

ତେଣୁ ଜି **organic** ବା **found** ଗିକ ଧାରଣ କରିଥିବା ନାଲଗ୍ରୋଜେନ ଉପରେ ଆମର ଆଲୋଚନା ସହିତ ମୁଁ ସୁଗନ୍ଧିତ ନାଲଗ୍ରୋ **found** ଗିକର ସୁଗନ୍ଧିତ ନାଲଗ୍ରୋ **found** ଗିକର ଷ୍ଟେଜରେ ଅଟକି ଗଲି ଅର୍ଥାତ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ କିମ୍ବା ବେନଜିନର ଏକ ଭଳ ହୋମୋଲୋଜି ପରି ନାଫଥାଲିନ ଆକ୍ରାସିନ ଫେନାନଥେନ ଇତ୍ୟାଦି ଗୋଟିଏ ଅଂଶରେ ରହିବ ଏବଂ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ ମଧ୍ୟ ସଂଲଗ୍ନ ହେବା ଉଚିତ | ରିଙ୍ଗ ଭିତରେ କିମ୍ବା ଏକ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ଭାବରେ

ତେଣୁ ମୁଁ ଏକ ବଦଳାଯାଇଥିବା ବେନଜେନ ଡେରିଭେଟିଭ୍ କିମ୍ବା ନାଲଗ୍ରୋ ବେନଜେନରୁ ଆରମ୍ଭ କଲି ଏବଂ ମୁଁ କହିଲି ଯେ ପ୍ରଥମ ଭାଗରେ ଆମର ମୂଳ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ସୁଗନ୍ଧିତ ଆମିନର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏବଂ ବ୍ୟବହାର

ତେଣୁ ସୁଗନ୍ଧିତ ନାଲଗ୍ରୋ **found** ଗିକରୁ ଆମେ କିପରି ସୁଗନ୍ଧିତ ଆମିନ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରିବା | ତାହା ହେଉଛି ସରଳ ହ୍ରାସ ଦ୍ୱାରା ଏବଂ ଏହା ଜିଙ୍କ୍ ବାଣିଜ୍ୟିକ ଜିଙ୍କ୍ ଭଳି ସରଳ ରିଜେକ୍ଟ୍ସ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ ଏବଂ ଜାତିର ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରିକ୍ ଏସିଡ୍ କୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ ଯାହା **c2** ରେ ନାଲଗ୍ରୋ **engine** ଡିଜିନକୁ ଆନିଲିଙ୍ଗେ ପରିଣତ କରିପାରେ

ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଦୁଇଟି ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଟ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏବଂ ତାପରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ସବଷ୍ଟ୍ରୁ ହ୍ରାସ କରିବା | ସୁଗନ୍ଧିତ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନରେ ଚ୍ୟୁସନ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଅତ୍ୟନ୍ତ କି **interesting** ତୁହଲପୂର୍ଣ୍ଣ ଘଟଣା ଯାହା ମୁଁ କହିଥିଲି ଯେ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ହେଉଛି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ କ୍ଲଉଡ୍ କିମ୍ବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଘନ ଜିନିଷ ଏହା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ସହିତ ଅତି ସହଜରେ ପି କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିବ ତାପରେ ଏହା ସିଗମା କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିବ ଏବଂ ତା' ପରେ ଉପାଦ ଦେବ କିମ୍ବା ପାଇବାକୁ ପୁନର୍ବାର ସୁଗନ୍ଧିତ କରିବ | ଉପାଦ ଯାହା ନାଲଗ୍ରୋବେଜେନ୍ ଅଟେ ଯଦି ମୁଁ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡରେ **o** ଏବଂ **o** ରେ ନାଲଗ୍ରୋ ବେନଜେନ୍ ଗଠନ ଲେଖେ ତେବେ ମୁଁ ଯାହା ଦେଖୁଛି ଯେ ଆପଣ ଏକ କୋର୍ଡିନେଟ୍ ବଣ୍ଡ ଗରୁପ୍ କରିବାକୁ ଜାଣିଛନ୍ତି ଏବଂ ଏକ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡ ଦେଖାଯାଉଛି ଯେ କି **two** ଶସି ଦୁଇଟି ଗୋଷ୍ଠୀ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଟାଣିବେ ନାହିଁ | ବେନଜେନ ଜିନିଷରୁ ଏହି ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ ଟାଣିବା ହେତୁ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରେ କଣ ହେବ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ହରାଇବ ଏବଂ ଯଦି ଏହା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ହରାଇବ ତେବେ ଏହାର କାର୍ବୋକେସନ ଚରିତ୍ର ବିଜ୍ଞାନ ରିଙ୍ଗରେ ବିକଶିତ ହେବ ଏବଂ ଆପଣ ଜାଣିଥିବେ କି ନାହିଁ | ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରେ ଅଧିକ ନାଲଗ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ଗୋଟିଏ ସରଳ ଉଦାହରଣ ମୁଁ ଏଠାରେ ଲେଖୁଛି ଏକ ଜଣାଶୁଣା **found** ଗିକ ହେଉଛି ଦୁଇଟି ଚାରି ଛଅ ଟ୍ରାଇ ନାଲଗ୍ରୋ ଟୋଲଭିନ୍ ଏହା ହେଉଛି ଟୋଲୁଏନ୍ ଗୋଟିଏ ଦୁଇଟି ସ୍ଥିତି ସେଠାରେ ଏକ ନାଲଗ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ଅଛି | ଚାରୋଟି ପୋଜିସନ୍ ସେଠାରେ ଏକ ନାଲଗ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ଅଛି ଏବଂ **six** ଟି ପୋଜିସନ୍ ସେଠାରେ ଏକ ନାଲଗ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ଅଛି

ତେଣୁ ଦୁଇଟି ଚାରି ଛଅଟି ଟ୍ରାଇ ନାଲଗ୍ରୋ ଟୋଲୁଏନ୍ ଏକ ଗରୁପ୍ ପୂର୍ଣ୍ଣ **found** ଗିକ ଯାହା ଆପଣ ଜାଣିଛନ୍ତି ଏହା ଅନ୍ୟ ଉଦେଶ୍ୟରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି ଏହାକୁ ଡାଇନାମାଇଟ୍ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ଆହା କମ୍ପାଉଣ୍ଡରେ ଡାଇନାମାଇଟ୍ ପାଇଁ **tnt** କୁହାଯାଏ | ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା **found** ଗିକଗୁଡ଼ିକ ଏବଂ ଏହି ନାଲଗ୍ରୋ ଅତ୍ୟଧିକ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ନାଲଗ୍ରୋ ଆରୋମାଟିକ୍ସ ପ୍ରକୃତିରେ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍ **found** ଗିକ ଧାରଣ କରିଥିବା ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳର ଅନ୍ୟ ଏକ ଆକର୍ଷଣୀୟ ବା **features** ଶିଷ୍ୟ ଯେଉଁଠାରେ ନାଲଗ୍ରୋ ବଦଳାଯାଇଥିବା ସୁଗନ୍ଧିତ ରିଙ୍ଗକୁ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ହ୍ରାସ କରିଥାଏ | ଚରିତ୍ରରେ ଏକ କାର୍ବୋକେସନ୍ ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ଆପଣ ଏକ ଅତି ଆକର୍ଷଣୀୟ ବା **features** ଶିଷ୍ୟ ଦେଖିପାରିବେ ଯଦି ଅଧିକ ନାଲଗ୍ରୋ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ହୁଏ କାରଣ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ବିଶ୍ଳେଷଣ ପ୍ରକୃତି ହ୍ରାସ ପାଉଛି, ଏହାର ଏକ ଉଦାହରଣ ହେଉଛି ଅନାୟନ ଡେରିଭେଟିଭ୍ ସେଠାରେ ଅଛି ଏବଂ ଆପଣ ଅନ୍ୟ ଏକ **found** ଗିକ ମଧ୍ୟ ଜାଣିଛନ୍ତି | ନାଲଗ୍ରୋ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଜିନିଷରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ କି **interesting** ତୁହଲପୂର୍ଣ୍ଣ ଯାହା ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣର ନାଲଗ୍ରୋ ସହିତ ନାଲଗ୍ରୋ ହେବା ସମୟରେ ଫେନୋଲ୍ | **ro** ଗରୁପ୍ ଯାହା ଦୁଇଟି ଚାରିଟି ଛଅ ଟ୍ରାଇ ନାଲଗ୍ରୋ ଫେନୋଲ୍ ସହିତ ଶେଷ ହୁଏ, ଏହାକୁ ପିକ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ପିକ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ, ଏହା ମଧ୍ୟ ଏକ ଆକର୍ଷଣୀୟ **found** ଗିକ ଅଟେ ଯାହା ଏକ ସୁଗନ୍ଧିତ **found** ଗିକ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କଲାବେଳେ ଏକ ଚାର୍ଜ ଟ୍ରାନ୍ସଫର କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ୍ ଏବଂ ଏହି ଚାର୍ଜ ସ୍ଥାନାନ୍ତର କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ୍ ଯେଉଁଠାରେ | କୁହନ୍ତୁ ଫେନାନଥେନ୍ କିମ୍ବା ନାଫଥାଲିନ୍ ହେଉଛି ଦାତା କାରଣ ଏହାର କି **stitution** ଶସି ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ନାହିଁ ଏବଂ ପିକ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଏକ ସୁନ୍ଦର ରଙ୍ଗ ଚାର୍ଜ ଟ୍ରାନ୍ସଫର କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ୍ ଗଠନ ପାଇଁ ଗ୍ରହଣକାରୀ ଅଟେ

ତେଣୁ ସେହି ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ପଲିମାରୋମାଟିକ୍ ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନ୍ ପା ପଲିଆରୋମାଟିକ୍ ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନ୍ ଚିହ୍ନଟ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ | ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ମୁଁ ଅନ୍ୟ କିଛି ଡେରିଭେଟିଭ୍ କିଛି ଅସାଧାରଣ ପ୍ରକାରର ସଂରଚନା ପାଇରନ୍ ଇସେଟେରା ନେଇଛି ଯାହା **q** ବା **ara** ବେନଜେନ ଧାରଣ କରିଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଏବଂ ନାଲଗ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଗ୍ରହଣ କରେ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ ଆମେ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ଉପରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାର ଗୋଷ୍ଠୀକୁ ରଖି ଏକ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍ ଅଭାବ ସୃଷ୍ଟି କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ଅଟୁ | ଏହିପରି ଉଦାହରଣ ହେଉଛି ନାଲଗ୍ରୋ ଅନ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଫ୍ଲୋରୋ କିମ୍ବା ବ୍ରୋମୋରୋମେଥାଇଲ୍ ହୋଇପାରେ ଯାହା ସେହି ଗୋଷ୍ଠୀଗୁଡ଼ିକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାର କରୁଛନ୍ତି | ଫଳାଫଳ ଯାହା ଘଟେ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ କାର୍ବୋକେସନ ଚରିତ୍ର ପାଇଥାଏ ଏବଂ ତା' ପରେ ଏହା ଏକ ଗୁ୍ୟକ୍ଲିଫୋଇଲ୍ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରାଯାଇପାରେ ଯାହା ସିଧାସଳଖ ଗୁ୍ୟକ୍ଲିଫୋଇଲ୍କୁ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରିଥାଏ ଏବଂ ସିଧାସଳଖ କାର୍ବନ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ ବଣ୍ଟ ଗଠନ ସମ୍ଭବ ହେବ ଯାହା **q** **you** ବା ଆପଣ କିପରି ବେନଜେନ ତିଆରି କରିପାରିବେ ତାହା ଏକ ପ୍ରଶ୍ନର ଉପାୟ ଅଟେ | ରିଙ୍ଗ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ ପଜିଟିଭ୍ ଉତ୍ତର ନାଲଗ୍ରୋ ଫ୍ଲୋରୋ ଟ୍ରାଇଫ୍ଲୋରୋ ପରି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାର ଗୋଷ୍ଠୀ ସାହାଯ୍ୟରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଗ୍ରହଣ କରୁଛି ଏବଂ ଏହା ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ଏବଂ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାର ଗୋଷ୍ଠୀ ମୋଡ୍ କାର୍ବୋକେସନ୍ ଚରିତ୍ର ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରେ ରହିବ ଏବଂ ତା' ପରେ ଗୁ୍ୟକ୍ଲିଫୋଇଲ୍ ଏହା ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରିବ | ଆଲିଫାଟିକ୍ ସିଷ୍ଟମ୍ ସହିତ ଆକ୍ରମଣ କରୁଥିଲା ଏବଂ ସେହି ଉପାୟରେ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରେ ଥିବା ଗୁ୍ୟକ୍ଲିଫୋଇଲ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ ଅଟେ ଯାହା ଜି **the** ବା ରସାୟନରେ କାର୍ବନ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଟ ତିଆରି କରିବାର ଅନ୍ୟ ଏକ ଉପାୟ ଅଟେ ଯେହେତୁ ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ କହିବାକୁ ଚାହେଁ ଯେ ଯେତେବେଳେ ବିଙ୍ଗ ରିଙ୍ଗରେ ଅଛି | ଗୋଷ୍ଠୀ ଉପସ୍ଥିତ ଥିବାରୁ ମୁଁ ମିଆଇଲ୍ ଗରୁପ୍ ର ଏକ ଉଦାହରଣ ନେଇଛି ଏବଂ ମୁଁ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛି କିମ୍ବା ମୁଁ ଏକ ନାଲଗ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ଉପସ୍ଥାପନ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛି କାରଣ ଆମେ **ab** କଥା କହୁଛୁ | ନାଲଗ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ବାହାରେ ଦୁଇଟି ବେନଜେନ୍ ରିଙ୍ଗ୍ ସହିତ ପରିଚୟ କିପରି ଆମେ ପୂର୍ବ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆମେ ବେନଜିନ ସହିତ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲୁ **no2** ପ୍ଲସ୍ ପ୍ରଶ୍ନ ସହିତ ଆସେ କେଉଁଠି ଦୁଇଟି ପ୍ଲସ୍ ର ଉତ୍ତର ନାହିଁ, ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଯେ ଦୁଇଟି ପ୍ଲସ୍ ପାଇବା ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ମଜାଦାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା | ମା ' ଭାବରେ ଲେଖାଯାଇଥିବା ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ହେଉଛି ମିଶ୍ରିତ ଅମ୍ଳର ସଂକ୍ଷିପ୍ତକରଣ ମୁଖ୍ୟତ **nit** ନାଲଗ୍ରୋ ଏସିଡ୍ ଏବଂ ସଲଫୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଯାହା ଏକାଗ୍ର ନାଲଗ୍ରୋ ଏସିଡ୍ ଏବଂ ସଲଫୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଏହା କରୁଛି ତାହା ଏକ **o2** ପ୍ଲସ୍ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି କାରଣ ସଲଫୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ମଧ୍ୟ ନାଲଗ୍ରୋ ଏସିଡ୍ ଠାରୁ ଏକ ଭଲ ଡିହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଏଜେଣ୍ଟ୍ | ଜଳ ଏବଂ ଏକ **no2** ପ୍ଲସ୍ କିମ୍ବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ସୃଷ୍ଟି କରେ

ତେଣୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ **no2** ପ୍ଲସ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଏବଂ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଏବଂ ସେମାନେ ଜଟିଳ ସିଗମା କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ୍ ଏବଂ ପରେ ସବଷ୍ଟ୍ରୁ **q** **form** ବା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରନ୍ତି

ତେଣୁ ସେହି ଉପାୟରେ ବେନଜେନ ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ଦ୍ୱାରା ନାଲଗ୍ରୋବେଜେନରେ ପରିଣତ ହୁଏ | ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଯାହା ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗର ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ପରମାଣୁକୁ ବଦଳାଯାଉଛି, ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗର ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ପରମାଣୁ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ, ଯିଏ କି ଦୁଇଟି ପ୍ଲସ୍ରେ ପ୍ରବେଶ କରୁନାହିଁ ଏବଂ ସେହି ଉପାୟରେ ଆମେ ଅବଲ୍ | **e** ଏକ ନାଲଗ୍ରୋବେଜେନ୍ ତିଆରି କରିବା ମୋର ପ୍ରଶ୍ନ ହେଉଛି ଯଦି ସେଠାରେ ଏକ ମିଆଇଲ୍ ଗରୁପ୍ ଉପସ୍ଥିତ ଅଛି ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆପଣ ଆମା କିମ୍ବା ମିଶ୍ରିତ ଏସିଡ୍ ଚିକିତ୍ସା କରୁଛନ୍ତି ଯାହା **two** ବା ଦୁଇଟି ପ୍ଲସ୍ ଉପରେ ହେଉନାହିଁ ଏବଂ ପରିଚିତ ହେବ ଯେ ସେହି ଶବ୍ଦଟି କେଉଁଠିକୁ ଯିବ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଦ୍ୱିତୀୟ ଗୋଷ୍ଠୀ କେବେ ଯିବ? ସେଠାରେ ଏକ ମୋନୋ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗକୁ ଶବ୍ଦକୁ ଆରିଏକ୍ସେସନ୍ କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ଗୋଷ୍ଠୀର ଆଭିମୁଖ୍ୟ କ'ଣ ଏବଂ ଆମେ କିପରି ଆଭିମୁଖ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିପାରିବା ଯାହା ଅନେକ କାରଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ, ଗୋଟିଏ କାରଣ ହେଉଛି ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଭାବରେ ଦ୍ୱିତୀୟ କାରଣ ହେଉଛି ଆପଣ ଚିକିତ୍ସା କରୁଛନ୍ତି | ଏକ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ସହିତ ସମାପ୍ତ ହେଉଛି କେଉଁ ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ହେଉଛି ଏହା ହେଉଛି ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଦାନକାରୀ ଗୋଷ୍ଠୀ କିମ୍ବା ଏହା ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାର ଗୋଷ୍ଠୀ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ମିଆଇଲ୍ ମୁଁ କିପରି ଜାଣିବି ଯେ ଏହା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଦାନ କିମ୍ବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାର ଅଟେ କାରଣ ଯଦି ମୁଁ ବିସ୍ତୃତ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରେ ତେବେ କାର୍ବନ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଟ ପ୍ରତ୍ୟେକ | ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ଏବଂ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନେଗେଟିଭିଟି ପାର୍ଥକ୍ୟ ସେଠାରେ ଅଛି

ତେଣୁ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ଏବଂ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ମଧ୍ୟରେ ବନ୍ଧନ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ ଯୋଡ଼ି କାର୍ବନ ପରମାଣୁ ଆଡକୁ ଠେଲି ହେବ | **o** ଡିନୋଟି ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଡିନୋଟି

ପୋରସ୍ ସେଠାରେ ରହିବ

ତେଣୁ ଅଜ୍ଞାନକାମ୍ବର କଣ ହେବ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ବ  $increase$  ିବ ଏବଂ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ଏହା ପୁନର୍ବାର ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ସହିତ ପୁନ  $ay$  ସଂଯୋଗ ହେବ

ତେଣୁ ହାରାହାରି ଜେନେରିକ୍ ସହିତ କ'ଣ ହେବ

ତେଣୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ତୁଳନାରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ | ବେନଜେନ ଟୋଲୁଏନ୍ ମିଥାଇଲ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ବେନଜେନ ଟୋଲୁଏନ୍ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ବର୍ତ୍ତମାନ ଇନ୍ଦ୍ରିୟାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ଯଦି ମୁଁ ମିଶ୍ରିତ ଏସିଡରୁ ଆସୁଥିବା ନାଇଟ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ଆଣିବି ତେବେ କେଉଁ ସ୍ଥିତିରେ ଏହି 2 ଗୋଷ୍ଠୀ ପ୍ରବେଶ କରିବେ ନାହିଁ | କିଛି ସଂରଚନା ଓ  $write$  ାରା ଲେଖିପାରିବେ ଯେପରି ଏହି କାର୍ବନ୍ କାର୍ବନ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ବ  $is$  ୁଛି

ତେଣୁ ଏହା ଏହି ପାର୍ଶ୍ୱରେ ପୋଲାରାଇଜ୍ ହୋଇପାରେ

ତେଣୁ ମୁଁ କହିଲି ଏକ ସଂରଚନାକୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଲେଖନ୍ତୁ ଯେ ଏହି ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡ ବର୍ତ୍ତମାନ ଲୋକାଲାଇଜ୍ ହୋଇଛି ଏବଂ ଆପଣ ମିଥାଇଲ୍ ଗରୁପ୍ ସହିତ ଶେଷ କରୁଛନ୍ତି | ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ଏହି ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏଠାରେ ପୋଲାରାଇଜ୍ ହୋଇଛି ଏବଂ ଏହା ତିନି ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଡିଲୋକାଲାଇଜ୍ ହୋଇପାରେ ଏବଂ ସେହି ଡିଲୋକାଲାଇଜ୍ ଗଠନଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ପୁନ  $on$  ପ୍ରତିରକ୍ଷା  $structure$  ାଞ୍ଚା |  $t$  ଏହି ପ୍ରକାରର ଡିଲୋକାଲାଇଜ୍ ଆମେ ପୁନର୍ବାର ଏହି ନକାରାତ୍ମକ ଚାର୍ଜକୁ ଏହି ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଡିଲୋକାଲାଇଜ୍ କରିପାରିବା ଏବଂ ଏହି ଉପାୟରେ ଆମେ  $ch_3$   $ch_3$   $ch_3$  ତିଆରି କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ଅଟୁ ଏବଂ ନେଗେଟିଭ୍ ଚାର୍ଜ ଏହି ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଡିଲୋକାଲାଇଜ୍ ହୋଇଯାଉଛି ଯେଉଁଠାରେ ଆମେ ଯଦି ନକାରାତ୍ମକ ଚାର୍ଜ ରଖିବାରେ ସକ୍ଷମ ତେବେ  $i$  ବଦଳାଯାଇଥିବା ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗକୁ ରଖି, ଯାହା ମିଥାଇଲ୍ ଗୋଷ୍ଠୀ ଭାବରେ କାର୍ବନ ନମ୍ବର ଏକ, ଏହା ହେଉଛି କାର୍ବନ ନମ୍ବର ଦୁଇ, ଏହା ତିନିଟି ଏହା ଚାରିଟି ଏହା ପାଞ୍ଚଟି

ତେଣୁ ଆମେ ନକାରାତ୍ମକ ଚାର୍ଜ ତିଆରି କରିବାକୁ କିମ୍ବା ନକାରାତ୍ମକ ସ୍ଥିତିକୁ ଦୁଇଟି ସ୍ଥିତିରେ ଚାରି ସ୍ଥାନରେ କିମ୍ବା ଷଷ୍ଠ ସ୍ଥାନରେ ରଖିବାରେ ସକ୍ଷମ ଅଟୁ | ପୋଜିସନ୍ ଏବଂ ଅନ୍ୟ କ  $position$  ଶସି ପୋଜିସନ୍

ତେଣୁ ଏହାର ଅର୍ଥ କ'ଣ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଦୁଇଟି ସ୍ଥିତିରେ କିମ୍ବା ଛଅଟି ସ୍ଥିତିରେ ସମାନ କିମ୍ବା ଚାରି ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରବେଶ କରିବା ଉଚିତ ଏବଂ ଏହି ପଦବୀଗୁଡ଼ିକୁ ଅର୍ଥୋ ମେଟା ଏବଂ ପାରା କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ଏହି ଉପାୟରେ ଅର୍ଥୋ ମେଟା ଏବଂ ପାରା

ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ଉପାୟରେ ଆମେ | ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଦାନ କରୁଥିବା ଗୋଷ୍ଠୀ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଦାନକାରୀ ଗୋଷ୍ଠୀଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଅର୍ଥୋ ପାରା ଆରିଏଣ୍ଡେସନ୍ ଏହାର ଅର୍ଥ କ'ଣ ଯେ ଯଦି ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରେ କିଛି ଗୋଷ୍ଠୀ ଅଛି ତେବେ ମୁଁ ଗୋଟିଏ ଉପାୟରେ ନେଇଛି ଯାହା ମିଥାଇଲ୍ ଅଟେ ଏହା ସାମିତ ନୁହେଁ |  $o$  ମିଥାଇଲ୍ ଅନ୍ୟ କ  $ch$  ଶସି କ୍ଲୋରୋ କିମ୍ବା ଯେକ  $any$  ଶସି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପୁଷ୍ଟିକ୍ ଗରୁପ୍ କିମ୍ବା ତୃତୀୟ ବଚିଲ୍ ଯାହାକି ସିଧାସଳଖ ବେନଜେନ୍ ରିଙ୍ଗ କାର୍ବନ ପରମାଣୁର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତାକୁ ବ  $can$  ାଇପାରେ ଯେଉଁଠାରେ ସଂଲଗ୍ନକ ଥାଏ ତେବେ ଏହା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଯୋଡ଼ିକୁ ଦୁଇଟି ସ୍ଥିତିରେ କିମ୍ବା ଚାରିଟି ସ୍ଥିତିରେ କିମ୍ବା ଷଷ୍ଠ ସ୍ଥିତିରେ ଦୁଇଟିରେ ସ୍ଥାନିତ କରିପାରିବ | ଏବଂ ଦୁଇଟି ପାରା ଆରିଏଣ୍ଡେସନ୍ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା ଅତି ସରଳ ଯଦି ମୁଁ ଟୋଲୁଏନ୍ ସହିତ ନାଇଟ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ସହିତ ସମାନ କରିବା ଆରମ୍ଭ କରେ ତେବେ ଏହା ଅର୍ଥୋ କିମ୍ବା ପାରା ବଦଳାଯାଇଥିବା ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ସହିତ ଶେଷ ହେବ

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ପାରା ଏହା ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଏବଂ ପରିମାଣର ମିଶ୍ରଣ | ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ଅନେକ କାରଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ଏକ ଆକର୍ଷଣୀୟ ବ  $feature$  ଶିଷ୍ଟ ହେଉଛି ଷ୍ଟେରିକ୍ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ଏବଂ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଅବସ୍ଥା କିନ୍ତୁ ଯଦି ଆମେ ଅଧିକ ନାଇଟ୍ରୋସନ୍ କରିବା ତେବେ ଏହାର ଅର୍ଥ କ'ଣ ହେବ ଯଦି ମୁଁ ଆଉ ଏକ ନାଇଟ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ନ ଦୁଇଟି ପ୍ଲସ୍ ରଖିବି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣର | ମିଶ୍ରିତ ଏସିଡ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ବେନଜେନ୍ ରିଙ୍ଗରେ ଦୁଇଟି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଗୋଷ୍ଠୀ ଅଛି ଯେଉଁଠାରେ ତୃତୀୟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ପ୍ରବେଶ କରିବ ଯଦି ଓ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ପ୍ରକୃତିର ସମାନ ଅଟେ | ଦୁଇଟି ପ୍ଲସ୍ ଯାହା ଓ  $no$  ାରା କ  $two$  ଶସି ଦୁଇଟି ପ୍ଲସ୍ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦେବ ନାହିଁ କିନ୍ତୁ ବେନଜେନ୍ ରିଙ୍ଗରେ ଥିବା ଗୋଷ୍ଠୀଗୁଡ଼ିକ ମିଥାଇଲ୍ ଏବଂ କ  $two$  ଶସି ଦୁଇଟି ପ୍ଲସ୍ ସେମାନେ କହିବେ ଯେ କେଉଁ ପଦବୀ ଏହା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ହେବ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଦୁଇଟି ବଦଳାଯାଇଥିବା କିମ୍ବା ଦୁଇଟି ନାଇଟ୍ରୋ ଟୋଲୁଏନ୍ କିମ୍ବା କେତେକ ପଦବୀରେ ଚାରୋଟି ନାଇଟ୍ରୋ ଟୋଲୁଏନ୍ ମୋଡେ ବେଶାଈବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ ଯେ  $ch_3$  ଗରୁପ୍ ହେଉଛି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଦାନ କରୁଥିବା ନାଇଟ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାର କରିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ କ  $interesting$  ୁହଳପୂର୍ଣ୍ଣ ଘଟଣା ଗୋଟିଏ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଦାନ କରିବା ଅନ୍ୟତି ହେଉଛି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାର ମୁଁ ଲେଖିଛି ଯେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଦାନକାରୀ ଗୋଷ୍ଠୀ ହେଉଛି ଅର୍ଥୋ ପାରା ଓରିଏଣ୍ଡେସନ୍ ମୁଁ ମଧ୍ୟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଲେଖିପାରେ | ଗୋଷ୍ଠୀ ପ୍ରତ୍ୟାହାର କରିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାର ଗୋଷ୍ଠୀ ହେଉଛି ମେଟା ଓରିଏଣ୍ଡେ଼ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଦାନ ଗୋଷ୍ଠୀ ଅର୍ଥୋପେଡିକ୍ ଓରିଏଣ୍ଡେ଼ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାର ଗୋଷ୍ଠୀ ମେଟା ଓରିଏଣ୍ଡେ଼

ତେଣୁ ଏହି ମିଥାଇଲ୍ ଗରୁପ୍ ହେତୁ ଏହି ସ୍ଥିତି ସକ୍ରିୟ ହେବ ଏହା ହେଉଛି ଅର୍ଥୋ ଏହି ସ୍ଥିତି ମଧ୍ୟ ସକ୍ରିୟ ହୋଇଛି ଯାହା ମଧ୍ୟ ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ନାଇଟ୍ରୋ ସହିତ | ସମାନ ଅବସ୍ଥାନକୁ ସକ୍ରିୟ କର  $ic$  ସମାନ ଫ୍ୟାଶନ୍ ନାଇଟ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ଓ  $this$  ାରା ଏହି ସ୍ଥିତିର ଉପସ୍ଥିତି ହେତୁ ଏହି ନାଇଟ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ମଧ୍ୟ ସକ୍ରିୟ ହୋଇଛି ତେଣୁ ଏହି ଦୁଇଟି ସ୍ଥିତିକୁ ସକ୍ରିୟ କରିବା ପାଇଁ ଯଦି ମୋର ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣର  $no_2$  ପ୍ଲସ୍ ଅଛି ତେବେ ଉଭୟ ସାହାଯ୍ୟ କରିବେ ଯଦି ମୁଁ ଏହି  $structure$  ାଞ୍ଚାକୁ ନେରୋ ନାଇଟ୍ରୋ ଟୋଲୁଏନ୍ କରିବି | ମିଥାଇଲ୍ ଗରୁପ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଦାନ କରୁଛି ତେଣୁ ଏହା ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ପୋଜିସନ୍ ପରିଚିତ ହେବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ଏହା ହେଉଛି ଅର୍ଥୋ ପୋଜିସନ୍ ଏହା ହେଉଛି ପାରା ପୋଜିସନ୍ ନାଇଟ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ମେଟା ଆରିଏଣ୍ଡେସନ୍ ଏହା ମଧ୍ୟ ସମାନ ସ୍ଥିତିକୁ ସକ୍ରିୟ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଯାହା ଏହି ବିଷୟରେ ମେଟା ଅଟେ | ତିନୋଟି ପୋଜିସନ୍ ଗୋଟିଏ ତିନୋଟି ଯାହା ମେଟା ଅଟେ

ତେଣୁ ଉଭୟ ଗୋଷ୍ଠୀ ନୂତନ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ କିମ୍ବା ସମାନ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ କ୍ରମ୍ କିମ୍ବା ତାହାଣ ଭାବରେ ଚିହ୍ନିତ ସ୍ଥିତିରେ ପହଞ୍ଚିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି ତେଣୁ ଶେଷଟି କ'ଣ ହେବ ତୁମେ  $ch_3$   $no_2$   $no_2$   $no_2$  ସହିତ ଶେଷ ହେବ | ଉଭୟ ମାମଲା

ତେଣୁ ତୁମେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉପାଦ ପାଇବ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣର ମିଶ୍ରିତ ଏସିଡ୍ ସହିତ ଟୋଲୁଏନ୍ ର ନାଇଟ୍ରୋସନ୍ 2 ଟି ଟ୍ରିନିଟୋ ଟୋଲୁଏନ୍ ଉପାଦନ କରିବା ଉଚିତ କିମ୍ବା ମୁଁ ଏଠାରେ ଯାହା ଲେଖିଛି  $tnt$

ତେଣୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦୁଇଟି ଜିନିଷ  $w$  ଇ ଆଲୋଚନା ହୋଇଛି ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ ଦାନ ଗୋଷ୍ଠୀ ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ସ୍ଥିତିରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲର ପ୍ରବେଶ ପାଇଁ ଆସିବାକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ ପ୍ରତ୍ୟାହାର ଗୋଷ୍ଠୀ ମେଟା ସ୍ଥିତିରେ ପ୍ରବେଶ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଯଦି ସେମାନେ ବିରୋଧ କରନ୍ତି ତେବେ ସେମାନେ ପରସ୍ପରକୁ ସାହାଯ୍ୟ କଲେ ଏହା ବହୁତ କଷ୍ଟକର | ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ଅନ୍ୟର ସଂପର୍କ ତାପରେ ଆମେ ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପାଦର ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣର ପାଇଥାଉ ଏବଂ ଯେତେବେଳେ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ହୁଏ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଦାନ ଏବଂ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାଧାରଣତ  $elect$  ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଦାନକାରୀ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ ଟିକେ ପସନ୍ଦ କରେ କିନ୍ତୁ ଟିକେ ଟିକେ ପସନ୍ଦ ହୁଏ କିନ୍ତୁ ଆହା ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାହା ନୁହେଁ | ଏହିପରି ଭାବରେ ନାଇଟ୍ରୋ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ଉପାଦନ ହୋଇପାରିବ ଏବଂ ମୁଁ ଯେପରି କହିଥିଲି ତାପରେ ନାଇଟ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ଆମିନୋ ଗରୁପରେ ପରିଣତ ହୋଇପାରିବ

ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଏକ ନାଇଟ୍ରୋ ବଦଳାଯାଇଥିବା ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରୁ ଆରମ୍ଭ କରେ ତେବେ ଏହି ନାଇଟ୍ରୋ ବେନଜେନ କାହିଁକି ହେବ ତାହା ବନ୍ଦ କରିଦେଲି | ନୂତନ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲକୁ କେବଳ ମେଟା ସ୍ଥିତିରେ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ ସାହାଯ୍ୟ କର ଯାହାକୁ ଆମେ ଏକ ରିଜୋନେଟିଂ  $structure$  ାଞ୍ଚା ସାହାଯ୍ୟରେ ବେଶାଈ ପାରିବା କାରଣ ନାଇଟ୍ରୋ ଗରୁପ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତ୍ୟାହାର ଅଟେ | ଝିଙ୍ଗ ଗରୁପ୍ ଏହା ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଟାଣୁଛି

ତେଣୁ କ'ଣ ହେବ ଆମେ ଏକ ପ୍ରକାରର ସଂରଚନା ପାଇବୁ ଯେଉଁଠାରେ ଆମେ ନକାରାତ୍ମକ ଚାର୍ଜ ପାଇଥାଉ ଯେଉଁଠାରେ ଆପଣ ନେଗେଟିଭ୍ ଚାର୍ଜକୁ ନାଇଟ୍ରୋ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଡିଲୋକାଲାଇଜ୍ ହୋଇଯିବେ ଏବଂ ପଢ଼ିବି ଚାର୍ଜ ଅର୍ଥୋ ସ୍ଥିତିରେ ଲୋକାଲାଇଜ୍ ହେବ ଏବଂ ଯଦି ମୁଁ ନାଇଟ୍ରୋ ଗରୁପକୁ ଏହିପରି ଅକ୍ଷୁର୍ଣ୍ଣ ରଖେ ଏବଂ ଡିଲୋକାଲାଇଜ୍ ଜିନିଷ ସହିତ ଶେଳେ, ତେବେ ମୁଁ ସମାନ  $way$  ଙ୍ଗରେ ସମାନ ଧରଣର ରିଜୋନେଟିଂ  $structure$  ାଞ୍ଚା ପାଇପାରେ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଉପାୟରେ ଏହି ସକାରାତ୍ମକ ଚାର୍ଜ ପୁନର୍ବାର ହୋଇପାରେ | ଷଷ୍ଠ ସ୍ଥିତିରେ ବିଲୋପ କର  $_$  ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଯାହା ସକାରାତ୍ମକ ଭାବରେ ଚାର୍ଜ ହୋଇଛି ସେଠାରେ ପ୍ରବେଶ କରିବ ନାହିଁ ଯେଉଁଠାରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ସମ୍ଭାବନା ଅଛି ଯାହା କେବଳ ମେଟା ସ୍ଥିତିକୁ ପ୍ରବେଶ କରିବ ଯାହା ଓ  $i$  ାରା ଯଦି  $i$  ନାଇଟ୍ରୋ ବେ  $z$  ୁଜେନ୍ ସହିତ ଆରମ୍ଭ କର ଏହି ପାଇଁ କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ ସିଗମା କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରବେଶ କର ଯାହା ସମାନ ପଦ୍ଧତି ତିନୋଟି ଅବସ୍ଥାନ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ବହୁତ କ  $interesting$  ୁହଳପୂର୍ଣ୍ଣ ଘଟଣା ଘଟିଛି

କାରଣ ଏହି ନାଲଗ୍ରୋ ଗୁରୁତ୍ୱ ଏହି ମେଟା ସ୍ଥିତିକୁ ସକ୍ରିୟ କରିବ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ନାଲଗ୍ରୋ ଗୁରୁତ୍ୱ ମଧ୍ୟ ସମାନ ମେଟା ସ୍ଥିତିକୁ ସକ୍ରିୟ କରିବ  
ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଅଧିକ ନାଲଗ୍ରୋସନ୍ କରେ କ two ଶସି ଦୁଇଟି ପୁଅ ମୁଁ କ no ଶସି ଦୁଇଟି no2 no2 ସହିତ ଶେଷ କରିବି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏଥିରୁ ଆରମ୍ଭ  
କରି ଆମେ 1 3 5 ଟ୍ରାଲ ନାଲଗ୍ରୋ ବେନଜେନ ତିଆରି କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ଅଟୁ

ତେଣୁ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍ ଉପରେ ବେନୋଜେନ୍ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍ ଉପରେ ନାଲଗ୍ରୋ ବେନଜେନ ନାଲଗ୍ରୋବେଜେନ୍ ଦେଇଥାଏ, ଗୋଟିଏ ତିନି ଡାଇନିଗ୍ରୋବେଜେନ୍ ଇଞ୍ଜିନ  
ଦେଇପାରେ | ପରବର୍ତ୍ତୀ ନାଲଗ୍ରୋସନ୍ ଗୋଟିଏ ତିନୋଟି ପାଞ୍ଚ ଟ୍ରାଲ ନାଲଗ୍ରୋ ବେନଜେନ ଦେବା ଉଚିତ

ତେଣୁ ସରଳ ମିଶ୍ରିତ ଏସିଡୁରୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ ସାହାଯ୍ୟରେ କାର୍ବନ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ ବଣ୍ଟ ତିଆରି କରିବାର ଏହା ହେଉଛି ଏକ ଉପାୟ | ଦୁଇଟି ପୁଅ ଯାହା  
ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ ବର୍ତ୍ତମାନ ତିନୋଟି ଅବସ୍ଥାରେ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରେ ପ୍ରବେଶ କରିବା ଉଚିତ ଏବଂ ଯେତେବେଳେ ଏହି ଜିନିଷଟି ସମାପ୍ତ ହୁଏ ଯଦି ମୁଁ ଅଧିକ  
ନାଲଗ୍ରୋସନ୍ କରେ ତେବେ ପ୍ରଶ୍ନ ଆସେ ଏହା ପ୍ରକୃତରେ କେଉଁଠିକୁ ଯିବ ବର୍ତ୍ତମାନ ସେଠାରେ କ vac ଶସି ଖାଲି ସ୍ଥାନ ଉପଲବ୍ଧ ନାହିଁ ଏବଂ ଏହା ଏକ ଭଲ ଉପାୟ  
ହେବ ନାହିଁ | ଆଗକୁ ବ to ିବାକୁ କାରଣ ଏହା ଅନେକ ଜିନିଷର ଏକ ଅଶୁଭ ମିଶ୍ରଣ ହେବ

ତେଣୁ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରେ ପୂର୍ବରୁ ଉପସ୍ଥିତ ଥିବା ଗୋଷ୍ଠୀ ବ no ାରା କ activ ଶସି ସକ୍ରିୟତା କିମ୍ବା ସାହାଯ୍ୟ ନାହିଁ  
ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ଗୋଷ୍ଠୀ ସେଠାରେ ଦ୍ୱିତୀୟତା କିପରି ଅଛି ସେତେବେଳେ ଏହା ଆଉତ୍ପନ୍ନ ପାଇଁ ସାଧାରଣ ନିୟମ | ଗୋଷ୍ଠୀ ଆସୁଛି ଯଦି ଦ୍ୱିତୀୟ ଗୋଷ୍ଠୀ ସେଠାରେ ଅଛି

ଯଦି ସେମାନେ ପରସ୍ପରକୁ ସଂପନ୍ନ କରନ୍ତି ଯାହା ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଯଦି ତାହା ନୁହେଁ ତେବେ ଅବଶ୍ୟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଦାନକାରୀ ଗୋଷ୍ଠୀ ଯଦି ଚିକେ ଅଧିକ ପସନ୍ଦ କରନ୍ତି  
ତେବେ ଉପାଦଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଯ ound ଗିକ ତିଆରି କରିବା ଏକ ସୁନ୍ଦର ଉପାୟ | ବେନଜେନକୁ ଅତି ସହଜରେ ତିଆରି କରିବାର ଏହା ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ଉପାୟ

ଯାହା ମୁଁ କହିବା ଉଚିତ ଯେ ନାଲଗ୍ରୋ ବେନଜେନକୁ ନାଲଗ୍ରୋ ବେନଜେନକୁ ବଦଳାଇବା ପାଇଁ କିମ୍ବା ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରେ ଅଧିକ ପଦବୀ ଅଧିକ ନାଲଗ୍ରୋ ଗୋଷ୍ଠୀ ଆଟା  
ହୋଇପାରେ | ତେଡ୍ ଏବଂ ମୁଁ ଯେପରି ତୁମକୁ କହିଥିଲି ଯେ ଅକ୍ସିଡେସନ୍ ହାସ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ ଅତି ସରଳ ତୁମେ ନାଲଗ୍ରୋକୁ ଅତି ସହଜରେ ଆମିନରେ ରୂପାନ୍ତର  
କରିପାରିବ ଏବଂ ଏହି ଆମିନ ଯାହା ମିଥାଇଲ ଆମିନ ପରି ମୁଁ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲି ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରାରମ୍ଭ ସାମଗ୍ରୀ କାରଣ ଏଠାରୁ ତୁମେ ଅନେକ ଆକର୍ଷଣୀୟ କରିପାରିବ |

ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍ ଯ ound ଗିକ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଏହାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହେଉଛି ନିମ୍ନ ତାପମାତ୍ରାରେ ନାଲଗ୍ରୋସ୍ ଏସିଡ୍ ସହିତ ଅନିଲାଇନ୍ ର ଚିକିତ୍ସା 0 ଡିଗ୍ରୀ  
ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ବୁହନ୍ତୁ ଯଦି ମୁଁ ନାଲଗ୍ରୋସ୍ ଏସିଡ୍ ସହିତ ଆନାଲିନ୍କୁ ନାଲଗ୍ରୋସ୍ ଏସିଡ୍ ସୋଡିୟମ୍ ନାଲଗ୍ରୋଇଡ୍ ଏବଂ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରିକ୍ ଏସିଡ୍ ର ଉତ୍ତ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର  
କରେ ତେବେ କ'ଣ ହେବ? ନାଲଗ୍ରୋସ୍ ଏସିଡ୍ hno2 ଏବଂ nac1 ସୋଡିୟମ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଗଠନ କରିବ ଏବଂ ନିମ୍ନ ତାପମାତ୍ରାରେ ଏହି ଆମିନକୁ ବରଫ ଥଣ୍ଡା  
ତାପମାତ୍ରାରେ ନାଲଗ୍ରୋସ୍ ଏସିଡ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରାଗଲେ ଆମେ ଏକ ମଜାଦାର ଜିନିଷ ଦେଖିବା ଯାହା ମୁଁ ଏହି ପ୍ରକାରର ଏକ ପ୍ରକାଶିତ କହିବା ଉଚିତ ଯାହାକୁ ଆପଣ ଏହି  
ପ୍ରକାର ବୋଲି କୁହନ୍ତି | ଯ ound ଗିକର କାରଣ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ମୁଁ ଦେଖିପାରୁଛି ଯେ ଦୁଇଟି ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍ ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଛି ଏବଂ କାଉଣ୍ଟର ଆୟନ ହେଉଛି  
ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଭାବରେ କ୍ଲୋରାଇଡ୍

ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରକାରର ଯ ound ଗିକ wi | ଦୁଇଥର ପୂର୍ବରୁ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍  
ତେଣୁ ଆନୋନିୟମ୍ ଲୁଣ ଅପେକ୍ଷା ଏକ ଯ ound ଗିକ କିମ୍ବା ତିଆନୋନିୟମ୍ ଲୁଣ ଭଲ ଏବଂ ଏହି ତାପନୋନିୟମ୍ ଲୁଣ ଯଦି ଦୁଇଟି କ୍ଷାରୀୟ ବେଟାନାଫଥାଲ୍ ମୁଁ  
ଲେଖୁଛି ଏହା ହେଉଛି ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ଏହା ହେଉଛି ନାଫଥାଲିନ୍ | ଦୁଇଟି ସ୍ଥିତିରେ ଦୁଇଟି ସ୍ଥିତି ଯଦି ଏକ ଓହ୍ଲ ଗୁରୁତ୍ୱ ଥାଏ ତେବେ ଏହି ଯ ound ଗିକକୁ ବିଟା  
ନାଫଥୋଲ୍ କିମ୍ବା ଦୁଇଟି ନାଫଥୋଲ୍ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଏହି ବେଟାନାଫଥାଲିନ୍ ସୋଡିୟମ୍ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରିକ୍ କିମ୍ବା ପୋଟାସିୟମ୍ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରିକ୍ ସମାଧାନ ଦୁଇଟି  
ସୋଡିୟମ୍ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରିକ୍ କିମ୍ବା ପୋଟାସିୟମ୍ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରିକ୍ ରେ ଯୋଡିହୋଇଥାଏ | ଯ comp ଗିକ ଡାଇଗୋନାଲାଇଡ୍ ସୁଗନ୍ଧିତ ଯ ounds ଗିକଗୁଡ଼ିକ ଅତି  
ସରଳ କେସ୍ ତିଆନୋନିୟମ୍ ଲୁଣ ଏହିପରି ଏକ ସୁନ୍ଦର ସୁନ୍ଦର ଲାଲ ରଙ୍ଗର ରଙ୍ଗ ପାଇବ ଯାହା ଏକ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଟ ମାଧ୍ୟମରେ ଅନ୍ୟ  
ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରେ ଏକ ଲମ୍ବା ତେଲୋକାଲାଇଡ୍ ହୋଇଥିବା ଏକ ନାଫଥାଲିନ୍ ରିଙ୍ଗକୁ ତେଲୋକାଲାଇଡ୍ କରାଯାଏ | ଏବଂ ସେହି କାରଣରୁ ଯ ound ଗିକ  
ଗଢ଼ାର ଲାଲ ରଙ୍ଗର ହେବାକୁ ବାଧ୍ୟ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏକ ଲାଲ ରଙ୍ଗ | ଏହି ଉପାୟରେ ଗ being ାଯାଉଛି  
ତେଣୁ ମୁଁ କ'ଣ କହିବି ଯେ ଏକ ଲାଲ ରଙ୍ଗର ଗଠନ ବ୍ୱାରା ସୁଗନ୍ଧିତ ଆମିନ ଚିହ୍ନଟ ହୋଇପାରେ ଏବଂ ଡାଇଗୋନାଲାଇଡ୍ ହେବାବେଳେ ଆରିଲ୍ ଆମିନ ବିଶେଷତ  
an ଅନିଲାଇନ୍ ପାଇଁ ଏହା ଏକ ଉତ୍ତମ ଗଠନମୂଳକ ପରୀକ୍ଷା ଏବଂ ମନେରଖନ୍ତୁ ଦୁଇଟି କ୍ଷାରୀୟ ବିଟା ନାଫଥାଲ୍ ଡିଜିଟାଇଡ୍ ଯ ound ଗିକ ଯୋଗ କରୁଥିଲା |  
ଶୀତଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଅନ୍ୟ ଉପାୟ ନୁହେଁ ତାପରେ ଏହା ଏକ ଲାଲ ରଙ୍ଗ ସୃଷ୍ଟି କରେ ଏବଂ ସେହି ଲାଲ ରଙ୍ଗ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଚରିତ୍ରପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଏହା ଅଧିକ ରଙ୍ଗ କିମ୍ବା  
ଗଢ଼ାର ରଙ୍ଗରେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଏହା ଏକ ସରଳ ଘଟଣା ବ୍ୱାରା ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇପାରେ ଏକ ସାଧାରଣ ନିୟମ ଅଛି | ଯଦି ସେଠାରେ ଏକ ଲମ୍ବା କଞ୍ଚୁଗେଟେଡ୍ ପଲିନ୍ ସିଷ୍ଟମ୍  
ଅଛି, ଯେପରି ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ବିଷୟରେ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି ଯାହା ନାଫଥାଲିନ୍ ତୃତୀୟତା ମଧ୍ୟ ନାଲଗ୍ରୋ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍ ଏବଂ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍  
ଡବଲ୍ ବଣ୍ଟ ମାଧ୍ୟମରେ ସଂଯୁକ୍ତ

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ଲମ୍ବା ତିଲୋକାଲାଇଡ୍ ସିଷ୍ଟମ୍  
ତେଣୁ ଯେତେବେଳେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ କ୍ଲାଇଡ୍ ବିସ୍ତାର ହୋଇଯାଏ | କିମ୍ବା ଅନେକ ପରମାଣୁ ତେବେ କଣ ହେବ ଯଦି ଆପଣ ଏହି ଉପାୟରେ ଭାବନ୍ତି e h h ସହିତ  
ସମାନ ଏବଂ ଯେତେବେଳେ ଅଧିକ କଞ୍ଚୁଗେଟେଡ୍ ପଲିନ୍ ସେହି ଶକ୍ତିକୁ ଭୂମିରୁ ନେବାକୁ ନିଆଯାଏ | ଉତ୍ତେଜିତ ଅବସ୍ଥା ବହୁତ କମ୍ ହେବ ଯଦି ଏହା ଏକ ବିକ୍ରିତ ଡବଲ୍  
ବଣ୍ଟ କିମ୍ବା ସରଳ ବେନଜେନ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ସଂଯୋଜନା ଥାଏ ତେବେ ଏହାର ଅର୍ଥ କ'ଣ ଯଦି ଆବଶ୍ୟକ ଶକ୍ତି କମ୍ ଥାଏ ତେବେ ପ୍ଲୁକ୍ସର କ୍ରମାଗତ nu1 ମଧ୍ୟ କମ୍  
ହେବ ଯଦି ନୂତନଟି କମ୍ ଥାଏ | ଫ୍ରିକ୍ୱେନ୍ସିର ଲମ୍ବାତା ଓଲଟା କ'ଣ ଯାହା ନ୍ୟୁ

ତେଣୁ ଲମ୍ବାତା ଅଧିକ ହେବ  
ତେଣୁ ଅନ୍ୟ ଉପାୟରେ ଯାହା ଘଟୁଛି ଏକ ସରଳ ବୁଟାନ ଏବଂ ଆପଣ ଏକ କାରୋଟିନ୍ ଟେଟ୍ରା ବଦଳାଯାଇଥିବା ବୁଟାଡିଏନ୍ କିମ୍ବା ଲମ୍ବା ପଲିଏନ୍ ଲମ୍ବା ପଲି କାରୋଟିନ୍  
ନୁହେଁ ଯାହା c40 ରଙ୍ଗ ଲାଲ ରଙ୍ଗ ଅଟେ | ଟମାଟୋ ଏବଂ ଗାଜରରେ ଉପସ୍ଥିତ ରହିବା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ନାଲି କିମ୍ବା କମଳା ରଙ୍ଗର କିଛି ବଟାକରିନ୍ ରଙ୍ଗହୀନ ଉତ୍ତର କାରଣ  
ଏହା ଅଧିକ କଞ୍ଚୁଗେଟେଡ୍ ଅର୍ଥାତ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍ ଅଧିକ ତିଲୋକାଲାଇଡ୍ ହେଉଛି ଏବଂ ସେହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆବଶ୍ୟକ ଶକ୍ତି ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ପଡିବ | ଉତ୍ତେଜିତ ଅବସ୍ଥାକୁ  
ଭୂମି ଯାହାକି ରଙ୍ଗ ଜିନିଷ ପାଇଁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଘଟଣା ଅଟେ

ତେଣୁ ଶକ୍ତି କମ୍ ଫ୍ରିକ୍ୱେନ୍ସି କମ୍ ଫ୍ରିକ୍ୱେନ୍ସି କମ୍ ଅର୍ଥ ଡରଙ୍ଗଫ eng ଘ୍ୟ ଅଧିକ ଆମେ 400 ରୁ 800 ନାନୋମିଟର 200 ରୁ 4 ଦେଖିପାରିବା | 00 ହେଉଛି  
ଅଲ୍ଟ୍ରାଗୋଇଲେଟ୍ ଅ region ାଳ

ତେଣୁ ଯ comp ଗିକଗୁଡ଼ିକ ରଙ୍ଗ ହେବାରେ ଲାଗିଛି  
ତେଣୁ କାର୍ବନ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞ he1p ାନର ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହା ଅନ୍ୟ ଏକ ସାଧାରଣ କି technique ଶଳ ଅଟେ, ବିଶେଷକରି କେତେକ  
କ୍ରୋମୋଫୋରିକ୍ ଗୁରୁତ୍ୱ କିମ୍ବା ଅକ୍ସୋକ୍ରୋମିକ୍ ଗୁରୁତ୍ୱ ସହିତ ଏହା ଏକ ରଙ୍ଗହୀନ ହୋଇପାରେ | କିମ୍ବା ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର ବୋନସ୍  
ତେଣୁ ସେହି ସୁବିଧା ର ଲାଭ କ'ଣ ବୋଲି ଧରାଯାଉ ତୁମେ ଏକ ତିଆନୋ ଯ ound ଗିକକୁ ରୂପାନ୍ତର କରିଛ ଯେପରି ମୁଁ କହିଲି ଯେ ଆକ୍ସାଲିଙ୍ଗ୍ ଅତି ସରଳ କେସ୍  
ଏହାକୁ ନାଲଗ୍ରୋସ୍ ଏସିଡ୍ ସହିତ ଡିଜିଟାଇଡ୍ କର ଏବଂ ତାପନୋ ଯ ound ଗିକ ପ୍ରାପ୍ତ କର ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ତୁମେ ଚାହୁଁଛୁ | ତିଆନୋ ଯ ound ଗିକକୁ କା remove  
ିଦିଏ ଏବଂ କିଛି ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ କର କାରଣ ବର୍ତ୍ତମାନ n 2 ପୁଅ ସିଧାସଳଖ ସେଠାରେ ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଛି ତୁମେ ଏହାକୁ ଅତି ସୁନ୍ଦର ଉପାୟରେ କରି ପାରିବ ଏକ ଶବ୍ଦ  
ଅଛି ଯାହା ମୁଁ ଏଠାରେ କହୁ ଏବଂ h x ଲେଖୁଛି ହାଇଲାଇଡ୍ କିମ୍ବା x ଅନେକ ଜିନିଷ ସିଆନାଇଡ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଇତ୍ୟାଦି ହୋଇପାରେ | ତେବେ ପୁରା ଘଟଣା କ'ଣ  
ହେବ ଏହି n ଦୁଇଟି ପୁଅ c1 ମାଇନସ୍ ଯିବ ଏବଂ x ସେଠାରେ ସିଧା ସକ୍ରିୟତା ହେବ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହି ତିଆନୋ କମ୍ପାଉଣ୍ଡରୁ ଆପଣ ସିଆନୋ  
ପାଇପାରିବେ | ଯ ound ଗିକ ଏବଂ ସେହି ଉପାୟରେ ଆପଣ ଅନେକ ଆକର୍ଷଣୀୟ ସୁଗନ୍ଧିତ ଯ ound ଗିକ ତିଆରି କରିପାରିବେ ଏବଂ ପରେ ଆଉ କିଛି  
ଉଦାହରଣ ନେବେ କିଛି ଏହି ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରଥମେ ବାଲି ମେୟର ବ୍ୱାରା ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଇଥିଲା

ତେଣୁ ଏହାକୁ ବାଲୁକା ମାୟାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା  
ତେଣୁ ଅନେକ ବଦଳାଯାଇଥିବା ସୁଗନ୍ଧିତ ଉପାୟ | ଯ dia ଗିକଗୁଡ଼ିକ ଏହି ତିଆନୋନିୟମ୍ ଲୁଣ ମାଧ୍ୟମରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ନାଲଗ୍ରୋଜେନ୍ ଯ ound ଗିକ

ସାହାଯ୍ୟରେ ଏବଂ ତା' ପରେ ବାଲି ମାଲିକର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଯେଉଁଠାରେ  $co \times$  ଏବଂ  $h \times$  ରେଡେଣ୍ଟ୍  $x$  ହେଉଛି କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ସିଆନାଇଡ୍ ଇତ୍ୟାଦି ତେଣୁ ମୁଁ ଆମିନ୍ ପ୍ରଥମେ ଆଲିଫାଟିକ୍ ସହିତ ଆରମ୍ଭ କରି ତାପରେ ସୁଗନ୍ଧିତ ପ୍ରଶ୍ନ କେବଳ ଆଲିଫାଟିକ୍ ନୁହେଁ | ସୁଗନ୍ଧିତ ଯେଉଁଠାରେ ସିଧାସଳଖ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଟଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଏକ ବନ୍ଧ, ସେଠାରେ ଏକ ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଟ କିମ୍ବା ଏକ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଟ ଭାବରେ ଏକ କାର୍ବନ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଟ ଆଇପାରେ, ଯଦି ମୁଁ ଏହି ପ୍ରକାରର structure ାଞ୍ଚା ଲେଖିବି, ଯେଉଁଠାରେ ମୁଁ  $h_3 \text{ chd}$  ଭାବରେ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ କରୁଛି | ଡବଲ୍ ବଣ୍ଟ ଅବଶ୍ୟ ମୋତେ ଭାଲେନ୍ସି ସନ୍ତୁଷ୍ଟ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ଯେହେତୁ  $nh$  ଏଠାରେ ମାମଲା ଭିନ୍ନ ଅଟେ ଯାହା ଗୋଟିଏ ବଣ୍ଟ ନୁହେଁ କିନ୍ତୁ ସେଠାରେ ଏକ କାର୍ବନ୍ କାର୍ବନ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଟ ଅଛି ଏବଂ ଏହି ପ୍ରକାରର  $c$  | ଓମ୍ଫାଉଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଅତ୍ୟନ୍ତ କି *interesting* ତୁହଲପୂର୍ଣ୍ଣ, ଏହାକୁ ଆମିନ୍ ନୁହେଁ ବରଂ ଆମିନ୍ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ମୁଁ ଆରମ୍ଭ କରିଥିବା ଉପାୟରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇପାରେ ଯେ ଆପଣ ଏହି ଅଣୁକୁ ଭାଙ୍ଗି ପାରିବେ ଏବଂ ସିନ୍ଥୋଜି କିମ୍ବା ସିନ୍ଥେଟିକ୍ ସମାନ ଭାବରେ କିଛି ସୂତ୍ର ପାଇପାରିବେ ଏବଂ ତା' ପରେ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ସାମଗ୍ରୀ ସହିତ ଏସିଡୋନ୍ ଭଳି ସରଳ ହୋଇ କହିବେ | ଆମୋନିୟା କିମ୍ବା ଏହାର ଡେରିଭେଟିଭ୍

ତେଣୁ ଯଦି ଆପଣ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏସିଡୋନ୍ ଚିକିତ୍ସା କରନ୍ତି ତେବେ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ସାମଗ୍ରୀଗୁଡ଼ିକ ଆମିନ୍ ଏବଂ ଆସେଟୋନ୍ ଏକତ୍ର ହେବ ଯାହା ଘଟିବ ଏହା ହେଉଛି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସମୃଦ୍ଧ ଏହା ହେଉଛି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଅଭାବ ମୁଁ କିପରି ଜାଣିଲି କାରଣ କାର୍ବନ୍‌ଲୁ ଗୋଷ୍ଠୀ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ସକରାତ୍ମକ ଭାବରେ ଚାର୍ଜ ହୋଇଥିବା ଅମ୍ଳଜାନ ଉପରେ ନକାରାତ୍ମକ ଚାର୍ଜ ହେବ | ଏକ ପୋଲାରିଜେସନ୍ ସମ୍ଭବ କାରଣ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ତୁଳନାରେ ଅମ୍ଳଜାନ ଅଧିକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନେଗେଟିଭ୍ ଅଟେ

ତେଣୁ ବଣ୍ଟ ଗଠନ କରୁଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଯୋଡ଼ି ଅମ୍ଳଜାନ ଆଡ଼କୁ ଅଧିକ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହେବ  
ତେଣୁ କାର୍ବନ୍‌କୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ ପଜିଟିଭ୍ କରିବ

ତେଣୁ ଆମିନ୍ ଅତି ସହଜରେ ସେଠାକୁ ଯିବ ଏବଂ ସେହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ତୁମେ  $ch \text{ cch three o}$  ପାଇବ | ମାଇନସ୍ ଏବଂ ଏହି ପାର୍ଶ୍ଵ  $nhh$  ଦୁଇଟି ଏବଂ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ଯଦି ମୁଁ ଏହାକୁ ଏହି ଉପାୟରେ ରଖିବି  $o$  ନାବାଳକ ବ୍ଵାରା ଉଠାଯିବ

ତେଣୁ ତୁମେ  $ch_3 \text{ c c}$  ସହିତ ଶେଷ ହେବ |  $h_3$  ଏବଂ ଏହା ବର୍ତ୍ତମାନ ଓହ  $nhh$

ତେଣୁ ଆମିନ୍ ଗରୁପ୍ ଏବଂ ଓହ ଗରୁପ୍ ଏସିଡୋନ୍ ମୋଲାଇଟି ସହିତ ପରିଚିତ ହୋଇଛି ଯାହା କାର୍ବନ୍‌ଲୁ ଏବଂ  $nh_2$  ଆମୋନିଆରୁ ଆସୁଛି ତେବେ ଏହି ପ୍ରକାରର  $o$   $ounds$  ଗିକଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ଘଟେ ତାହା ଅତ୍ୟନ୍ତ କି *interesting* ତୁହଲପୂର୍ଣ୍ଣ କାରଣ କେବଳ ଗରମ କରିବା ଦ୍ଵାରା  $water$  ାରା ଏହା ଜଳ ହରାଇଥାଏ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହି ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଟ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ଏକ ସମୟରେ କିପରି ଚାଲିଯାଏ ଓ  $oh$  ମଧ୍ୟ ସିଷ୍ଟମକୁ ଛାଡ଼ିଦିଏ ଏବଂ ସମାନ ସମୟରେ ସିଷ୍ଟମ ଛାଡ଼ି କେଉଁ ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏହାକୁ କୁହାଯାଏ | ଏକ ବିଲୋପ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ବିଲୋପ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା

ତେଣୁ ବିଲୋପ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଯାହା ଘଟୁଛି ତୁମେ  $ch_3 \text{ ch}_3$  ଡବଲ୍ ବଣ୍ଟ  $nh$  ପାଇବ

ତେଣୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆମିନ୍ ଆମୋନିଆରୁ ଆମିନ୍ ତିଆରି କରିବାର ଏକ ସରଳ ଉପାୟ କିମ୍ବା ଆମୋନିଆକୁ ବଦଳାଇବା ମଧ୍ୟ ଏକ ସରଳ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଯେଉଁଠାରେ ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ ଆକ୍ରମଣ କରେ | କାର୍ବନ୍‌ଲୁ କାର୍ବନ୍ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ ହେଉଛି ଆମୋନିୟା କିମ୍ବା ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ଆମୋନିଆ ଏବଂ ତା' ପରେ ଏକ ବିଲୋପ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଘଟୁଛି ଯେଉଁଠାରେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଏବଂ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସିଲ ଗୋଷ୍ଠୀ ଏକ ସମୟରେ ଏହି ପ୍ରକାରର ଏଲିମି ଛାଡ଼ି ଯାଉଛନ୍ତି | ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ବିଚା ବିଲୋପ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଏକ ଆକର୍ଷଣୀୟ ବ *features* ଶିଷ୍ଟ୍ୟ ହେଉଛି ଆଣ୍ଟି ଗରୁପ୍ ଅର୍ଥ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଏବଂ ଏହା ଏକ ସରଳ ଜଟିଳ ନୁହେଁ ଏହା ଏକ ଅତି ସରଳ କେସ୍ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଯେଉଁଥିରେ ଏକ ସମୟରେ ସିଷ୍ଟମ ଛାଡ଼ିଥାଏ

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ବିଚା ବିଲୋପ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା | ଯାହା ଆମେ ଆମିନ୍ ତିଆରି କରିବାରେ ସକ୍ଷମ

ତେଣୁ କାର୍ବନ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ସିଙ୍ଗଲ ବଣ୍ଟ ବିଷୟରେ ଆମେ କାର୍ବନ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଟ ବିଷୟରେ ବିସ୍ତୃତ ଭାବରେ ଆଲୋଚନା କରିଛୁ ଏବଂ ସେଠାରୁ ଅନେକ ଆକର୍ଷଣୀୟ  $o$   $ound$  ଗିକ ଏକ ଆକର୍ଷଣୀୟ  $o$   $ound$  ଗିକ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରେ ମୁଁ କହିପାରେ ଯେ ଗୋଟିଏ ଅତି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ  $o$   $ound$  ଗିକ ବ୍ଵାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇପାରେ | ଏହି ଉପାୟ ହେଉଛି ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଟ  $n$  ଏବଂ ଯଦି ଆମେ ସେଠାରେ କିଛି ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ରଖିବା ତେବେ ସେଠାରେ ଅକ୍ସିଡାଇଜ୍ ହୋଇପାରେ ଏବଂ ଏହି ଅକ୍ସିଡେସନ୍ ଏକ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ଡି ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଅମ୍ଳଜାନ କାର୍ବନ୍‌କୁ  $o$   $omp$  ଗିକ ଧାରଣ କରିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆକର୍ଷଣୀୟ ଏବଂ ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ଅତ୍ୟଧିକ ବିଶ୍ଳେଷକ ପ୍ରକୃତି  $o$   $ound$  ଗିକ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହା ଅନ୍ୟ ଏକ କ୍ଷେତ୍ର | ଯାହା ମୂଳତ  $nit$  ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍‌ରୁ ଜ *organic* ବ  $o$   $ounds$  ଗିକ ଧାରଣ କରିଥାଏ ତୃତୀୟ ବିଷୟ ଯାହା ମୁଁ ଛାଡ଼ିଛି ତାହା ହେଉଛି ଏକ କାର୍ବନ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଡେଡ୍ କମ୍ପାଉଣ୍ଡ  $th$  | ଅର୍ଥାତ୍ କାର୍ବନ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଡେଡ୍  $o$   $ound$  ଗିକ କିପରି ତିଆରି କରାଯାଏ ଏବଂ ଏହାର ବ୍ୟବହାର କ'ଣ ମୁଁ ଏକ ସରଳ ଉଦାହରଣ ନେଇପାରେ କାର୍ବନ୍  $rc$  ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଡର ମୂଲ୍ୟକୁ ସନ୍ତୁଷ୍ଟ କରିବାକୁ ଦେଇଥାଏ ସାଧାରଣତ *organic* ଜ *organic* ବ ରସାୟନରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ସିଆନାଇଡ୍ କୁହାଯାଏ ନାହିଁ ଏଗୁଡ଼ିକ ନାଇଟ୍ରାଇଲ୍ | ଯେତେବେଳେ ଚିକେ ବିଟ୍ ଏସିଡ୍ କିମ୍ବା କ୍ଷାରର ଉପସ୍ଥିତିରେ ଜଳ ସହିତ ହାଇଡ୍ରୋଲାଇଜେଡ୍ ଅସଦାଚରଣ ହୁଏ, ଯାହା ଘଟିବ ଅର୍ଥାତ୍  $rcn \text{ h}_2o$  ସହିତ  $h$  ସ୍ପ୍ଲ୍ କିମ୍ବା ଓ  $oh$  ମାଇନସ୍ ଉପସ୍ଥିତିରେ ଚିକିତ୍ସା ହେବ, ଉପାଦାନ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ ନିଷ୍ଠିତ ଭାବରେ ଏହି କାର୍ବନ୍ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରିବ ଏବଂ ଏହି କାର୍ବନ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଟରୁ ବାହାରିବ | ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଟ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ପରମାଣୁ ଆଡ଼କୁ ପୋଲାରିଜ୍ ହେବ

ତେଣୁ ମୁଁ ଯାହା ଦେଖୁଛି ତାହା ହେଉଛି ସକରାତ୍ମକ ଚାର୍ଜ ହେବ ଏବଂ ତା' ପରେ ଏହି ବଣ୍ଟ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହେବ

ତେଣୁ ଏହା ଏଠାରେ ମାଇନସ୍ ହେବ ଯାହା ଏହି ପ୍ରକାରର ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକର ନକାରାତ୍ମକ ରିଚାର୍ଜ ହେବ | ସ୍ଥାନଟି ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଏହା ଏକ ସ୍ଥିର ପ୍ରଜାତି ନୁହେଁ

ତେଣୁ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ କ'ଣ ହେବ ଏହି  $n$  ମାଇନସ୍ ବ୍ଵାରା ଉଠାଯାଇପାରିବ

ତେଣୁ ଏହା  $rcoh$  ସହିତ ଶେଷ ହେବ ଏବଂ ଏହି ପାର୍ଶ୍ଵ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଟ  $nh \text{ rc}$  ଡବଲ୍ ବୋ ହେବ |  $nd \text{ nh}$  ଏବଂ ଓ  $oh$  ଏହି ପ୍ରକାରର ବ *feature* ଶିଷ୍ଟ୍ୟ ପୁନର୍ବାର ଆମେ ଏକ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡେଡ୍ ଜିନିଷ ସହିତ ଏକ ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଡେଡ୍ ସହିତ ଶେଷ କରିଛୁ କିନ୍ତୁ ଯଦି ମୁଁ ଲେଖିବି ଯେ ଏହା ଏହିପରି ସ୍ଥିର ହୋଇପାରିବ ଯେପରି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ କ୍ଲାଉଡ୍ ଗୋଟିଏରୁ ଅନ୍ୟକୁ ବଦଳି ଯାଉଛି | କି *interesting* ତୁହଲପୂର୍ଣ୍ଣ ଘଟଣା ଏବଂ ଏଠାରେ ମୁଁ ରିଭର୍ସିବଲ୍ ପାର୍ଶ୍ଵ ଲେଖୁଛି ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଡିଲୋକାଲାଇଜେସନ୍ ନୁହେଁ ଏହା ଏକ ଘଟଣା ଯେଉଁଠାରେ ପ୍ରୋଟନ୍ ଏହି ସ୍ଥିତିରୁ ସେହି ସ୍ଥିତିକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହେଉଛି ପ୍ରୋଟନ୍ ଡେଲୋକାଲାଇଜେସନ୍ ଏହାକୁ ଟାଉଟୋମେରିଜିମ୍ ବୋଲି କହିବାର ଅନ୍ୟ ଏକ ଉପାୟ

ତେଣୁ ଟାଉଟୋମେରିଜିମ୍ ଚାଲିଛି ଏବଂ ଆମେ ଶେଷ କରିଛୁ | ଏକ  $o$   $ound$  ଗିକ ହେଉଛି  $rcnh$  ଦୁଇଟି ହେଉଛି ସେହି  $o$   $ound$  ଗିକ ଏହା ହେଉଛି ଆମାଇଡ୍

ତେଣୁ ନାଇଟ୍ରାଇଲରୁ ଆମେ ଏକ ଆମାଇଡ୍ ସହିତ ଶେଷ କରିଛୁ କିପରି ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ଦ୍ଵାରା  $acid$  ାରା କେଉଁ ପ୍ରକାରର ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ଏସିଡ୍ କାଟାଲାଇଜ୍ ହୋଇଛି କିମ୍ବା  $rc$  ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଟରେ ଯାହା ଘଟୁଛି ତାହା  $rcnh$  ଦୁଇରେ ପରିଣତ ହୋଇଛି |

ତେଣୁ ନାଇଟ୍ରାଇଲ ଏବଂ ଆମାଇଡ୍‌ରୁ ଗଠିତ ଆମାଇଡ୍ ହେଉଛି ଏକ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ଗଠନମୂଳକ ବ *features* ଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଯାହାଠାରୁ ଆପଣ ପଲିୟାମାଇଡ୍ ତିଆରି କରିପାରିବେ ତାପରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଲିମେରିକ୍ ସାମଗ୍ରୀ ଯାହା ଦ  $day$  ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜୀବନରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ | ଡି ହେଉଛି ଏକ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ବ *feature* ଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଯେଉଁଠାରେ ଆହା ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପଦାର୍ଥ ନାଇଟ୍ରାଇଲରୁ ଆସୁଛି

ତେଣୁ କାର୍ବନ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଟ ଉପରେ ମଧ୍ୟ କାର୍ବନ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ସିଙ୍ଗଲ ବଣ୍ଟ କାର୍ବନ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଟ ଏବଂ କାର୍ବନ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଟ ବିଷୟରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ଏବଂ ଏହାକୁ  $r \text{ co}$  ଏବଂ  $h$  ରେ ରୁପାନ୍ତର କରାଯାଇପାରେ | ଦୁଇଟି ବେଳେବେଳେ ମୁଁ ମୋର ଛାତ୍ରମାନଙ୍କୁ ପଚାରିଥାଏ ଯେ ମୁଁ ଏହି ଉପାୟରେ ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ଦ୍ଵାରା ଆଲିଲ୍ ସିଆନାଇଡ୍ ଠାରୁ ଆମାଇଡ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରିପାରିଛି ଏବଂ ଆସନ୍ତୁ ଏକ ଉଦାହରଣ ନେବା ଯେ ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ଏସିଡାମାଇଡ୍  $ch_3co \text{ nh}_2$  ଦେଇଛି ଏବଂ ମୁଁ ଆସେଟୋନାଇଡ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛି ଯାହା  $ch_3cn$  ଅଟେ | ଲୋକମାନେ ବୁଦ୍ଧିରେ ପଡ଼ନ୍ତି କିନ୍ତୁ ଏକ ସାଧାରଣ ନିୟମ ହେଉଛି ଯଦି ନାଇଟ୍ରାଇଲରୁ ଆମାଇଡ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆପଣ ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ କରନ୍ତି ତେବେ ଜଳ ସହିତ ଭାଙ୍ଗିବା ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଆମାଇଡ୍ ଠାରୁ ନାଇଟ୍ରାଇଲ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆପଣ ଡିହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ କ'ଣ କରିବେ ଏବଂ ଡିହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଏଜେଣ୍ଟରେ ଅନେକ ଫସଫରସ୍ ପେଣ୍ଟାମାଇଡ୍ ସଲ୍ୟୁଟିଭ୍ ଏସିଡ୍ ଅଛି ଯାହା ନେଇପାରେ | ଜଳର ଯତ୍ନ ଏତେ ସରଳ ଯେ ଏହା କିପରି ସମାନ ଘଟଣାକୁ ଆଗକୁ ବ *because* ାଇବ କାରଣ ଏଥିରେ ଏକ ଆଲିଫା ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ପରମାଣୁ ଅଛି ଏହା ଏକ

ପ୍ରକାର ଟାଇପୋଗ୍ରାଫି w ay ଯୁଁ ପୂର୍ବ ମାମଲାରେ ଦେଖାଇଛି ଏବଂ ଚା' ପରେ ଏହା ଯିବ ଏହା ହାଇଲାଇଜେନକୁ ହଟାଇ ଦିଆଯିବ ଏବଂ ଯାହା ଅପସାରିତ ହେବ ଏବଂ ତୁମେ ch ଡିନୋଟି ସି ଟ୍ରପଲ୍ ବଣ୍ଟି ସହିତ ଶେଷ ହେବ

ତେଣୁ ch ଡିନୋଟି ସି ଟ୍ରପଲ୍ ବଣ୍ଟି ଯାହା ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଆମାଇଡ୍ ରୁ ଆସୁଛି | ଡିହାଇଡ୍ରୋସନ୍ ଏବଂ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ଦ୍ am ାରା ଆମାଇଡ୍ କୁ ହାଇଡ୍ରୋଲାଇଜ୍ ହୋଇଯାଏ

ତେଣୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଟ୍ରପଲ୍ ବଣ୍ଟି ଡିଆରି କରିବା ଏବଂ ଏହାକୁ ଆମାଇଡ୍ ପଲିମିଡ୍ ପରି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଯ ounds ଗିକ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଏବଂ ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଯୁଁ ଜି organic ବ ଯ ound ଗିକ ଧାରଣ କରିଥିବା ନାଇଟ୍ରୋଜେନର ଅନ୍ୟ ଏକ ଆକର୍ଷଣୀୟ ବ features ଶିଷ୍ୟ କହିବି | ଯେହେତୁ ଯୁଁ ଅଧିକ କିଛି ଉଲ୍ଲେଖ କରି ନାହିଁ, ଯଦି ଯୁଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ଲେଖେ ତେବେ ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ସ୍ପଷ୍ଟ ଏବଂ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ପରମାଣୁ ଦ୍ୱାରା କାର୍ବନ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏକୁ ବାହାର କରିଦିଆଯାଏ ତେବେ ବର୍ତ୍ତମାନ ପାଞ୍ଚଟି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ପରମାଣୁ ସିଧାସଳଖ କାର୍ବନ ସହିତ ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଛି ଏବଂ ଗୋଟିଏ ch ଦ୍ୱାରା ବଦଳାଯାଇଛି | ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍

ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରକାରର ଯ ounds ଗିକଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ କମ୍ପାଉଣ୍ଡ କାରଣ ହେଟେରୋଟମ୍ କାର୍ବିକ୍ ସାଇକ୍ଲିକ୍ ଅଟେ କାରଣ ଯଦି ଯୁଁ ଗୋଟିଏ ପ୍ରାକ୍ତରୁ ଆରମ୍ଭ କରେ ତେବେ ଯୁଁ ସମାନ ପରମାଣୁରେ ଶେଷ ହୁଏ ଏବଂ ଏହା ସୁଗନ୍ଧିତ କାରଣ ଏହା ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ ପରି କିନ୍ତୁ କାର୍ବନ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଦ୍ୱାରା ବଦଳାଯାଏ

ତେଣୁ ଏହା ହୋଗେଲର ନିୟମକୁ ଅନୁସରଣ କରେ | ପ୍ଲାନାର୍ କଞ୍ଜୁଗେଟେଡ୍ ସାଇକ୍ଲିକ୍ ଯ ound ଗିକରେ ଚାରି n ପ୍ଲସ୍ ଦୁଇଟି ପାଇ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଅଛି ତେଣୁ ସେହି ସମସ୍ତ ନିୟମ ଅନୁସରଣ କରାଯାଏ

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ହେଟେରୋସାଇକ୍ଲିକ୍ ସୁଗନ୍ଧିତ ଯ ound ଗିକ ଯଦି ଯୁଁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଗଠନ ଲେଖିବି ଯେଉଁଠାରେ ଏହା ପାଞ୍ଚ ସଦସ୍ୟ ରିଙ୍ଗ ଯେଉଁଠାରେ ଜଣେ ସଦସ୍ୟ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଏବଂ ଚା' ପରେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ପରମାଣୁ | ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ଗୋଟିଏ ଅଛି କି ଏବଂ ଯଦି ଯୁଁ ଏହି ଅଣୁକୁ ଦେଖେ ତେବେ ଯୁଁ ଏହି ପ୍ରକାରର ଅଣୁକୁ ଦେଖୁଛି ଯେକ anywhere ଶସି ସ୍ଥାନରେ ଉତ୍ତର ହେଉଛି ହିଁ ଏହା ହେଉଛି ଏକ ହେଟେରୋସାଇକ୍ଲିକ୍ ଯ ound ଗିକ ରିଙ୍ଗରେ ଗୋଟିଏ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଅଛି ଏବଂ ଏହି ଯ ound ଗିକ ମଧ୍ୟ ପ୍ରକୃତିର ସୁଗନ୍ଧିତ

ତେଣୁ ଆମେ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ପାଇବାକୁ ସକ୍ଷମ ଅଟୁ | ସୁଗନ୍ଧିତ ହେଟେରୋସାଇକ୍ଲିକ୍ ଯ ounds ଗିକର ସେହି ଦୁଇଟି ପ୍ରକାର କ'ଣ ପାଞ୍ଚ ଜଣ ସଦସ୍ୟ ଅନ୍ୟ ଜଣେ ଛଅ ସଦସ୍ୟ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆମେ ଧ୍ୟାନ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଯ ounds ଗିକ ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ଦେଇଛୁ

ତେଣୁ ଗୋଟିଏ | ରିଙ୍ଗ୍ ମେମ୍ବର ହେଉଛି ଏକ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍

ତେଣୁ ଗୋଟିଏକୁ ପିରୋଲ୍ କୁହାଯାଏ ଅନ୍ୟକୁ pdd ଅତି ସାଧାରଣ ବେସ୍ କୁହାଯାଏ ଅତି ସାଧାରଣ ବେସ୍ ଯୁଁ କିପରି କହିଲି କାରଣ ଯଦି ଯୁଁ ସେଠାରେ ଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଦେଖେ ତେବେ ଏହି ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଏକାକୀ ଯୋଡି ଅତି ସହଜରେ ଉପଲବ୍ଧ ଯାହା ଏହାକୁ ଦାନ କରିପାରିବ | ଯେକ any ଶସି ଅମ୍ଳୀୟ ଯ ound ଗିକକୁ ତେଣୁ ଏହା ଏକ ମ basic ଲିକ ଯ ound ଗିକ ବା ପିରାଇଡାଉଇନ୍ ଏକ ବହୁତ ଭଲ ବ୍ରବଣକାରୀ ଏବଂ ଏହା ମଧ୍ୟ ବହୁତ ଭଲ ବେସ୍ ଯାହା ଏକ ହେଟେରୋସାଇକ୍ଲିକ୍ ଯ ound ଗିକ ଯାହା ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରେ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଥାଏ, ଗୋଟିଏ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗ କାର୍ବନ n ଦ୍ୱାରା ବଦଳାଯାଏ ଏବଂ ଏହା ପ୍ରକୃତିର ମ basic ଲିକ କାରଣ ଏହା ଅତି ସହଜରେ ସୁଗନ୍ଧିତ ପୂରଣ କରେ କିନ୍ତୁ ଯଦି ଯୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ପଚାରିବି ଯ comp ଗିକ ଧାରଣ କରିଥିବା ଏହି ପାଞ୍ଚ ସଦସ୍ୟ ନାଇଟ୍ରୋଜେନର ପ୍ରକୃତି କ'ଣ ଏହା ସୁଗନ୍ଧିତ ହିଁ ଏହା ସୁଗନ୍ଧିତ କାରଣ ଯୁଁ ଦୁଇଟି ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ପ୍ଲସ୍ ଚାରିଟି d ah କଞ୍ଜୁଗେଟେଡ୍ ସିଷ୍ଟମରୁ ନେଉଛି ଏବଂ ଏହା କାର୍ବିକ୍? କଞ୍ଜୁଗେଟେଡ୍ କାରଣ ଡବଲ୍ ସିଙ୍ଗଲ୍ ଡବଲ୍ ସିଙ୍ଗଲ୍ ଯଦିଓ ଦୁଇଟି ସିଙ୍ଗଲ୍ ଆସୁଛି କିନ୍ତୁ ଏହା ଏକ ଡିଲୋକାଲାଇଜଡ୍ ଜିନିଷ

ତେଣୁ ହୋଗେଲର ନିୟମ ଯଦି ଆମେ ପୁନ apt ଉଦ୍ଧାର କିମ୍ବା ପୁନ ap ବ୍ୟବହାର କରିବା ତେବେ ଏହା ଚାରିଟି ପ୍ଲାନାର୍ କଞ୍ଜୁଗେଟେଡ୍ ସାଇକ୍ଲିକ୍ ଯ ound ଗିକ ହେବ | n ପ୍ଲସ୍ ଦୁଇଟି ପାଇ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଯେଉଁଠାରେ n ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୋଟିଏ ଅଟେ ଯାହା ଚାରିଟି ଚାରି ଚାରି ପ୍ଲସ୍ ଦୁଇଟି ଛଅ ପି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଅଟେ ଏବଂ ଠିକ୍ ଏହା ଠିକ୍ ଯେ ଏହା ପ୍ଲାନାର୍ ଅଟେ sp ଦୁଇଟି ହାଇବ୍ରିଡାଇଜଡ୍ କାର୍ବନ୍ ଏହା ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଏବଂ ଦୁଇଟି ପ୍ଲସ୍ ଦୁଇଟି ପ୍ଲସ୍ ଦୁଇଟି ଯାହା ଛଅ | ଦୁଇଟି ଯୁଗଳ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଦୁଇଟି ଏବଂ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ପରମାଣୁରୁ ଦୁଇଟି ଏବଂ

ତେଣୁ six ଟି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ନିୟମ ମଧ୍ୟ ପାଳନ କରାଯାଉଛି ଏବଂ ଆହା ଏହା ବର୍ତ୍ତମାନ ପ୍ରକୃତିର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୁଗନ୍ଧିତ କିନ୍ତୁ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଯାହା ଘଟୁଛି ତାହା six ଜଣ ସଦସ୍ୟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଯୋଡି ଉପଲବ୍ଧ | ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଉପରେ ଅନ୍ୟ ସଦସ୍ତେଟ୍ ଉପଲବ୍ଧ ତେଣୁ ସେଥିପାଇଁ ଯୁଁ ଏକ ଶବ୍ଦ ଲେଖୁଛି ଯେ ବେସ୍ ପାଇଲଟ୍ ହେଉଛି ଏକ ଆଧାର କିନ୍ତୁ ପାଇରୋଲ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯୁଁ ସେହି ଶବ୍ଦ ଲେଖି ପାରିବି ନାହିଁ କାର୍ବିକ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଏକାକୀ ଯୋଡି ହେବାର କାରଣ ବର୍ତ୍ତମାନ ପାଞ୍ଚଜଣ ସଦସ୍ୟଙ୍କୁ ସୁଗନ୍ଧିତ ନିଆଯାଉଛି | ୟୁନିଟ୍

ତେଣୁ ଏହା ଉପଲବ୍ଧ ନୁହେଁ

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ଅମ୍ଳୀୟ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ

ତେଣୁ ଏକ ସାଧାରଣ ପ୍ରଶ୍ନ ଉତ୍ତର ପ୍ରଶ୍ନ ପଚରାଯାଏ କିପରି ପାଞ୍ଚ ସଦସ୍ୟ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଡିଲୋକାଲାଇଜଡ୍ ଯ ound ଗିକ ଧାରଣ କରେ ଯାହା ପିରୋଲ୍ ପ୍ରକୃତି ଏବଂ ପିରାଇଡାଉଇନ୍ ଅମ୍ଳୀୟ | ସୁଗନ୍ଧିତ ଯ ound ଗିକ ଧାରଣ କରିଥିବା ଏକ ଛଅ ସଦସ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ହେଉଛି କ୍ଷୀରୀୟ କିମ୍ବା ପ୍ରକୃତିର ଉତ୍ତରରେ ମ basic ଲିକ ହେଉଛି ପିରାଇଡାଉଇନ୍ ର ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଉପରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ଦାନ କରିବାକୁ ଉପଲବ୍ଧ କିନ୍ତୁ ପାଇରୋଲ୍ ୟୁନିଟ୍ ର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା ଯାହା ପାଞ୍ଚ ସଦସ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ ଯେଉଁଠାରେ ଏହାର ଦୁଇଟି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଅଛି | ସୁଗନ୍ଧିତତା ହାସଲ କରିବା ପାଇଁ ବେନଜେନ ଜିନିଷ କିମ୍ବା ପାଞ୍ଚ ସଦସ୍ୟ ରିଙ୍ଗ ଉପଲବ୍ଧ ନୁହେଁ ତେଣୁ ଏହା ସେହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଅଭାବ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହା ଲେଭିସ୍ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଅନୁଯାୟୀ ଏକ କଞ୍ଜୁଗେଟେଡ୍ ଏକ ଭଲ ଆଧାର ଏବଂ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଗ୍ରହଣକାରୀ ଏକ ଏସିଡ୍

ତେଣୁ ପାଇରୋଲ୍ ସେହି ଉପାୟରେ ଅମ୍ଳୀୟ | ସେହି ଉପାୟରେ ପିରାଇଡାଉଇନ୍ ମ basic ଲିକ ଅଟେ ଯଦି ଆମେ ବିଚାର କରୁ ତେବେ ଏହା ଅନ୍ୟ ଏକ ଆକର୍ଷଣୀୟ ଘଟଣା ଯେଉଁଠାରେ ଆମେ ଦେଖୁ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଯ ound ଗିକ କେବଳ ପାର୍ଶ୍ୱ ଶୁଙ୍ଖଳରେ ନୁହେଁ କିମ୍ବା ଆଲକିଲ୍ ଗରୁପ୍ ସହିତ ସିଧାସଳଖ ସୁଗନ୍ଧିତ ଗୋଷ୍ଠୀ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ କିନ୍ତୁ ଏହା ଏହାର ଏକ ଅଂଶ ହୋଇପାରେ | ଇଞ୍ଜିନିୟର କିମ୍ବା ପାଞ୍ଚଜଣ ସଦସ୍ୟ କିମ୍ବା ସାତଜଣ ସଦସ୍ୟ କିମ୍ବା ଭଲ କ୍ରମରେ ମଧ୍ୟ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଭୂମିକା ଜ bi ବ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଅତୁଳନୀୟ ଯୁଁ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ର ଅନ୍ୟ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଶ୍ରେଣୀ ବିଷୟରେ କିଛି କହି ନାହିଁ | ରୋଜେନ୍ ଯ ound ଗିକ ଲୋକମାନେ କୁହନ୍ତି ଯେ ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ୍ ଯେପରି ଯୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ କହିଥିଲି ଯେ ବିଟା ଲାକ୍ଟାମ୍ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଯ ounds ଗିକ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀ ନୁହେଁ ସେଠାରେ ଅନେକ ଶ୍ରେଣୀର ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ୍ ବିଟା ଲାକ୍ଟାମ୍ ୟୁନିଟ୍ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଯାହା ଦ୍ comp ିଟୀୟ ଅଂଶ ଧାରଣ କରିଥିବା କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ହେଉଛି ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ଯାହା ବିଲିଟ୍ ଅଟେ | ପ୍ରୋଟିନ୍ ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ପାଇଁ ବ୍ଲକ୍ ଡ୍ରଟୀୟ ଜିନିଷ ହେଉଛି ଯଦି ଆମେ ପାଇରୋଲ୍ ୟୁନିଟ୍ ଗୁଡ଼ିକୁ କାର୍ବନ ପରମାଣୁ ଦ୍ୱାରା ସଂଯୁକ୍ତ ଚାରୋଟି ପାଇରୋଲ୍ ୟୁନିଟ୍ ନେଇଥାଉ, ଯଦି ଯୁଁ ଏହାକୁ ସେହି ଉପାୟରେ ଲେଖିବି ତେବେ ଯୁଁ ଏକ ଇଞ୍ଜିନିୟର ଭାବରେ ଗୋଟିଏ ସଂରଚନା ଲେଖୁଛି ଯେଉଁଠାରେ ଚାରିଟି ପିରୋଲ୍ ୟୁନିଟ୍ ଅଛି | ସାଧାରଣତ there ସେଠାରେ ଏକ କାର୍ବନ କିମ୍ବା ବଦଳାଯାଇଥିବା ଗୋଟିଏ ଯ comp ଗିକର ମହତ୍ତ୍ୱ ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ଯେଉଁଠାରେ ଚାରୋଟି ପାଇରୋଲ୍ ୟୁନିଟ୍ ଚାରି ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ p ରୋଲ୍ ୟୁନିଟ୍ ଦୁଇଟି ସ୍ଥାନରେ ଏବଂ ଏହା ତିନି ଚାରି ପା five ିଟି ଅବସ୍ଥାନ ଏବଂ ପା position ିଟ ଅବସ୍ଥାନ ସଂଯୁକ୍ତ ହେବ | ଅନ୍ୟ ଏକ କାର୍ବନ ପରମାଣୁ ଦ୍ or ାରା କିମ୍ବା ଏହା ସିଧାସଳଖ ଅନ୍ୟ ଏକ ପାଇରୋଲ୍ ୟୁନିଟ୍ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇପାରେ ଯାହା ଦ୍ sort ାରା ଏକ ପ୍ରକାରର ଗଠନମୂଳକ ବ features ଶିଷ୍ୟ ଏକ ଗୁହାଳ ସୃଷ୍ଟି କରେ ଏବଂ ଏହି ଗାତଟି | ଅନେକ ଧାତୁ ଆୟନକୁ ଫିଟ୍ କରିବା ପାଇଁ ଅତ୍ୟନ୍ତ କ interesting ଡ୍ରହଳପ୍ରଦ ଏବଂ ସେହି ଧାତୁ ଆୟନଗୁଡ଼ିକ ସେହି ପ୍ରକାରର ଯ ounds ଗିକକୁ ଅତି ଆକର୍ଷଣୀୟ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆକର୍ଷଣୀୟ ରଙ୍ଗ ଏବଂ ଯଦି ଯୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ପଚାରିବି ଆପଣ ଏହି ପ୍ରକାରର ଚାରୋଟି ପାଇରୋଲ୍ ୟୁନିଟ୍ ପ୍ରତ୍ୟେକ କାର୍ବନ ପରମାଣୁ କିମ୍ବା ବଦଳାଯାଇଥିବା କାର୍ବନ ମଧ୍ୟମରେ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଥିବାର ବେଶ୍ ଅଟେ | ପରମାଣୁ ଏବଂ ସେହି ଉପାୟରେ ଏକ ରିଙ୍ଗ୍ ମାକ୍ରୋ ସାଇକ୍ଲିକ୍ ରିଙ୍ଗ୍ ଡିଆରି କରିବା ହେଉଛି ଏକ କ interesting ଡ୍ରହଳପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଷୟ ହେଉଛି ଜେନେରାଲରେ ଥିବା ପ୍ରକାରର ଯ ounds ଗିକକୁ ପୋରଫିରିନ୍ କୁହାଯାଏ କିମ୍ବା ଯୁଁ କହିବି ପଲି p ଏକତ୍ର ଚାରୋଟି ୟୁନିଟ୍ ଗୁଡ଼ାଏ ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାଦଗୁଡ଼ିକରେ ଏହି ପ୍ରକାରର ପୋରଫିରିନ୍ ଆମେ ଦୁଇଟିରେ ବହୁତ ଉପସ୍ଥିତ | ତିନୋଟି ମଜାଦାର ଯ ounds ଗିକ

