁକିଛି ଏକାଠି ଘଟୁଛି ସେଥିପାଇଁ ରାସାୟନିକ ଗତିଜତା ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଧାରଣା
ତେଣୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ବକ୍ତବ୍ୟରେ ଆମେ କଣ କରିବୁ ତାହା ଜାଣିବା ପୂର୍ବରୁ ଆମେ ପୁନର୍ବାର ଜାଣିବା | ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାର ବିଷୟରେ ପ୍ରକୃତ ସମୀକରଣ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିଷୟରେ ଆମେ ଅନ୍ୟ ଏକ ଉଦାହରଣ ଦେଖିବା ଏବଂ ଯଦି ଆପଣ ନିଜେ ଏହା ଉପରେ କାମ କରିପାରିବେ କିମ୍ବା ନିଜେ ଏହା ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରିପାରିବେ ତେବେ ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ କହିବି ଉଦାହରଣଟି ହେଉଛି କାରଗୁଡିକର ସୁରକ୍ଷା ବ feature ଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଏୟାରବ୍ୟାଗ ବିଷୟରେ | ରାସାୟନିକ ଗତିଜ ଉପରେ ଆମର ଆଲୋଚନା ପାଇଁ ସିଧାସଳଖ ପ୍ରାସଙ୍ଗିକତା ଭାବରେ ସେଠାରେ କିପରି କିମ୍ବା କେଉଁ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ଚାଲିଥାଏ ତାହା ଆପଣଙ୍କୁ କହିବ |

Prutor@IITK