ନମସ୍କାର ମୁଁ ଗତ ଚାରିଟି ବକ୍ତୃତା ପାଇଁ iit ଖରାଗପୁରର ପ୍ରଫେସର jk ray ମୁଁ ଜ organic ବ ଯ ounds ଗିକ ଧାରଣ କରିଥିବା ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଉପରେ ବିତରଣ କରିଥିଲି ଏବଂ ଆଜି ମୁଁ ଏହି ପାଞ୍ଚଟି ବକ୍ତୃତା ଶୃଙ୍ଖଳାର ଶେଷ ପ୍ରଦାନ କରୁଛି ଯେଉଁଠାରେ ଜ organic ବ ଯ ounds ଗିକ ଧାରଣ କରିଥିବା ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ର କିଛି ଆକର୍ଷଣୀୟ ବ features ଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଗତକାଲି କିମ୍ବା ଚତୁର୍ଥ ବକ୍ତୃତା ଉପରେ ଆଲୋଚନା ହେବ | ମୁଁ ଏକ କ interesting ତୁହଳପ୍ରଦ ପ୍ରକାରର ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ବିଷୟରେ କହିଲି ଯାହା ପୁନର୍ବାର ଏଠାରେ ଦେଖାଯାଉଛି ଯେତେବେଳେ rbr ର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଆଲ୍କାଇଲ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ରୂପା ସିଆନାଇଡ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରାଯାଏ ଏବଂ ଯେତେବେଳେ rbr ସୋଡିୟମ୍ ସିଆନାଇଡ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା ହୁଏ ଆମେ rcn ପାଇଥାଉ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପ୍ରଥମ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ହେଉଛି | ଦ୍ୱିତୀୟ ଉଦାହରଣରେ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ଏହା ହେଉଛି ନାଇଟ୍ରାଇଲର କାର୍ବନ ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି କାହିଁକି ଏହି ପାର୍ଥକ୍ୟ ଏଠାରେ ଲେଖାଯାଉଛି ଏବଂ ମୁଁ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରୁଛି ଯେ ରୂପା ହାଲାଇଡକୁ ରୂପା କରିବା ପାଇଁ ରୂପା ପ୍ଲସର କ୍ଷମତା ସୋଡିୟମ ପ୍ଲସ ଅପେକ୍ଷା ବହୁତ ଭଲ | ସୋଡିୟମ୍ ହାଲାଇଡ୍‌କୁ ପ୍ରବାହିତ କର ଯାହା ଦ୍ more ାରା ଅଧିକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନେଗେଟିଭ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ପ୍ରଥମ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆକ୍ରମଣ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ sn1 an ର ଏକ ଯନ୍ତ୍ରକ follows ଶଳ ଅନୁସରଣ କରେ | d ଦ୍ case ିତୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ଏକ ସିଧା ସିଧା ଆଗକୁ ପୂର୍ବ ପରି କ prec ଣସି ବୃଷ୍ଟିପାତ ନୁହେଁ

ତେଣୁ ଏହା ଦୁଇଟି ପର୍ଯ୍ୟାୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏହା ଏକ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ବିମୋଲେକୁଲାର ପରିବର୍ତ୍ତେ ଗୋଟିଏ ଟ୍ରାନ୍ସଗେସନ୍ ଷ୍ଟେଟ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମୁଁ ବର୍ତ୍ତମାନ sn1 ଏବଂ sn2 ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ବିଷୟରେ ଟିକିଏ କହିବି | ଦ୍ୱିତୀୟ ମାମଲାରେ sn2 ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପାଇଁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ଅବସ୍ଥା ଅତି ସତର୍କତାର ସହିତ ଦେଖାଯାଏ ଯେ, n n ଦୁଇଟି ସବସ୍କ୍ରିପ୍ଟରେ କ୍ୟାପିଟାଲ୍ ଏବଂ ଦୁଇଟି ସମାନ ଆକାରରେ ସ୍ମ ସ୍କ୍ square ାର୍ ଭଳି ସମାନ ଅଟେ | ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ବିମୋଲେକୁଲାର sn2 ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଯୁଗଳ ସହିତ ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଯାହା କରେ କିମ୍ବା ନକାରାତ୍ମକ ଚାର୍ଜ ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ଏବଂ ଜୀବନ୍ତ ଗୋଷ୍ଠୀ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରେ ଯାହା x ଲିପ୍ ଏବଂ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ବିପରୀତ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ପ୍ରବେଶ କରେ

ତେଣୁ ଗୋଷ୍ଠୀ ଏବଂ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଶହେ ଅଶି ଡିଗ୍ରୀର କୋଣ ସୃଷ୍ଟି କରେ |

ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରକାରର ଜିନିଷକୁ ବ୍ୟାକ୍ ସାଇଡ୍ ଆଟାକ୍ କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ବିନ୍ୟାସନର ଓଲଟା କ’ଣ ଘଟେ ଆପଣ ଦେଖିପାରିବେ x ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ର ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଅଛି ଏବଂ y ହେଉଛି o | n ସବଷ୍ଟ୍ରେଟର ବାମ ପାର୍ଶ୍ so

ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରକାରର ଜିନିଷ କୁହାଯାଏ ଯଦି ଯ ound ଗିକ ଚିରାଲ୍ ହୁଏ ତେବେ ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ ରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବ ଏବଂ ମାଇନସ୍ ପ୍ଲସ୍ ରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବ

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି sn2 ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏବଂ ଏହି ବିପରୀତକୁ ୱାଲଡେନ୍ ଇନଭର୍ସନ୍ କୁହାଯାଏ | ବିଶ୍ in ର ବିପରୀତତା

ତେଣୁ ବିନ୍ୟାସନର ବିପରୀତତା ହେଉଛି ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଘଟଣା ଯାହା ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଗୁଡିକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ ପ୍ରଜାତି ଯାହା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଗରିବ ପ୍ରଜାତି ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରେ ଅବଶ୍ୟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଧନୀ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଧନୀକୁ ପସନ୍ଦ କରିବ ନାହିଁ

ତେଣୁ ଏହା ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ କ’ଣ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଅଭାବୀ ପ୍ରଜାତିକୁ ପସନ୍ଦ କରିବ | ଗୋଟିଏ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଅନ୍ୟକୁ ବଦଳାଇଥାଏ ଯାହାକୁ ବଦଳାଯାଉଥିବା ଜୀବନ୍ତ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ ଜୀବନ୍ତ ଗୋଷ୍ଠୀ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ପ୍ରବେଶ କରୁଥିବା ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲକୁ ଏହାକୁ ପ୍ରବେଶ କରୁଥିବା ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ କୁହାଯାଏ ଯେତେବେଳେ ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସମୃଦ୍ଧ ପ୍ରଜାତି ଯାହା ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ସାଚୁରେଟେଡ୍ କାର୍ବନ ପରମାଣୁ ସହିତ ଦୁଇଥର ସଂଲଗ୍ନ ହୁଏ | ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ ନେଗେଟିଭ୍ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ ଲେଖାଯାଇଛି ଯାହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଯାହାକୁ ଆମେ ଲେଭିନ୍ ବୋଲି କହିଥାଉ | g ଗ୍ରୁପ୍

ତେଣୁ ଗୋଷ୍ଠୀ ଛାଡିବା ହେଉଛି ଏକ ଅର୍ଥ, ଯେତେବେଳେ ଏହା ବଞ୍ଚେ ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ପ୍ରକାର ଏବଂ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଛାଡିବା ଗୋଷ୍ଠୀ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ହେବ ଯେପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସାନ୍ଦ୍ରତା କିମ୍ବା ନକାରାତ୍ମକତା ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ପ୍ରଥମେ ଯୋଗ କରେ ଏବଂ ଗୋଷ୍ଠୀ ଛାଡିବା ପରେ ଏହା କରେ | ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଯୋଡାଯାଉଛି ତେଣୁ ଆମେ ଏହିପରି ଏକ ପେଣ୍ଟାଭାଲାଣ୍ଟ କାର୍ବନ ପ୍ରଜାତି ଦେଖିପାରିବା ଏବଂ ତା’ପରେ ଜୀବନ୍ତ ଗୋଷ୍ଠୀ ପତ୍ର ଏବଂ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଅନ୍ୟ ଏକ ସମ୍ଭାବନାକୁ ପ୍ରବେଶ କରେ ଏବଂ ପ୍ରଥମେ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଆସେ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳର ଏହି ଚାରୋଟି ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ମଧ୍ୟରୁ ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ x | ପ୍ରଥମେ କାର୍ବୋକେସନ୍ ଭାବରେ କାର୍ବନ ତିଆରି କରିବାକୁ ଯାଉଛି ଏବଂ ତା’ପରେ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଆକ୍ରମଣ

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଏକ ପ୍ରକାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଆଟା ଏବଂ ଗୋଷ୍ଠୀ ଛାଡିବା ଏକକାଳୀନ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବ feature ଶିଷ୍ଟ୍ୟ y ମାଇନସ୍ x ମାଇନସ୍ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରୁଛି ଏହା ଏକ ସମନ୍ୱିତ କିମ୍ବା ଏକକାଳୀନ ପ୍ରକ୍ରିୟା

ତେଣୁ ଏଗୁଡିକ ସେଠାରେ ତିନୋଟି ସମ୍ଭାବନା ଅଛି ଯାହାକୁ ଆମେ ଦେଖୁ ଆମେ କ any ଣସି ଉଦାହରଣ ଦେଖୁନାହୁଁ ଯେଉଁଠାରେ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ପ୍ରଥମେ ଯୋଡିଥାଏ ଏବଂ ପରେ ଗୋଷ୍ଠୀ ଛାଡିଥାଏ | ଆମେ କିଛି ଉଦାହରଣ ଦେଖୁ ଯେଉଁଠାରେ ଜୀବନ୍ତ ଗୋଷ୍ଠୀ ପ୍ରଥମେ ଯାଏ ଏବଂ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ କାର୍ବୋକେସନ୍ ଗଠନ ମାଧ୍ୟମରେ ଆସେ ଏବଂ ଏହି ଯନ୍ତ୍ରକ sub ଶଳକୁ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ୟୁନିମୋଲ୍ୟୁକୁଲାର ସଂକ୍ଷିପ୍ତ କୁହାଯାଏ ଯାହାକି sn1 ପ୍ରକାର ଭାବରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଆକ୍ରମଣ କରେ ଏବଂ ଗୋଷ୍ଠୀ ଛାଡିବା ଏକକାଳୀନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯାହାକି sn2 ଭାବରେ ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ହେବା ଉଚିତ | ସଂକ୍ଷେପରେ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ ସହିତ sn1 ଏବଂ sn2 ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ବିଷୟରେ କହିଛନ୍ତି ଯେଉଁଠାରେ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଅନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରେ ନାଇଟ୍ରାଇଲରେ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଯନ୍ତ୍ରରେ ଗୋଟିଏ sn1 ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ ଅଣମୋଲୋକୁଲାର ବିଷୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି | ପ୍ରଥମ ଅର୍ଡର ନୁହେଁ rx ମନ୍ଥର r ପ୍ଲସ୍ x ମାଇନସ୍ ତାପରେ y ମାଇନସ୍ ପ୍ରଥମ ry

ତେଣୁ ହାର କେବଳ ଧୀର ଷ୍ଟେପ୍ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ଯାହା rx ର ଏକାଗ୍ରତା ଅଟେ ଏହା ହେଉଛି ମଲିକୁଲାରାଇଟି ଏକ କ୍ରମ ନୁହେଁ ଏବଂ sn2 ପ୍ରକାର ହେଉଛି ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ଦୁଇଟିର ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ଏକ ଷ୍ଟାଣ୍ଡ | ବାଇମୋଲ୍ୟୁକୁଲାର ପାଇଁ ଯେଉଁଠାରେ ଏହା ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଏବଂ ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ଅଟେ | ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହାରର ପୂର୍ବାନୁମାନ କରିବାରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ

ତେଣୁ ହାର ଉଭୟ r x ଏବଂ y ମାଇନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ

ତେଣୁ ଜଳୀୟ ବେସରେ ବ୍ରୋମୋ ମିଥାନ୍ର sn2 ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ kc h2 br h ମାଇନସ୍ ହାର ଅନୁଯାୟୀ ଅଗ୍ରଗତି କର, ଆସନ୍ତୁ ଏକ ଉଦାହରଣ ନେବା ତେବେ ଏହା କିପରି ହୁଏ | ଓ ch ମାଇନସ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରାଗଲେ ଏହା ଏହିପରି ଏକ ଗତିପଥ ସୃଷ୍ଟି କରେ ଏବଂ ତାପରେ ଏହା ଏକ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରଦାନ କରେ ଯାହା ବ୍ରୋମାଇନ୍ ଛାଡିଛି ଯାହା ଉଭୟ ଆଲ୍କାଇଲ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ପ୍ରବେଶ କରିଛି ଏବଂ ଓଜନ ହାରରେ ସୀମିତ ଅଟେ ଯାହା ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ମନ୍ଥର ପଦକ୍ଷେପ ଅଟେ | ସେଥିପାଇଁ ଉଭୟ ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ଏବଂ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଏକାଗ୍ରତା ହାର ନିର୍ଣ୍ଣୟ ହାରରେ ବିବେଚନା କରାଯାଇଛି ଯାହା ଆମେ ଜାଣୁ ଯଦି ଏକ ମଲ୍ଟି ଷ୍ଟେପ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଅଛି ତେବେ ଧୀରତମ ପଦକ୍ଷେପ ହେଉଛି ଏକ ମହାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପଦକ୍ଷେପ କାରଣ ଏହା କେବଳ ଗୋଟିଏ ପଦକ୍ଷେପର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହା ହେବ | ଏକ ସକ୍ରିୟ କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସର ଗଠନ ମାଧ୍ୟମରେ ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ରୁ ଉତ୍ପାଦକୁ ଯାଆନ୍ତୁ ଯାହାକୁ ଟ୍ରାନ୍ସମିସନ୍ ଷ୍ଟେଟ୍ କୁହାଯାଏ ଯାହା ବ୍ରୋମାଇନ୍ ମାଇନସ୍ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ମାଇନସ୍ ଆଂଶିକ କାର୍ବନ ସହିତ ସଂଲଗ୍ନ ହୁଏ | ଏଣିକି ଗୋଟିଏ ଅନ୍ୟ ସଂଲଗ୍ନକୁ ପୃଥକ କରେ ଏବଂ କାର୍ବନ ବ୍ରୋମାଇନ୍ ବଣ୍ଡ ଭାଙ୍ଗିବା ପାଇଁ ଏକକାଳୀନ ଶକ୍ତି ଆବଶ୍ୟକ ହୁଏ ଯେଉଁଠାରୁ ଏହା ଆସୁଛି ତାହା ହକ୍ ବଣ୍ଡ ସୃଷ୍ଟି କରିବାରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ ଯାହା ଦ୍ one ାରା ଗୋଟିଏ ବଣ୍ଡ ଭାଙ୍ଗିଯାଏ ଅନ୍ୟ ଏକ ବନ୍ଧନକୁ ଶକ୍ତି କ୍ଷତିପୂରଣ ଦିଆଯାଏ କିମ୍ବା ଶକ୍ତି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ | ସେହି ପରି ଭାବରେ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ମେକାନିକାଲ୍ ଗଣନା ଦର୍ଶାଏ ଯେ କାର୍ବନ ବ୍ରୋମାଇନ୍ ବଣ୍ଡର କେନ୍ଦ୍ରଗୁଡ଼ିକର ଧାଡିରେ h ମାଇନସ୍ ଦ୍ an ାରା ଏକ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ସର୍ବନିମ୍ନ ଶକ୍ତି ଅଟେ ଯାହା ମଲିକୁଲାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ sn ାରା sn2 ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଆକ୍ରମଣ ପାଇଁ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବ feature ଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଅଟେ ଯାହା ଉଭୟ ମଲିକୁଲାର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ | ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ଏବଂ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଏବଂ sp3 ହାଇବ୍ରିଡାଇଜଡ୍ କାର୍ବନ କାର୍ବନ କ୍ଲୋରାଇନ୍ ବଣ୍ଡ ପଛରୁ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଆକ୍ରମଣ କରିଥାଏ ଯେଉଁଠାରେ କାର୍ବନ କ୍ଲୋରାଇନ୍ ବଣ୍ଡର ସିଗମା ଷ୍ଟାର୍ ଆଣ୍ଟି ବଣ୍ଡିଂ କକ୍ଷପଥରେ ଅବସ୍ଥିତ ଏହା ଦୁଇଟି ଲୋବ ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଚିତ୍ର କାର୍ବନ କ୍ଲୋରାଇନ୍ ବଣ୍ଡ | ଗୋଟିଏ ଭର୍ତି ଯାହା ଦୁଇଟି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସହିତ କାର୍ବନ କ୍ଲୋରାଇନ୍ ଅଟେ କିନ୍ତୁ ସେଠାରେ ଏକ ଛୋଟ ଲୋବ ଅଛି | ଇ ବିପରୀତ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଆଣ୍ଟି-ବଣ୍ଡିଂ ଲୋବ କୁହାଯାଏ ଯାହାକୁ ଏଠାରେ ଅତି ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଆଣ୍ଟି-ବଣ୍ଡିଂ ଲୋବ ଏହା ହେଉଛି ବଣ୍ଡିଂ ଲୋବ

ତେଣୁ ବଣ୍ଡ ଗଠନ ଆଣ୍ଟି-ବଣ୍ଡିଂ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ବନ୍ଧନ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଭାଙ୍ଗିବା ଏବଂ ଏହି ଫ୍ୟାଶନରେ ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହାକୁ କ୍ଷଣସ୍ଥାୟୀ ରାଜ୍ୟ ଶକ୍ତି ସର୍ବାଧିକ କୁହାଯାଏ ଯେଉଁଠାରେ କାର୍ବନଟି sp2 ହାଇବ୍ରିଡାଇଜଡ୍ ହାର ଭାବରେ ଦେଖାଯାଏ ଯାହା ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆମର ସ୍

hal ାଷ୍ଟ୍ୟ ହାଲୋଜେନ୍ର ଏକାଗ୍ରତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ଏବଂ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଏବଂ ଶେଷରେ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ପ୍ରବେଶ କରେ | ଛାଡିବା ଗୋଷ୍ଠୀର ବିପରୀତ ପାର୍ଶ୍ and ଏବଂ ବିନ୍ୟାସନର ବିପରୀତତା ବିନ୍ୟାସନର ଓଲଟପାଲଟ ହେଉଛି ଅସ୍ପଷ୍ଟ ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଏକ ଚରିତ୍ରବୋଧ ଏବଂ ରାସିମାଇଜେସନ୍ ହେଉଛି sn1 ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଏକ ବିଶେଷ ଗୁଣ, ଯଦି ମୁଁ ଏହି ଶକ୍ତି ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଚିତ୍ରକୁ ନେଇଯାଏ ତେବେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ମଧ୍ୟସ୍ଥିଗୁଡ଼ିକ କ’ଣ ପାର୍ଥକ୍ୟ | ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସଂଯୋଜନା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କୋର୍ଡିନେଟ୍ ସହିତ ଶକ୍ତି ପ୍ଲଟ୍ ହେଉଛି ସମୟ ତାପମାତ୍ରା ବଣ୍ଡ ଡି ଭଳି ଅନେକ ବ features ଶିଷ୍ଟ୍ୟ | ଟାବ୍ସ ଆହା ପ୍ଲଟ୍

ତେଣୁ ଏକ ପ୍ଲସ୍ b ଏକ ଟ୍ରାନ୍ସଗେସନ୍ ସ୍ଥିତିକୁ ଠିକ୍ ଦିଏ ତେବେ ଏହା ଟିକିଏ ଶକ୍ତି ମିନିମାକୁ ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ କୁହାଯାଏ ତାପରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ଟ୍ରାନ୍ସଗେସନ୍ ଷ୍ଟେଟ୍ ଏବଂ ଉତ୍ପାଦ d ପ୍ଲସ୍ c ଦିଅ ଯଦି ଏହା ଶକ୍ତି ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଚିତ୍ର ତେବେ ଏହି c ପଏଣ୍ଟ କୁହାଯିବ | ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହା ଏକ ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ କିନ୍ତୁ ଏହା ମଧ୍ୟ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ଅଟେ ଯାହା ଦ୍ transition ିତୀୟ ସଂକ୍ରମଣ ଅବସ୍ଥା ଦେବା ପାଇଁ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ସହିତ ମିଳିତ ହେବ ଏବଂ ତା’ପରେ ଉତ୍ପାଦ ହାର କା ଶକ୍ତି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିବ ମିନିମା ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ମଧ୍ୟସ୍ଥି ଜିନିଷ ଏବଂ ଆମେ ଏକ ପ୍ଲସ୍ ଜାଣୁ | ଯେତେବେଳେ ଏହି ସଂକ୍ରମଣ ଅବସ୍ଥାକୁ ଯାଉଛି ଯାହା ଡେଲଟା g ପ୍ଲସ୍ ପ୍ରଥମ ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଡେଲଟା g ପ୍ରାଇମ୍ ହେବ ପ୍ରଥମଟି ତୁଳନାରେ ଟିକିଏ କମ୍ ଏବଂ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ସାମଗ୍ରୀ ଏବଂ ଉତ୍ପାଦ ମଧ୍ୟରେ ଶକ୍ତି ପାର୍ଥକ୍ୟ ହେଉଛି delta g ଶୂନ୍ୟ sn 1 ଦେଖନ୍ତୁ | ଏବଂ u1 ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରଣାଳୀ ଅଧିକ କିମ୍ବା କମ ସମାନ ଏବଂ ରେଡିକାଲ୍ ଚେନ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟ ସମାନ ପ୍ରକାରର ଅଟେ, ବନ୍ଧନ କକ୍ଷପଥକୁ ମିଥାଇଲ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ କହିବା ପରି ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ସ୍ପଷ୍ଟ ହେବ | ଯେହେତୁ ମୁଁ ତୁମକୁ ପ୍ରଥମ ଉଦାହରଣ ଦେଇଥିଲି

ତେଣୁ ବନ୍ଧନ କକ୍ଷପଥ ହେଉଛି ଏହା ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି x ର ଆଣ୍ଟିବଣ୍ଡିଂ କକ୍ଷପଥ

ତେଣୁ ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କର ଏକ ବନ୍ଧନ ପାର୍ଶ୍ୱ ଅଛି ଏବଂ ଏକ ଆଣ୍ଟିବଣ୍ଡିଂ ପାର୍ଶ୍ୱ ଆଣ୍ଟି-ବଣ୍ଡିଂ ପାର୍ଶ୍ୱ କକ୍ଷପଥ ମଧ୍ୟରେ ଛୋଟ କାରଣ କ elect ଣସି ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ନାହିଁ କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ବନ୍ଧନ | ଭିତରର ବଡ ଏବଂ ଏହା ଗୋଟିଏ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଏହା ବିପରୀତ ପୃଷ୍ଠାରେ ଅଛି ଯେଉଁଥିପାଇଁ ଏହା ଟିକେ ଗା er ଼ ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ଏହା ଧଳା ହୋଇଥାଏ

ତେଣୁ ଯେତେବେଳେ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଆସେ ବଡଟି ବଡ ସହିତ ଓଭରଫ୍ଲପ୍ ହେବ କିମ୍ବା କଳା ଏହି କଳା ସହିତ ଓଭରଲିପ୍ ହେବ | ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ତା’ପରେ ଅନ୍ୟ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଥିବା ଛୋଟଟି ମଧ୍ୟ x ର କ୍ଷୁଦ୍ର ସହିତ ଓଭରଅପ୍ ହୁଏ ତା’ପରେ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲର ଫିଲ୍ଡ ଅର୍ବିଟାଲ୍ ଏବଂ କାର୍ବନ ଆହା ହାଲୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡର ଖାଲି କକ୍ଷପଥ ଯାହା ସିଗମା ଷ୍ଟାର କକ୍ଷପଥରେ ଦୁଇଟି କକ୍ଷପଥ ଅଛି | ଅନ୍ୟ ଏକ ସିଗମା ତାରକା ଯାହା ପରେ ଏହା ଏକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରେ ଯେଉଁଠାରେ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଯାଉଛି ଏବଂ ଗୋଷ୍ଠୀ ଛାଡିବା ସହିତ ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଛି ତୁମେ ଏକ ଦୃଶ୍ୟମାନ ପେଣ୍ଟାଭାଲେଣ୍ଟ ଟ୍ରାନ୍ସମିସନ୍ ଷ୍ଟେଟ୍ ପାଇବ

ତେଣୁ ନୂତନ ସିଗମା ବଣ୍ଡ ଗଠନ ହେବ | d ସିଗମା ବଣ୍ଡ ଭାଙ୍ଗିଯାଉଛି ଏବଂ କାର୍ବନ ପରମାଣୁର p କକ୍ଷପଥ ସେହି ଉପାୟରେ ଦେଖାଯାଉଛି ଏବଂ ଶେଷରେ ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ଉତ୍ପାଦରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଛି ଯେତେବେଳେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଜୀବନ୍ତ ଗୋଷ୍ଠୀର ବିପରୀତ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ପ୍ରବେଶ କରେ

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ଉତ୍ତମ କକ୍ଷପଥ ଅଟେ | sn2 ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଏହା ମଧ୍ୟ ସ୍ପଷ୍ଟ ହୋଇଛି ଯେତେବେଳେ କାର୍ବନ ବ୍ରୋମାଇନ୍ ଜଡ୍ଡିତ ବ୍ରୋମାଇନ୍ ଉପରେ ମାଇନସ୍ ଆକ୍ରମଣ କରେ, ଏହା ରଙ୍ଗର ଜିନିଷ ସହିତ କାର୍ବନ ବ୍ରୋମାଇନ୍ ସ୍ୱ ତିନୋଟି ହାଇବ୍ରିଡାଇଜଡ୍ ମିଥାଇଲ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ସହିତ ଦେଖାଯାଉଛି ଯାହା ମାଇନସ୍ କ୍ଷୁଦ୍ର ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଓଭରଲପ୍ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରୁଛି | o ବ୍ରୋମାଇନ୍ ଷ୍ଟିଲ୍ ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଛି

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଟ୍ରାନ୍ସଗେସନ୍ ଷ୍ଟେଟ୍ ତାପରେ ତୁମେ ସେହି ଉତ୍ପାଦ ପାଇବ ଯେଉଁଠାରେ ବିନ୍ୟାସନର ଓଲଟା ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ସାଧାରଣ structure ାଞ୍ଚାରେ ରହିଯାଇଛି ଯାହା ଏଠାରେ ଲେଖା ହୋଇଛି ଯାହା ବ୍ରୋମିନର ବିପରୀତ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ମିଥାଇଲ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରେ | ବିନ୍ୟାସନର ବିପରୀତତା ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ମାଇନସ୍ ବାକି ଅଛି ଯାହା ଏକ ଛାଡିବା ଗୋଷ୍ଠୀ ଅଟେ ଏବଂ ମିଥାଇଲ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ମିଥାନୋଲ୍ ରେ ରୂପାନ୍ତରିତ | ମନେରଖିବାକୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସୂଚାନ୍ତୁ ଯେ ବିନ୍ୟାସନର ବିପରୀତ ଅର୍ଥ ନୁହେଁ ଯେ କିଛି ଲୋକଙ୍କର ଏକ ଧାରଣା ଅଛି ଯାହା ସର୍ବଦା r କୁ s କିମ୍ବା s କୁ ବଦଳାଯିବ ଯାହା ସର୍ବାଧିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଘଟେ କିନ୍ତୁ r ଏବଂ s ହେଉଛି | ରେକ୍ଟସ୍ ଏବଂ ପାପର ସଂକ୍ଷିପ୍ତକରଣ ଯାହା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଷ୍ଟେରୋକେମିଷ୍ଟ୍ରି ନୋଟେସନ୍ କିନ୍ତୁ ତାହା ହେଉଛି ବ scientist ଜ୍ଞାନିକ ଯାହା କହୁଛନ୍ତି ଏଗୁଡିକ ହେଉଛି ପ୍ରାଥମିକ ନିୟମ ଯାହା ଆପଣଙ୍କୁ ପ୍ରୟୋଗ କରିବାକୁ ପଡିବ

ତେଣୁ r କୁ ଆଧାର କରି s କୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯିବ ନାହିଁ କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ କଥା ହେଉଛି | ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ବିନ୍ୟାସନର ବିପରୀତ ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯଦି ପୋଲାରାଇମିଟରରୁ ପୋଲ୍ ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ର ଡାଟା ପ୍ଲସ୍ ଅପ୍ଟିକାଲ୍ ଆକ୍ଟିଭ୍ କମ୍ପାଉଣ୍ଡ ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ଉତ୍ପାଦ ମାଇନସ୍ କିମ୍ବା ବିପରୀତ ହେବ

ତେଣୁ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ବିନ୍ୟାସନର ବିପରୀତ ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହା ଏକ sn2 ପ୍ରକାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏବଂ ଯଦି ଏହା ଏକ sn1 | ଟାଇପ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଜାତିଭେଦ ହେବ ଠିକ ଅଛି ଏହା ଏକ storm ଡରେ ଏକ ଛତା ର ବିପରୀତ ପରି, ଏହା ହେଉଛି ଘଟଣାଟି ହେଉଛି ଏହା ହେଉଛି କାର୍ଟୁନ୍ ଚିତ୍ର ଛତା ଏହିପରି ଭାବରେ ଏହାକୁ ଅନ୍ୟ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଓଲଟପାଲଟ କରାଯାଇଛି | ଏହାକୁ ଏକ ବାଲଡେନ୍ ଇନଭର୍ସନ୍ କୁହାଯାଏ ଏହା ଏକ ଉତ୍ତମ ଉଦାହରଣ, ଆସନ୍ତୁ ଚାରାଲ୍ କାର୍ବନ୍ ଗ୍ରହଣ କରିବା ଚାରିଟି ପ୍ରତିସ୍ଥାପନକାରୀ ଅଛି କି ଏହା ପ୍ଲେନ୍ ବଣ୍ଡରେ ଅଛି ଏହା ମଧ୍ୟ ପ୍ଲେନ୍ ବଣ୍ଡରେ ଅଛି ଯାହା ଥିଓଡାଇଡ୍ ଆୟୋଡିଡ୍ ହେଉଛି ଛାଡିବା ଗୋଷ୍ଠୀ c ଛଅ ତ୍ରୟୋଦଶ ହେଉଛି ଏକ ବଦଳକାରୀ ମିଥାଇଲ୍ ଦ୍ୱିତୀୟ ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ | ତୃତୀୟ ଉପାଦାନ ଏହି ଯ ound ଗିକର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଘୂର୍ଣ୍ଣନକୁ ପ୍ଲସ୍ ଭାବରେ ମିଳିଲା ବୋଲି ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ତିନୋଟି ଗୋଷ୍ଠୀକୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ବଣ୍ଡରେ ଦେଖାଯାଉଛି ଯେହେତୁ ମୁଁ କହିଛି ଯେ ପ୍ଲେନ ବଣ୍ଡର ଭଙ୍ଗା ଧାଡିରେ ସାଧାରଣ ରେଖା ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପ୍ଲେନ ବଣ୍ଡ ତଳେ ଯାହାକୁ ଆଲଫା ବଣ୍ଡ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ମୋଟା ଲାଇନର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପ୍ଲେନ ବଣ୍ଡ ଉପରେ ଯାହା ବିଟା ବଣ୍ଡ ଅଟେ

ତେଣୁ ଆମେ ଆୟୋଡିଡ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରିବାବେଳେ ଏହା ହେଉଛି ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପଦାର୍ଥର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଷ୍ଟେରିଓକେମିଷ୍ଟ୍ରି କାରଣ ମୁଁ ପୂର୍ବରୁ ଏହି ଆଇସୋଟୋପିକ ଆୟୋଡିଡକୁ ଭିନ୍ନ କରିବା ପାଇଁ ଏଠାରେ ଅଛି ଯାହା ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବ | ii ପ୍ରାଇମ୍ର ବିପରୀତ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଏହି କାର୍ବନ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରିବ କିମ୍ବା ମୁଁ ତାରକା ପ୍ରବେଶ କରିବି ଏବଂ ମୁଁ ପ୍ରାଇମ୍ ଛାଡିବି ଏବଂ ପରିଣାମ ସ୍ୱରୂପ କ’ଣ ହେବ? ବିନ୍ୟାସକରଣ ଘଟୁଛି ଏହାର ପ୍ରମାଣ କ’ଣ ଯଦି ମୁଁ ଏହାକୁ ପୋଲାରିମିଟରରେ ରଖେ ତେବେ ଆମେ ଦେଖିବୁ i ପ୍ଲସ୍ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଘୂର୍ଣ୍ଣନକୁ ପ୍ଲସ୍ ରୁ ମାଇନସ୍ କୁ ବଦଳି ଯାଇଛି ଯାହା ମୁଁ କହିଲି r ସାଧାରଣତ s s ରେ ସାଧାରଣତ r r ରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏ | କିନ୍ତୁ ସେଠାରେ କିଛି ଉଦାହରଣ ଅଛି ଯେଉଁଠାରେ r ବଳକା ଅବଶିଷ୍ଟ ଅଛି କିନ୍ତୁ ପ୍ଲସ୍ ସର୍ବଦା ମାଇନସ୍ କିମ୍ବା ମାଇନସ୍ ରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ଯଦି ଏହା ଏକ sn2 ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଅଟେ ତେବେ ବିନ୍ୟାସନର ବିପରୀତ ଅର୍ଥ ହେଉଛି ନୋଟ୍ ଯାହା ପ୍ଲସ୍ ମିନିଟ୍ ଦୁଇ ମାଇନସ୍ କିମ୍ବା ମାଇନସ୍ ଦୁଇ ପ୍ଲସ୍ ନୁହେଁ | ଅନାବଶ୍ୟକ ଭାବରେ r s s ର ଦୁଇଟି r ରେସିମାଇଜେସନ୍ ର ଦୁଇଗୁଣ ବିପରୀତତା କିମ୍ବା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତିର ହାରର ଦୁଇଗୁଣ

ତେଣୁ sn2 ର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଅତି ସରଳ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ରାଜ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସ୍ଥିତି ହେବ

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ମୁକ୍ତ ଶକ୍ତି ଚିତ୍ର ଏବଂ ଅତି ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଏହା ଶକ୍ତି ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଚିତ୍ର ଅଟେ | ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ଅବସ୍ଥାକୁ କେବଳ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ଅବସ୍ଥା ଏବଂ sn1 ପାଇଁ ଏକ ମିଶ୍ରିତ ପ୍ରକ୍ରିୟା, ତୃତୀୟ ବଟାଇଲ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ର ହାଇଡ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ବେସ୍ ଦ୍ proceed ାରା ଅଗ୍ରଗତି କରେ ଯେଉଁଠାରେ k ଗୋଟିଏ ହେଉଛି bucl ଏକାଗ୍ରତା | h ମାଇନସ୍ ଉପରେ କିମ୍ବା ସ୍ independent ାଧୀନ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଓ oh ମାଇନସ୍ କିନ୍ତୁ ଏହାର ସ୍ଥିରତା ଲାଲ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପଦକ୍ଷେପ ସହିତ କ to ଣସି ସମ୍ପର୍କ ନାହିଁ କାରଣ ତୃତୀୟ ବଟିଲ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ରେ ଏହା sp3 ହାଇବ୍ରିଡାଇଜଡ୍ କାର୍ବନ୍ ଏବଂ କ୍ଲୋରାଇନ୍ କ୍ଲୋରାଇନ୍ ସହିତ ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଛି | ତ୍ୟାଗ କରିବା ଏବଂ ଏହା ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ବ live ଼ିବ କାରଣ ତିନୋଟି ମେଟାଇଲ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ବହୁତ ବଡ ଏବଂ ଅଧିକନ୍ତୁ ଏହା କାର୍ବନକୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନକୁ ଠେଲିଦିଏ ଯାହା ଏହି କାର୍ବନକୁ ଅତି ସହଜରେ କ୍ଲୋରାଇନ ମୁକ୍ତ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ଏବଂ ପରିଣାମରେ ଏହା କାର୍ବୋକେସନରେ ପରିଣତ ହେବା ଅର୍ଥ ସକାରାତ୍ମକ ଚାର୍ଜ ପ୍ଲାନାର୍ | ଏହି ଉପାୟରେ ଏହା ପ୍ଲାନାର୍ ଅଟେ

ତେଣୁ sp3 ହାଇବ୍ରିଡାଇଜଡ୍ ଜିନିଷ ଯାହା ଘଟୁଛି ତାହା sp2 ହାଇବ୍ରିଡାଇଜଡ୍ ଜିନିଷରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଛି

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଧୀର ପଦକ୍ଷେପ ଏବଂ ଏହା ଏକ ହାର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ଉଚିତ ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ h ମାଇନସ୍ ହେଉଛି ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଯାହା ଆସିବ କିମ୍ବା ଆକ୍ରମଣ କରିବ | ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଏବଂ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଏହି କାର୍ବୋକେସନ୍ ସମାନ ସହଜରେ କାରଣ ଏହା ଫ୍ଲାଟ ଅଣୁ ଅଟେ ଉପରରୁ ଆକ୍ରମଣ କିମ୍ବା ତଳୁ ଆକ୍ରମଣ ସମାନ ହାରରେ | ଫଳାଫଳ ସେଠାରେ ପ୍ଲସ୍ ହେବ ଏବଂ ମାଇନସ୍ ସମାନ ପରିମାଣର ହେବ ଏବଂ ଯଦି ମୁଁ ପ୍ଲସ୍ ଏବଂ ମାଇନସ୍ ମିଶ୍ରଣ କରେ ତେବେ ଫଳାଫଳ ଜିନିଷ ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ ହେବ ଯାହାକୁ ଆମେ ଏକ ରେସେମିକ୍ ବୋଲି କହିଥାଉ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପୋଲାରାଇମିଟରରେ ପୋଲାରାଇମିଟରରେ ଶୂନ୍ୟ ଘୂର୍ଣ୍ଣନ ସଂଖ୍ୟାରେ ଘଟେ | ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯଦି ଏହା ଏକ ଚିରାଲ୍ ଯ ound ଗିକ ନୁହେଁ କିମ୍ବା ଯଦି ଏହା ଏକ ମେସୋ ଯ ound ଗିକ ଅଟେ ଏବଂ ତୃତୀୟ କେସ୍ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଏହା ଏକ ରିସିମିକ୍ ଯ ound ଗିକ ଅଟେ

ତେଣୁ sn 1 ରେ ରିସିମିକ୍ ମିଶ୍ରଣ ଗଠନ ହେବ ହାଲାଇଡ୍ସ ଆୟନ ଯୁଗଳ r ପ୍ଲସ୍ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଧୀର ଆୟନାଇଜେସନ୍ ଦେଇଥାଏ | ଏବଂ cl ମାଇନସ୍ ଦ୍ h ାରା h ମାଇନସ୍ କିମ୍ବା ଦ୍ରବଣକାରୀ କିମ୍ବା ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଦ୍ fast ାରା ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍‌କୁ ସର୍ବଦା ପ୍ରଭାବିତ କରିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଶକ୍ତି ପ୍ରଦାନ କରିବା ପାଇଁ ଏହି ଶକ୍ତି ସନ୍ତୁଳନ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ ଯାହା ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଆୟନାଇଜେସନ୍ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଇବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଶକ୍ତି ମୁଖ୍ୟତ the ଫଳାଫଳ ଆୟନର ସମାଧାନ ଦ୍ୱାରା ବିକଶିତ ଶକ୍ତିରୁ ପୁନରୁଦ୍ଧାର କରାଯାଇଥାଏ | ଯୁଗଳ
ତେଣୁ ଏହା sn1 ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଘଟୁଛି, sn1 ଏବଂ sn2 ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାରକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଥିବା କାରକଗୁଡିକ କ’ଣ, ଆମେ ଜାଣିଲୁ ଯେ ଏକ ମିଥାଇଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ sn2 t ଅତିକ୍ରମ କରୁଛି | ଏର୍ଟିଆରି ବଟିଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ sn1 ଅତିକ୍ରମ କରୁଛି ତା’ ହେଲେ ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ଏକାଗ୍ରତା ଏବଂ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲଗୁଡିକର ପୁନ act ସକ୍ରିୟତା ମଧ୍ୟରେ ଯାହା ଘଟେ ତାହା ମଧ୍ୟ ବିଶେଷ ଭାବରେ ବାଇମୋଲ୍ୟୁକୁଲାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପାଇଁ ଏକ ସେଣ୍ଟ୍ରୋ ପ୍ରକାରର ଜିନିଷ ପାଇଁ କେବଳ ଦ୍ରବଣର ପ୍ରଭାବ ମଧ୍ୟ ଏକ ନିର୍ଣ୍ଣୟକାରୀ କାରଣ ଅଟେ ଯାହାକି କିଛି ପ୍ରୋଟିକ୍ ଦ୍ରବଣର ଏକ ମ୍ୟାପ୍ରୋଟିକ୍ ଦ୍ରବଣ ମଧ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିଥାଏ | ଆଣବିକ ଫ୍ୟୁଜ୍ ନାମକ ଜୀବନ୍ତ ଗୋଷ୍ଠୀର ପ୍ରକୃତିର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଅତ୍ୟଧିକ କାରଣ କାରଣ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଜୀବନ୍ତ ଗୋଷ୍ଠୀ ଛାଡିବା ସହଜ ଅଟେ କିମ୍ବା ଏହାକୁ ହଟାଇବା ମଧ୍ୟ କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ ଅଟେ କାରଣ ବନ୍ଧନ ଶକ୍ତି ସେଠାରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କାରଣ ଏବଂ ଷ୍ଟେରିଓ ରାସାୟନିକ ପ୍ରଭାବ | ଯାନ୍ତ୍ରିକ କ as ଶଳ ଯେପରି ମୁଁ ତୁମକୁ କହିଥିଲି ବିନ୍ୟାସନ sn2 ରସିମାଇଜେସନ୍ ର ବିପରୀତ ହେଉଛି sn1 ଯେପରି ମୁଁ ତୁମକୁ ପ୍ରଥମ କେସ୍ ମିଥାଇଲ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ କହିଥିଲି ଯେପରି ତିନୋଟି କ୍ଷୁଦ୍ର ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ସହିତ କାର୍ବନ ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳର ବିପରୀତ ଦିଗରୁ ଆକ୍ରମଣ ହେବା ଉଚିତ | ବ୍ରୋମାଇନ୍ ବଣ୍ଡ ଅତି ସହଜରେ
ତେଣୁ ଏହା ମଧ୍ୟ ଅତି ସହଜ ହେବ ଏବଂ ଶେଷ ଉଦାହରଣ ଯେଉଁଠାରେ t | ଷ୍ଟେରି ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ଏବଂ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ କାରଣରୁ ବ୍ରୋମାଇନ୍ ର ବିପରୀତ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲର ଆକ୍ରମଣ ଅତ୍ୟନ୍ତ ବିପରୀତ ଅଟେ,
ତେଣୁ ଏହା କଣ କରିବ ତାହା ପ୍ରଥମେ ବ୍ରୋମାଇନ୍‌କୁ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ମାଇନସ୍ ଭାବରେ ମୁକ୍ତ କରିବ | ଏହା କାର୍ବୋକେସନରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବ ଏବଂ ତା’ ପରେ ଏହା ମଦ୍ୟପାନ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରିବ କିମ୍ବା ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଯାହା ଇଥାଇଲ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ସହିତ ଉତ୍ପାଦକୁ ଦେବ ତାହା ଉପରେ ମାଇନସ୍ ଯାହା ମାଇନସ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ଏବଂ ତୃତୀୟ ସ୍ଥାନରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେବ | ବଟିଲ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ମୁଁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିସାରିଛି କାହିଁକି ଇଥିଲ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ଏବଂ ଆଇସୋପ୍ରୋପିଲ୍ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ ପ୍ରତିରୋଧ କାହିଁକି ଡାଟା rxy ମାଇନସ୍ ରାଇକ୍ସ ମାଇନସ୍ କୁ ଦେଖେ ଏବଂ ଯଦି ଆମେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଅତି ପରିଷ୍କାର ଭାବରେ ଅନୁସରଣ କରୁ ତେବେ ମିଥାଇଲ୍ ହାଲାଇଡ୍ ଲୁକ୍ ପାଇଁ sn ଦୁଇଟି ହାର ସର୍ବାଧିକ ହେବ | ଶକ୍ତି ଛଅରୁ ଦଶ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପାୱାର ତିନୋଟି ଏବଂ sn ଗୋଟିଏ ହାର ଶୂନ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ଶୂନ ଦୁଇଟି ପ୍ରାୟ ଅବହେଳିତ ଏବଂ ଶେଷ ମାମଲା ଯେଉଁଠାରେ sn ଦୁଇଟି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ବହୁତ ଧୀର ଅଟେ | ତାହା ହେଉଛି ଶୂନ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ଶୂନ ଶୂନ ପାଞ୍ଚଟି ତୁମେ ଏହାକୁ ଅବହେଳା କରିପାରିବ ଏବଂ sn ଗୋଟିଏ ହାର ଚାରିରୁ ଦଶ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପାୱାର୍ ଛଅ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମୁଁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିଥିଲି କାହିଁକି ଏବଂ ଜିନିଷ ମଧ୍ୟରେ ତୁମେ ଇଥିଲ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଧିକ s n ଦୁଇଟି ଦେଖିବ | ଏବଂ ଆଇସୋପ୍ରୋପିଲ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ଏକ 50 50 ଅଟେ | ଉଭୟ sn1 ଏବଂ sn2 ମେକାନିଜିମ୍ ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ପରିଚାଳିତ ହେଉଛି ଯେତେବେଳେ କାର୍ବନ ଏବଂ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଅଟେ ଏବଂ ଧାତୁ ଆୟନ ବ୍ୟବହାର କରି ଆମେ ଏହା କରିଥିଲୁ କିମ୍ବା ଆମ୍ବିଡେଣ୍ଟ୍ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ କହିବି | ଜିନିଷ କିନ୍ତୁ ସେହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଗୋଟିଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ sn2 ଅନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନୁସରଣ କରେ sn1 ଏବଂ ରୂପା ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନରେ ଏକ ଚମତ୍କାର କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ସୋଡିୟମ୍ ତାହା କରୁନାହିଁ କିନ୍ତୁ ଏହା ଏକ ପ୍ରକାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଏକ ପାଦ ଆଗକୁ ବ so ୁଛି
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ sn1 କ’ଣ ତାହା ସ୍ପଷ୍ଟ ହୋଇଛି | sn2 ମିଥାଇଲ୍ ପାଇଁ sn2 ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା , ସେକେଣ୍ଡାରୀ ଠାରୁ ସେକେଣ୍ଡାରୀ ଠାରୁ ବଡ, ତୃତୀୟରୁ ବହୁତ ବଡ ଯାହା snact ପାଇଁ ଦୁଇଟି ଏବଂ sn1 ପାଇଁ କେବଳ ଓଲଟା ଅର୍ଡର ତୃତୀୟଟି ପ୍ରାଥମିକ ପ୍ରାଥମିକ ମହାନ୍ ଠାରୁ ସେକେଣ୍ଡାରୀ ସେକେଣ୍ଡାରୀ ଠାରୁ ବହୁତ ବଡ | ମିଥାଇଲ ଅପେକ୍ଷା er
ତେଣୁ sn2 ପ୍ରକାର ଏବଂ sn1 ପ୍ରକାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଏହି କ୍ରମକୁ ଅନୁସରଣ କରାଯାଏ ମୁଁ ବିଶ୍ believe ାସ କରେ ଯେ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ଦ୍ bi ି -ମଲିକୁଲାର କିମ୍ବା ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ୟୁନିମୋଲ୍ୟୁକୁଲାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ସେହି କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡକୁ ଫେରିବା ଏବଂ ଏହାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ମୁଁ ବୁ explain ାଇବା ପାଇଁ ଏହା ଏକ ଉତ୍ତମ ଉପାୟ | ମୁଁ ଆରମ୍ଭରେ କରିଥିବା ଆଉ କିଛି ଉଦାହରଣ ଗ୍ରହଣ କର ଯେ ତୁମେ କିପରି ଏକ ସରଳ ବେନଜେନ ରିଙ୍ଗରୁ ଏକ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡ ଉତ୍ପାଦନ କରିପାରିବ , ଏହାର ଉତ୍ତର ମିଶ୍ରିତ ଏସିଡ୍ ଦ୍ୱାରା ବେନଜିନର ନାଇଟ୍ରେସନ୍ ଦ୍ୱାରା ଏହାର ଉତ୍ତର ଏଠାରେ ଲେଖାଯାଇଥାଏ ଯେତେବେଳେ ଆର୍ କେବଳ ବେନଜେନ କିମ୍ବା ବଦଳାଯାଇ ନଥାଏ | ଏକ ମିଶ୍ରିତ ଏସିଡ୍ ରେ ବେନଜେନ୍ ନାଫଥାଲିନ୍ ଇସେଟେରା ନାଇଟ୍ରେସନ୍ କରାଯାଉଛି ଯାହା ହେଉଛି ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଏବଂ ସଲଫୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଯାହା ସଲଫୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଦ୍ nit ାରା ଏହା ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ ରୁ ପାଣି ବାହାର କରେ ନାହିଁ ଏବଂ ଦୁଇଟି ପ୍ରବେଶ ଏବଂ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ପତ୍ର ନଥାଏ
ତେଣୁ ଏହା ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ଅଟେ | ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ତୁମେ arno two ସହିତ ଶେଷ କର ଏବଂ ସେହି arno two ର ହ୍ରାସ ତୁମେକୁ ମୋର ଅର୍ଥରେ ଆମିନ ଦେବ ଏବଂ ଏହା ଏକ ସରଳ ମାମଲା ଯଦି ar c ଛଅ ଘଣ୍ଟା ତେବେ ଏହା ଅନିଲିନ୍ ଅଟେ | ଇ
ତେଣୁ ନାଇଟ୍ରୋବେଞ୍ଜେନ୍ ହ୍ରାସ କରି ଅନିଲାଇନ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇପାରେ ସାମଗ୍ରିକ ସିନ୍ଥେଟିକ୍ କ୍ରମ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଆରେର ନାଇଟ୍ରେସନ୍ ସହିତ ଆରମ୍ଭ ହୁଏ ଏବଂ ତା’ ପରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହ୍ରାସ ହୋଇପାରେ ନାଇଟ୍ରୋବେଞ୍ଜିନ୍ର ଧାତୁ ହ୍ରାସକୁ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ଲୁହା ଜିଙ୍କ ପରି ଧାତୁ ବ୍ୟବହାର କରେ | ଏବଂ ଟିଫିନ୍ ଏବଂ ସାଧାରଣତ hyd ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରିକ୍ ଏସିଡ୍ ଦ୍ରବଣରେ ଫ୍ଲିପ୍ ଫ୍ଲପ୍ସରେ ବେଳେବେଳେ ଯୋଗ ହୋଇଥିବା ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ ସହିତ କରାଯାଏ କାରଣ ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ ଏକ ସୁନ୍ଦର ଜିନିଷ ଏହା କେବଳ ଅମ୍ଳୀୟ ଯ ound ଗିକ ନୁହେଁ ବରଂ ଉଭୟ ଅଜ ic ବିକ ଏବଂ ଜ organic ବ ଅଂଶକୁ ଏକତ୍ର ତରଳାଇବା ପାଇଁ ଏକ ଭଲ ଦ୍ରବଣ ଅଟେ | ପ୍ରକୃତିର ଏକ ଭଲ ଦ୍ରବଣକାରୀ ଏବଂ ଅମ୍ଳୀୟ
ତେଣୁ ବେଳେବେଳେ ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ ସୁଗନ୍ଧିତ ଯ ounds ଗିକକୁ ଦ୍ରବଣ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ଏହା ମଧ୍ୟ ଏକ ଏସିଡ୍ ଅଟେ
ତେଣୁ ପାଇପ୍ ଆଇରନ୍ ଏବଂ 30 ପ୍ରତିଶତ hcl ଏବଂ ଉତ୍ତାପ ନାଇଟ୍ରୋବେଞ୍ଜେନ୍‌କୁ ଅନିଲିନିୟମ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏବଂ ଆନାଲିନିୟମ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ କୁ ଆନାଲିନରେ ପରିଣତ କରେ | ପାଣିରେ h ମାଇନସ୍ ର ଚିକିତ୍ସା ଦ୍ base ାରା ବେସ୍ ଗଠନ ହେଉଛି
ତେଣୁ ମୁଁ ଏହା ବିଷୟରେ କହିଲି କାରଣ ଅନିଲାଇନ୍ ହେଉଛି ସେହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏକ ସୁନ୍ଦର ପଦାର୍ଥ ଯାହା ଆପଣ ଏଠାରୁ କରିପାରିବେ | ବହୁ ଯ ounds ଗିକ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ମୁଁ ଗତକାଲି ଡିଜିଟାଇଜେସନ୍ ଦ୍ list ାରା ତାଲିକା ଦେଇଥିଲି ଏବଂ ତା’ ପରେ ସ୍ୟାଣ୍ଡମିୟର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ବହୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ସେଠାରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ଉଦାହରଣ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇପାରେ ଯେଉଁଠାରେ ଟୋଲୁଏନ୍ ର ନାଇଟ୍ରେସନ୍ ଘଟିଛି ଯାହା ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ର ମିଶ୍ରଣ ଦେଇଥାଏ ଆସନ୍ତୁ ପାରାକୁ ଅଲଗା କରାଯିବା | ଟିଫିନ୍ ଏବଂ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରିକ୍ ଏସିଡ୍ ସହିତ ହ୍ରାସ ହେଲେ ଏହା ଟୋଲୁଏନ୍ ପାଇଁ ପାରାଅଏଡ୍‌କୁ ଅଧିକ ପସନ୍ଦ କରାଯିବା ଉଚିତ, ଏହା ସଂପୃକ୍ତ ଆମୋନିୟମ୍ ଲୁଣ ସୃଷ୍ଟି କରିବ ଯେପରି h ମାଇନସ୍ ଏବଂ ପାଣି ପାରାଟୋଲୁଡିନ୍ ଦେବ ବେଳେବେଳେ କାଟାଲାଇଟିକ୍ ହାଇଡ୍ରୋଜେନେସନ୍ ମଧ୍ୟ ଭଲ ଅଟେ ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ବହୁତ ଦେବି | ସୁନ୍ଦର ଉଦାହରଣରେ ଆନିଲାଇନ୍ସ ମଧ୍ୟ ଏହି ପାରାନାଇଟ୍ରୋ ଇଥାଇଲ୍ ବେନଜୋଏଟ୍ ସହିତ ନାଇଟ୍ରୋ ସୁଗନ୍ଧିତ ଲୁକ୍ ସହିତ ପ୍ରିଫର୍ମ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ର କାଟାଲାଇଜଡ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇପାରେ | ଦ୍ରବଣକାରୀ ଭାବରେ ଇଥାନଲରେ ଅନୁକ୍ରମଣିକା ଯାହା ଉତ୍ପାଦ ହେବ ସେଠାରେ ଅତି ଯତ୍ନର ସହିତ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ପଡିବ | ପୁନ two ଦୁଇଟି ଗୋଷ୍ଠୀ ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ନାଇଟ୍ରୋ ଅନ୍ୟଟି ହେଉଛି କୋ ଓଟ୍ ଯାହାକି ଗୋଟିଏ ଚୟନକରି ହ୍ରାସ ହେବ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯାହାର ହ୍ରାସ ସମ୍ଭାବନା ଅଧିକ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ନାଇଟ୍ରୋ ହ୍ରାସ ହେବା ସହଜ ହେବ ଏବଂ ଯଦି ଆମେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣ କିମ୍ବା ଉଚ୍ଚ ଚାପ ବ୍ୟବହାର କରୁ ତେବେ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ co2 ଇତ୍ୟାଦି ମଧ୍ୟ ହ୍ରାସ ହେବ | ch2h କିନ୍ତୁ ସାଧାରଣ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହା ନାଇଟ୍ରୋ ଗ୍ରୁପ୍ କୁ କୋ 280 କୁ ଅକ୍ଷୁର୍ଣ୍ଣ ରଖିବା ପାଇଁ ଆମିନକୁ ହ୍ରାସ କରାଯିବ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଯେତେବେଳେ ଦୁଇଟି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଗୋଷ୍ଠୀ ସେଠାରେ ଏକ ଚୟନକରି ହ୍ରାସ ହୋଇପାରେ ମ bas ଳିକ ଭାବରେ ନାଇଟ୍ରୋ ଗ୍ରୁପ୍ ଯାହାର ଆହା ହ୍ରାସ ସମ୍ଭାବନା ହାସଲ କରିବା ଅତି ସହଜ କିନ୍ତୁ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଏବଂ ପ୍ଲାଟିନମ୍ ଆମିନରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇପାରେ
ତେଣୁ ନାଇଟ୍ରେସନ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡ ତିଆରି କରିବାର ଏହା ହେଉଛି ଅନ୍ୟ ଏକ ଉପାୟ ଯାହା ହ୍ରାସ ଦ୍ୱାରା ଅନ୍ୟ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ ମଧ୍ୟ ରଖାଯାଏ ଯାହା ଅକ୍ଷୁର୍ଣ୍ଣ ରେଡକ୍ଟିଭ୍ ଆମିନ ମଧ୍ୟ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡ ତିଆରି କରିବାର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପାୟ | ଏହାକୁ ଦେଖ, ଆମେ ସରଳ କାର୍ବନିଲ୍ ଯ ound ଗିକ ଆଲଡିହାଇଡସ୍ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରୁଛୁ ଏବଂ କେଟୋନ୍ ଗୁଡିକ କାଟାଲାଇଟିସ୍ କିମ୍ବା ରାସାୟନିକ r ଦ୍ୱାରା ଆମିନରେ ପରିଣତ ହୋଇପାରିବ | ଆମୋନିଆର ଉପସ୍ଥିତିରେ ଶିକ୍ଷା _ ଆମୋନିଆର ଆମେ rch r ପ୍ରାଇମ ଏବଂ h ଦୁଇଟି ସହିତ ଶେଷ କରିଥାଉ କି ଏକ ପ୍ରାଥମିକ ଆମିନ ଏକ ଡିଗ୍ରୀ ଆମିନ nh ଦୁଇଟି ଅଛି ଯଦି

ଆମେ ଆମୋନିଆର ଉପସ୍ଥିତିରେ ସେହି ଜିନିଷ କରିବା କିନ୍ତୁ r ଦୁଇ nh ଦୁଇ ତେବେ ଆମେ ଯାହା ପାଇଥାଉ rchr prime nhr two ପ୍ରାଇମ କ'ଣ ହେଉଛି ଏହା ହେଉଛି ସେକେଣ୍ଡାରୀ ଆମିନ ଦୁଇ ଡିଗ୍ରୀ ଆମିନ ଏବଂ ତୃତୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ r ଦୁଇଟି ଏବଂ h ହେଉଛି ତିନୋଟି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଆମେ ବଦଳାଯାଇଥିବା ଅର୍ଥରୁ ଆରମ୍ଭ କରୁଛୁ ତା'ହେଲେ କ nit ଣସି ହାଇଡ୍ରୋଜେନକୁ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ସହିତ ସିଧାସଳଖ ସଂଲଗ୍ନ କରୁନାହୁଁ

ତେଣୁ ଏହା 3 ଡିଗ୍ରୀ ଆମିନ ଅଟେ | ତୃତୀୟ ଆମିନ ଏହି ତୁଳନାକୁ ବିକଳ୍ପ ଭାବରେ ରେଡୁକ୍ଟିଭ୍ ଆଲକାଇଲେସନ୍ ଭାବରେ ଏକ ଲୁପ୍ ଭାବରେ ଦେଖାଯାଇପାରେ , ଆମୋନ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ କେଟୋନ୍ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଏହି ଉପାୟରେ ଆମେ କିଛି ଯ ound ଗିକ ପାଇଥାଉ ଯେଉଁଠାରେ କାର୍ବନ ଅମ୍ଳଜାନ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡର ହ୍ରାସ ଘଟିଛି | କଠିନ ଅମ୍ଳଜାନର ସ୍ଥାନ ଅପସାରିତ ହୋଇଛି

ତେଣୁ ଆମେ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ରେଡକ୍ଟିଭ୍ ଆଲକାଇଲେସନ୍ ବୋଲି କହିପାରିବା

ତେଣୁ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଆଲକାଇଲେସନ୍ ହେଉଛି ଏବଂ ବଣ୍ଡ୍ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡର ହ୍ରାସ ମଧ୍ୟ ହେଉଛି

ତେଣୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଶବ୍ଦ ଆମିନ କିମ୍ବା ଆମୋନିୟା ସାହାଯ୍ୟରେ ରେଡକ୍ଟିଭ୍ ଆଲକାଇଲେସନ୍ ଅଟେ ଏବଂ ସଂପୃକ୍ତ ହ୍ରାସକାରୀ ଏଜେଣ୍ଟଙ୍କ ଉପସ୍ଥିତିରେ ଆଲଡିହାଇଡ୍ କିମ୍ବା କେଟୋନ୍ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରିବା ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର କ mechanism ଶଳ କ'ଣ ଆମେ ବୁ to ିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିବୁ କାରଣ ଯେତେବେଳେ ବି ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଥାଏ, ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଦ୍ୱାରା ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ପସନ୍ଦ ହେବ, ରେଡକ୍ଟିଭ୍ ଆମିନେସନ୍ ପାଇଁ କାର୍ବନିଲରେ ଆମିନର ଯୋଗ | ଆପଣ ଦେଖିଥିବେ କାର୍ବନିଲ କାର୍ବନ ସକାରାତ୍ମକ ହେବ କାରଣ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଅମ୍ଳଜାନ ଡବଲ ବଣ୍ଡ ଅମ୍ଳଜାନ ପରମାଣୁ ଆଡକୁ ଟାଣି ହୋଇଯିବ

ତେଣୁ ଅମ୍ଳଜାନ ନକାରାତ୍ମକ ପ୍ରକୃତି ହେବ ଏହି କାର୍ବନ ସକରାତ୍ମକ ଭାବରେ ଚାର୍ଜ ହେବ

ତେଣୁ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଉପରେ ବନ୍ଧନ ହୋଇନଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ ଯୁଗଳ | ଯେତେବେଳେ ଆମେ pr ବିଷୟରେ କହୁଛୁ ବିପରୀତ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ କାର୍ବନିଲ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରିବା ପାଇଁ ଏକାକୀ ଯୋଡି ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବ | ଇମାରି ଆମିନ ଏକ ଡିଗ୍ରୀ ଆମିନ କିମ୍ବା ଆମୋନିୟମ୍ ତୁମେ ଫଳାଫଳ ପାଇବ o ମାଇନସ୍ ଓ ମାଇନସ୍ ଏଠାରୁ ପ୍ରୋଟନ୍ ଉଠାଇବ ଏବଂ ଅବଶିଷ୍ଟ ଜିନିଷ ହେଉଛି nhr ଗୋଟିଏ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ o ମାଇନସ୍ ଏବଂ r ଏବଂ r ପ୍ରାଇମ ଅକ୍ଷୁର୍ଣ୍ଣ ରହିଥାଏ

ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରକାରର | ଯ ounds ଗିକଗୁଡିକ ହେମିଆସେଟାଲ୍ ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାକୁ ଆମେ ହେମି ଆମିନୋ ବୋଲି କହିବା ଉଚିତ କାରଣ ଏହା ଆ oh ନୁହେଁ କିନ୍ତୁ ଘଣ୍ଟା ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରକୃତିର ଜଳ ନଷ୍ଟ ହେଉଛି କିପରି ଏହି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଏବଂ ଏହା ଛାଡିଦିଏ

ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରକାରର | ଜିନିଷଗୁଡିକ ଏକ ବିଟା ବିଲୋପ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କୁହାଯାଏ ଏହି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡକୁ ଏଠାରେ ଏକ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡ୍ କରିବା ପାଇଁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ କରେ ଏବଂ ସେହି ସମୟରେ ଦୁଇଟି ଗୋଷ୍ଠୀ ଏକାସାଙ୍ଗରେ ଛାଡି ଯାଆନ୍ତି ଯାହା ପରସ୍ପର ପାଇଁ ବେଟା ଅଟେ, ଏହାକୁ ବିଟା ବିଲୋପ ବା ବିଲୋପ କୁହାଯାଏ | ଏବଂ ଯଦି ଆମେ ଏହି ହ୍ରାସ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଏବଂ ନିକେଲ୍ କିମ୍ବା ଅତି ସୁନ୍ଦର ଭାବରେ ଏଜେଣ୍ଟ୍ ସହିତ କରାଯାଏ ତେବେ ସୋଡିୟମ୍ ସିଆନୋବୋରୋହାଇଡ୍ରାଇଡ୍ ନାବ୍ ଥ୍ରେସିଙ୍ଗ୍ ସୋଡିୟମ୍ ସିଆନୋବୋରୋହାଇଡ୍ରାଇଡ୍ ଅତି ମନୋନୀତ ହ୍ରାସକାରୀ ଏଜେଣ୍ଟ s ସହିତ ଏହି ହ୍ରାସ ହୁଏ | o ଏହି କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡର ହ୍ରାସ କ'ଣ କରିବ ତାହା ପୁନର୍ବାର ଘଟିବ ଏହା ଏକ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଯ ound ଗିକ ଏବଂ ଏହା nhr ଡବଲ୍ ପ୍ରାଇମ ପାଇବ ଏବଂ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏଠାରେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନକୁ ଏହି ହାଇଡ୍ରୋଜେନକୁ ଏହି ନାଇଟ୍ରୋଜେନରେ ଯୋଡାଯାଉଛି | ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ପରମାଣୁଗୁଡିକ ଏହି ଉପାୟରେ ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଛି

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ପ୍ରାଥମିକ ଏକ ଡିଗ୍ରୀ କିମ୍ବା ଦ୍ secondary ିତୀୟ ଡିଗ୍ରୀ ଅର୍ଥାତ୍ ଆପଣ ଏହି ପ୍ରକାରର ଜିନିଷ ପାଇଛନ୍ତି ଏବଂ ଯଦି ଏହା ଦୁଇ ଡିଗ୍ରୀ ଅଟେ ତେବେ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିସିଟିରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କିପରି ସମାନ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଘଟୁଛି | ଏହି ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ର ଏହା ଅପେକ୍ଷା ଭଲ ହେବ କାରଣ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦୁଇଟି ଆଲ୍କାଇଲ୍ ଗୋଷ୍ଠୀ ଅଛି କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ଷ୍ଟାଟିକ୍ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ମଧ୍ୟ ଖେଳିବାକୁ ଆସିଥାଏ

ତେଣୁ ଏହା କ'ଣ ଘଟିବ ଏହା କାର୍ବନିଲ୍ ରେଡ୍ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରିବ ତାପରେ ତୁମେ ଏହି ଫ୍ୟାଶନରେ ଠିକ୍ ଏକ ହେମି ଆମିନୋ ପାଇବ | ବର୍ତ୍ତମାନ ପ୍ରୋଟନ୍ ନଷ୍ଟ ହେବା ଦ୍ୱାରା ଡିହାଇଡ୍ରେସନ୍ ହେବ ନାହିଁ କାରଣ ଏଠାରେ କ prot ଣସି ପ୍ରୋଟନ୍ ନାହିଁ କିନ୍ତୁ ଏଥିରେ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ନଥିବା ବ elect ଦ୍ୟୁତିକ ଯୁଗଳ ଅଛି

ତେଣୁ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ କାର୍ବନକୁ ଦୁଇଗୁଣ କରିବା ପାଇଁ ଏହା ଆସେ | ond ଏବଂ ଓଜନକୁ ଫୋପାଡି ଦିଆଯାଉଛି

ତେଣୁ ଏହା ଜଳ ହ୍ରାସ ହେବ ଏବଂ rcr ପ୍ରାଇମ୍ ପ୍ରାଇମ୍ ସେଠାରେ ରହିବ ଏବଂ ଅବଶିଷ୍ଟ ଜିନିଷ ହେଉଛି nr ଡବଲ୍ ପ୍ରାଇମ୍ କିମ୍ବା nr ଟ୍ରିପଲ୍ ପ୍ରାଇମ୍ ଏବଂ ହ୍ରାସ ପରେ ଆମେ ଯାହା ପାଇବୁ ତାହା ତୃତୀୟ ଆମିନ୍ ସହିତ ଶେଷ ହେବ

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଏହି ଉପାୟ | ହ୍ରାସର କ mechanism ଶଳ କ'ଣ ହେଉଛି ସେଠାରେ କିଛି ଉଦାହରଣ ଦେଖାଯାଉଛି ପ୍ରକୃତ ଉଦାହରଣ ହେଉଛି ବେନଜାଲଡେହାଇଡକୁ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପଦାର୍ଥ ସହିତ ଚାହିଦା ଅନୁଯାୟୀ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଏବଂ ନିକେଲ୍ ସହିତ ଆମୋନିୟା ସହିତ କ any ଣସି ldi ଡଟ୍ କେଟୋନ୍ ଆମୋନିୟା ସହିତ କରିଥିଲେ ଏବଂ ଉତ୍ପାଦ କ'ଣ ହେବ ତାହା ଗରମ କରନ୍ତୁ | ବର୍ତ୍ତମାନ ଆପଣ ଏହି ଯନ୍ତ୍ରକ following ଶଳ ଅନୁସରଣ କରି ସିଧା ସଳଖ ଲେଖିପାରିବେ nh3 ଏକାକୀ ଯୁଗଳ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରୁଥିବା c ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡ୍ o ମାଇନସ୍ କୁ ପୋଲାରାଇଜ୍ ହୋଇଯାଉଛି ଏବଂ ତା'ପରେ ଏହି ପ୍ରୋଟନ୍ ସେହି ମାଇନସ୍ ଦ୍ୱାରା ଉଠାଯାଉଛି ଓ oh ପରେ ବିଲୋପ ହେଉଛି | ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡର ହ୍ରାସ

ତେଣୁ ତୁମେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡ ହ୍ରାସ ପାଇବ ତୁମେ ଦୁଇଥର ପାଇବ ଏବଂ ଆମୋନିୟା ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ସାହାଯ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ ପାଦ ଦେଖିବ ଏବଂ ଟିକିଏ ଚାପ ଏବଂ କାଟାଲାଇଷ୍ଟ y ou get benzyl i mean so benzaldehyde to benzyl ହୋଇଥାନ୍ତା ଯଦି କେହି ଏହାକୁ ଏହାକୁ କିପରି ତିଆରି କରିବେ ବୋଲି ପଚାରିଲେ ଏହା ଆଲଡିହାଇଡ୍ର ଆମୋନିଆର ଆମିନିଆର ଆଲାଇକ୍ଲେସନ୍ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଯାହାକୁ ଆପଣ କହିବେ ଆସନ୍ତୁ ଆମୋନିଆ ସହିତ ଚିକିତ୍ସିତ ଦୁଇଟି ପେଣ୍ଟାନୋନ୍ର ଅନ୍ୟ ଏକ ଉଦାହରଣ ନେବା | ସୋଡିୟମ୍ ବୋରୋହାଇଡ୍ରାଇଡ୍ କିମ୍ବା ସୋଡିୟମ୍ ସିଆନୋବୋରୋହାଇଡ୍ରାଇଡ୍ ଉପସ୍ଥିତିରେ ସମାନ ଘଟଣା ଘଟିବ ତୁମେ କାର୍ବନିଲ୍ ସ୍ଥାନରେ nh2 ସଂଲଗ୍ନ ହେବ ତୁମେ ଦୁଇଟି ପେଣ୍ଟେନ୍ ଆମିନ ପାଇବ କାହିଁକି କାରଣ ଗୋଟିଏ ଦୁଇ ତିନି ଚାରି ପାଞ୍ଚ ଲମ୍ବା ହାଇଡ୍ରୋକାର୍ବନ୍ ଚେନ୍ ଏହା ପ୍ରତିସ୍ଥାପକଙ୍କ ପାଇଁ ସର୍ବନିମ୍ନ ସବ୍ ନମ୍ବର ଅଟେ | ଦୁଇଟି ଆମିନୋ କିମ୍ବା ଦୁଇଟି ଆମିନୋ ପେଣ୍ଟେନ୍ ହେବ କିମ୍ବା ଏହାକୁ ଦୁଇଟି ପେଣ୍ଟେନ୍ ଆମିନ କୁହାଯାଏ ଯଦି ସାଇକ୍ଲୋହେକ୍ସାନୋନ୍ ତାରକା ଏକ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପଦାର୍ଥ ଏବଂ ଡାଇମେଥାଇଲାମାଇନ୍ ହେଉଛି ଆଧାର କିମ୍ବା ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ସୋଡିୟମ୍ ସିଆନୋବୋରୋହାଇଡ୍ରାଇଡ୍ ହେଉଛି ରିଜେଣ୍ଟ୍ ଯାହା ତୁମେ ଏହି nn ଡାଇମେଥାଇଲ୍ ସାଇକ୍ଲୋହେକ୍ସନ୍ ଆମିନ ପରି ଏକ ଯ ound ଗିକ ସହିତ ଶେଷ କରିବ | ଅବସ୍ଥାରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ଦେଖାଇଛି ଯାହା ଅନୁସରଣ କରେ ଯେ ଆମିନ କିମ୍ବା ଆମୋନିୟା ପ୍ରାଥମିକ ସେକେଣ୍ଡାରୀ କିମ୍ବା ତୃତୀୟା ତୁମେ ସବ୍ ସହିତ ଶେଷ କରିପାରିବ | କାର୍ବନିଲରୁ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ବଣ୍ଡ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଟ୍ରାଟ୍ କରନ୍ତୁ

ତେଣୁ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନକୁ ଗୋଟିଏ ଉପାୟରେ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଏହା ଏକ ସୁନ୍ଦର ଉପାୟ ଯାହା ମୁଁ କହିଥିଲି ସୁଗନ୍ଧିତ ସିଷ୍ଟମରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ଯାହା ନାଇଟ୍ରେସନ୍ ଦ୍ sand ାରା ବାଲୁକା କାଦୁଅ ହ୍ରାସ କରିଥାଏ ଏବଂ ଆଲିଫାଟିକ୍ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଅନେକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ରହିଥାଏ | ସୁଗନ୍ଧିତ ଉଭୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ପଦ୍ଧତିଟି ସେହି ଉପାୟରେ ଦୁଇଟି ରିଜେଣ୍ଟ୍ ରଖିବା ଠାରୁ ସିଧା ସଳଖ ତୁମେ ଏକ ଆଲଡିହାଇଡ୍ କିମ୍ବା କେଟୋନ୍ ସଂପୃକ୍ତ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇପାରିବ ଯାହା ch nh2 ପ୍ରକାରର ଜିନିଷ ଅଟେ ଯାହାକି ଆମୋନିଆରୁ ସାଇକ୍ଲୋହେକ୍ସାନୋନ୍ ଏବଂ ଅନ୍ୟ କିଛି ଉଦାହରଣ ଏଠାରେ ଦେଖାଯାଉଛି | ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଆପଣ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ଆମିନ ପାଇପାରିବେ ଆମେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରୁଛୁ ଆପଣ ଏହାକୁ ଅନ୍ୟ ଉପାୟରେ କରିପାରିବେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଉତ୍ତର ହେଉଛି ଆମେ ଏକ ଅତି ସୁନ୍ଦର ରିଜେଣ୍ଟ୍ ଜାଣିଛୁ ଯେ ଆମେ ବେକମ୍ୟାନ୍ ପ୍ରକାରର ପୁନର୍ଗଠନ ଅଧ୍ୟୟନ କରିଛୁ ଯେଉଁଠାରେ ଏକ ଅକ୍ସାଇମ୍ ଜଡିତ ଅଛି

ତେଣୁ ଏକ କାର୍ବନିଲ୍ ଯ ound ଗିକରୁ ଏକ ଅକ୍ସାଇମ୍ କିପରି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ | ଏସିଡ୍ ଉପସ୍ଥିତିରେ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସିଲାମାଇନ୍ ସହିତ ତୁମେ ଏକ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡେଡ୍ ନୋହ ପାଇବ

ତେଣୁ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡ ଓଜନ ସହିତ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ ଯାହା ଅତି ସହଜରେ ଅପସାରିତ ହୋଇପାରେ | ସୋଡିୟମ୍ ଇଥାନଲ୍ ଯାହା ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିବ ଏବଂ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଯାହା ଏହି ନୋହକୁ nh କୁ ଦୁଇଥର ବଣ୍ଡରେ ପରିଣତ କରିବ ତାହା ହ୍ରାସ ହେବ ଏବଂ ଓହ ଏବଂ h ଯ ound ଗିକ ସାଇକ୍ଲୋହେକ୍ସିଲାମାଇନ୍ ତିଆରି କରିବ

ତେଣୁ ସାଇକ୍ଲୋହେକ୍ସା ସାଇକ୍ଲୋହେକ୍ସନ୍ ଆମିନରେ ଜଣାଶୁଣା | ଦୁଇଟି ଉପାୟ ଆମୋନିୟା ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ନିକେଲ୍ କିମ୍ବା ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସିଲାମାଇନ୍ ଏହାକୁ ଅକ୍ସାଇମ୍ କରିବା ପରେ ସୋଡିୟମ୍ ଇଥାନଲ୍ ଦ୍ another ାରା ଆଉ ଏକ ସୁନ୍ଦର ଉଦାହରଣ ନିଅନ୍ତୁ ଦୁଇଟି ଫେନିଲ୍ ଇଥାନଲ୍ ନାଇଟ୍ରାଇଲ୍ ch ଦୁଇଟି ସି ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଡିଂ

ଯାହା ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଡେଡ୍ ଯ ound ଗିକ ଯାହାକୁ ଆମେ ସିଙ୍ଗଲ୍ ବଣ୍ଡରେ ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଡକୁ ହ୍ରାସ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛୁ ଆମେ କଣ କରିବା? 140 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡରେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଏବଂ ନିକେଲ୍ ହ୍ରାସ କରୁଥିବା ଏଜେଣ୍ଟକୁ ବହୁ ପରିମାଣର କିମ୍ବା ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣର କରିବାକୁ ପଡିବ ଏହା କେବଳ ଯେ c2ch2 nh2 ଥିବା ସିଙ୍ଗଲ୍ ବଣ୍ଡରେ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡ ମାଧ୍ୟମରେ ctp ବନ୍ଧନ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି

ତେଣୁ ଏହା ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ପ୍ରାଥମିକ କିମ୍ବା ଫେନିଲ୍ ଇଥାନ୍ ପାଇଁ ଏକ ଡିଗ୍ରୀ ଆମିନ ଯଦି ଏହା ଏକ କାର୍ବନିଲ୍ ଯ ound ଗିକ ନୁହେଁ ଏବଂ ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଡେଡ୍ ଯ ound ଗିକ କିମ୍ବା କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଟ୍ରିପଲ୍ ବଣ୍ଡେଡ୍ ଯ ound ଗିକ କିମ୍ବା ନାଇଟ୍ରାଇଲ୍ ଯଦି ଏହା ଏକ ସି ଅଟେ | mple କ୍ଲୋରାଇଡ୍ c ocl ଏସିଡ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ବେନୋଜୋଏଲ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଆପଣ ଏହାକୁ କିପରି ଏହି h nh ଦୁଇଟିରେ ରୂପାନ୍ତର କରିପାରିବେ ତାହା ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଆପଣ ଆବଶ୍ୟକ କରନ୍ତି ସେହି କ୍ଷେତ୍ରରେ କିଛି ଆମିନ ଚାଲନ୍ତୁ ଆମକୁ ଇଥିଲାମାଇନ୍ ରିଜେଣ୍ଟ

ତେଣୁ ଆମିନ ଏହି କୋକଲ୍ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରିବ ଏହି ଏକାକୀ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଏବଂ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଆକ୍ରମଣ କରିବ | ଏହି କାର୍ବନ କୋ ପୁଲରେ ଏହା କ୍ଲୋରାଇନ୍ ନଷ୍ଟ ହେବା ପରେ ବ୍ୟାକଫାୟାର୍ ହେବ

ତେଣୁ କ୍ଲୋରାଇନ୍ ହଲ ହୋଇଯିବ

ତେଣୁ ଅବଶିଷ୍ଟ ଜିନିଷ ହେଉଛି co nh ch2 ch3 ଯେଉଁଠାରେ ଅନ୍ୟ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ଯାଇଛି ତାହା ବର୍ତ୍ତମାନ hcl ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଆୟନ ଉଠାଇଛି | ଇଥରରେ ଲିଥିୟମ୍ ଆଲୁମିନିୟମ୍ ହାଇଡ୍ରାଇଡ୍ ସହିତ ଏହା ହ୍ରାସ ହେଲେ ବହୁତ ଭଲ ହ୍ରାସକାରୀ ଏଜେଣ୍ଟ ମିଶ୍ରିତ ହାଇଡ୍ରାଇଡ୍ ପାଣିରେ ଯାହା ତୁମେ ସମାନ fashion ଙ୍ଗରେ ch କୁ ହ୍ରାସ ପାଇବ କାରଣ ଏହା ହେଉଛି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଯୋଗ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଯୋଗ ହେଉଛି ହ୍ରାସ ଅମ୍ଳଜାନ ଅପସାରଣ ମଧ୍ୟ ହ୍ରାସ | ଦୁଇଟି nhc ଦୁଇ ଘଣ୍ଟା ପାଞ୍ଚଟି ହେଉଛି ଅନ୍ତିମ ଉତ୍ପାଦ

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଏକ ଉପାୟ ଯାହାକି ଗୋଟିଏ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପଦାର୍ଥ କିମ୍ବା ଗୋଟିଏ ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ଅନ୍ୟ ସବଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ସହିତ ଆମେ ଜ୍ଞାନ ମାଧ୍ୟମରେ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଗ୍ରୁପ୍ ଇଣ୍ଟରଭର୍ସନ୍ ସହିତ ଖେଳିପାରିବା | କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ବଣ୍ଡ ଗଠନ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ବଣ୍ଡ ହ୍ରାସ କିମ୍ବା ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଆହ ଟ୍ରିପଲ ବଣ୍ଡକୁ ସିଙ୍ଗଲ ବଣ୍ଡ କିମ୍ବା ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଅମ୍ଳଜାନ ଡବଲ ବଣ୍ଡକୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ସିଙ୍ଗଲ ବଣ୍ଡ

ତେଣୁ ଏହି ସବୁ ଜିନିଷ ଏଠାରେ ଏହି ସ୍ୱଚ୍ଛତା ସହିତ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଉଛି

ତେଣୁ ମୁଁ ତୁମକୁ ଏହି ସବୁ ଜିନିଷ ଦେଖାଇଲି

ତେଣୁ ମୁଁ ବର୍ତ୍ତମାନ କରିବି | ଗତକାଲି ଗୋଟିଏ ଉଦାହରଣ ସହିତ ଶେଷ କର ଯେ ଧରାଯାଉ ତୁମେ ଏହା କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛ ଯାହା ମୁଁ ଏହା ପୂର୍ବରୁ କହି ନ ଥିଲି ତୁମେ ଏକ ଯ ound ଗିକ ତିଆରି କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛ ଯାହା nr ଏକ ପାଞ୍ଚ ସଦସ୍ୟ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ହେଟେରୋସାଇକ୍ଲିକ୍ ଯ ound ଗିକ ଧାରଣ କରିଥାଏ ଯେଉଁଠାରେ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡ ଅଛି

ତେଣୁ ତୁମେ କହିପାରିବ | ଏହି ପ୍ରକାରର ଯ ound ଗିକକୁ ଦେଖିଛି ଏହା କିଛି ନୁହେଁ କିନ୍ତୁ ଏକ ପିରୋଲ୍ ଡେରିଭେଟିଭ୍ କେବଳ ପାର୍ଥକ୍ୟ ହେଉଛି nhi ବଦଳରେ r ରେ ରଖିଛି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଆଲକାଇଲେଟ୍ ପିରୋ ଯଦି ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ପଚାରିବି ଆପଣ ଏହି ପ୍ରକାରର ଯ ound ଗିକ କିପରି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରିବେ ଆପଣଙ୍କ ଉତ୍ତର ଅତି ସରଳ ହେବ ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ କହିଲି ସେହି ବ୍ରେକ୍ ଅଣୁକୁ ସରଳ ଉପାଦାନରେ ପରିଣତ କର ଏବଂ ତାପରେ ତୁମେ ଏହାକୁ ତିଆରି କରିବାର ଉପାୟ ଖୋଜି ପାରିବ ଯଦି ଆମେ ଏହି କୋକର ପରି ଜିନିଷ ଲେଖିବା ତେବେ ଆସନ୍ତୁ ଏଠାରେ r ନେବା , ଏହି ଯ ound ଗିକ କ’ଣ r ହେଉଛି ch ତିନି ch coch t wo ch two co ch ତିନୋଟି

ତେଣୁ ଏହି ଯ ound ଗିକ ପୁରୁଣା ପ୍ରକାରର ପ୍ରୋଟୋରେଜିମ୍ରେ କେଟୋ ଅତିକ୍ରମ କରିପାରେ କାରଣ ଏଥିରେ ଏକ ଆଲଫା କାର୍ବନ ପରମାଣୁ ଥାଏ ଏବଂ ଆଲଫା କାର୍ବନ ପରମାଣୁ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ଯେକ any ଣସି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ଏହାକୁ ଏନୋଲାଇଜ୍ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ଯଦି ଏହା ସହିତ ମୁଁ ଚିକିତ୍ସା କରେ | କିଛି ଆମିନ କିମ୍ବା ମୋତେ ଏହାକୁ ଏହି ଉପାୟରେ ରଖିବାକୁ ଦିଅ rnh ଦୁଇ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ଆମିନ ଏକାକୀ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ କାର୍ବନିଲ୍ ଯ ound ଗିକକୁ କାର୍ବନ ପରମାଣୁ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରିପାରିବ ତାପରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଏବଂ ଅମ୍ଳଜାନ ମଧ୍ୟରେ ବନ୍ଧନ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଯୋଡି ଅମ୍ଳଜାନ ପରମାଣୁ ଆଡକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହେବ | ତେବେ ଦେଖନ୍ତୁ ଏହି ଉପାୟରେ ଆମେ ଏକ ବହୁତ ସୁନ୍ଦର ଜିନିଷ ପାଇଲୁ ଯାହା o ମାଇନସ୍ ନେଇଛି ଏବଂ nhh ହେଉଛି a ଏବଂ r ବର୍ତ୍ତମାନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ହେଉଛି ଟେଟା ଭାଲେନ୍ସ

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ସକାରାତ୍ମକ ଚାର୍ଜ ହେବା ଉଚିତ

ତେଣୁ ଏହା ଆଲକିଲର ଆକ୍ରମଣକୁ ସରଳ ଅଟେ | କାର୍ବନିଲ ଯ ound ଗିକରେ ଆମିନ ଆପଣ କହିପାରିବେ ମୁଁ କାହିଁକି ବାମ ହାତରେ କାର୍ବନିଲ ନେଇଥିଲି କାରଣ ଏହା ସମୃଦ୍ଧ ଅଟେ ଯଦି ମୁଁ ଡାହାଣକୁ ନେଇଯାଏ ତେବେ ସେହି ସମାନ ଯ ound ଗିକରେ କ change ଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ନାହିଁ

ତେଣୁ ମାଇନସ୍ ଏହି ହାଇଡ୍ରୋଜେନକୁ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଏବଂ ହାଇଡ୍ରୋଗ ମଧ୍ୟରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ ଯୋଡି ଉଠାଇବ | en ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ଉପରେ ବଦଳିବ

ତେଣୁ ଏହା କିଛି ହେବ ନାହିଁ କିନ୍ତୁ କର ଗୋଟିଏ ପଟେ ଅକ୍ଷୁର୍ଣ୍ଣ ଅଛି ଏବଂ ଅନ୍ୟଟି ହେଉଛି ଓହ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି nhr ବର୍ତ୍ତମାନ କ charge ଣସି ଚାର୍ଜ ନାହିଁ ଯାହା ସନ୍ତୁଷ୍ଟ ହୋଇଛି ଏବଂ ଗୋଟିଏ r ବର୍ତ୍ତମାନ ସେଠାରେ ଅଛି ଯାହା ଏହି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବହୁତ କ interesting ତୁହଳପୂର୍ଣ୍ଣ ଘଟଣା ଘଟିବ | ଏବଂ ଏହି ଓହ ଏକ ସମୟରେ ସିଷ୍ଟମ ଛାଡିବ ଏବଂ ଏହା ଏକ ସମୟରେ ଅତି ସହଜରେ ବିଲୋପ ହୋଇଯିବ ଏବଂ ଏହା ଏକ ସମୟରେ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଏକାକୀ ଯୋଡି ମଧ୍ୟ କାର୍ବନିଲ ଯ ound ଗିକକୁ ଇଣ୍ଟ୍ରାମୋଲେକୁଲାର ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରିପାରିବ ଏହା ଅତ୍ୟଧିକ ଶକ୍ତି ପସନ୍ଦିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା

ତେଣୁ ମୁଁ ଡେଇଁପଡୁଛି | ଏଠାରେ ଗୋଟିଏ ପାଦ ଏବଂ ଫଳସ୍ୱରୂପ ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ଦେଖାଇ ପାରିବି ଯେ ତୁମେ ଠିକ ଅଛି ତୁମେ ମୋତେ କ problem ଣସି ଅସୁବିଧା ଲେଖିବାକୁ ଦିଅ ନାହିଁ ଯଦି ମୁଁ ଏହାକୁ ଅକ୍ଷୁର୍ଣ୍ଣ ରଖେ ତେବେ ଏହି ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଏବଂ କାର୍ବନ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ନୂତନ ବନ୍ଧନ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ

ତେଣୁ କ’ଣ? ଜିନିଷ ଗୋଟିଏ ଦୁଇ ତିନି ଚାରି ପାଞ୍ଚ ଯଦି ମୁଁ ସେହି ଜିନିଷ ଲେଖିବି ଯେ ଆଣ୍ଟି ଏଲିମିନେସନ୍ ହୋଇଛି

ତେଣୁ ଏହି ଯ ound ଗିକର ଗଠନ ଏହି ନାଇଟ୍ରୋଜେନରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବ ସେଠାରେ r ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଛି ଏହି ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଏକ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡ ଅଛି ଏବଂ ଏହି ପାର୍ଶ୍ୱ r ଏବଂ ମୁଁ ଏକ ଓହ ଏବଂ ଇ ରଖିପାରେ | ସମାନ fashion ଙ୍ଗରେ ଅନ୍ୟ ଦୁଇଟି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଅଛି, ସେଠାରେ ଏକ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ r ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡ ଡବଲ୍ ବଣ୍ଡ r ସହିତ ଶେଷ ହେବା ପାଇଁ ଆଣ୍ଟି ଅପସାରିତ ହେବାକୁ ପସନ୍ଦ କରିବ ଏବଂ ଏଠାରେ ଏକ r ଅଛି

ତେଣୁ ଆପଣ ଅତି ସରଳ ଆକାଇକ୍ଲିକ୍ ଯ ound ଗିକରୁ ପାଇରୋଲ୍ ତିଆରି କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ଅଟନ୍ତି | ସେହି ଉପାୟରେ ଏକ ଡିକେଟୋନ୍ ମୁଁ ଆଜିର ଜିନିଷକୁ ଆଉ ଏକ ସୁନ୍ଦର କେସ୍ କିମ୍ବା ସୁନ୍ଦର ଉଦାହରଣ ସହିତ ଶେଷ କରିବି ଯଦି ସମସ୍ୟାଟି ହେଟରୋସାଇକ୍ଲିକ୍ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ସହିତ ଯ ound ଗିକ ଧାରଣ କରେ ଏବଂ ଯଦି କେହି ଆପଣଙ୍କୁ ପଚାରନ୍ତି ଆପଣ କିପରି ପାଞ୍ଚଜଣ ସଦସ୍ୟଙ୍କୁ ଏକ ଛଅ ସଦସ୍ୟ ଯ ound ଗିକରେ ପରିଣତ କରିପାରିବେ | ଜଣାଶୁଣା ଯ ound ଗିକ ଏହା ଏକ ପାଇରୋଲ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ପିରାଇଡାଇନ୍ ଯେପରି ମୁଁ ଅନ୍ୟ ଦିନ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିଥିଲି ଯେ ପିରୋଲ ପ୍ରକୃତିର ଅମ୍ଳୀୟ ଅଟେ ପିରାଇଡାଇନ୍ ପ୍ରକୃତିର ମ basic ଳିକ ଅଟେ ଯାହା ସମସ୍ତ ଯ ound ଗିକ ଧାରଣ କରିଥିବା କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଅଟେ ଏବଂ ମୁଁ କହିପାରେ ଯେ ଏହା ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ କ’ଣ? ସେହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୋଟିଏ କାର୍ବନ ଅଧିକ ଏବଂ ଗୋଟିଏ କାର୍ବନ କିପରି ଯୋଡାଯାଏ ଏବଂ ତା’ପରେ ସେହି ପ୍ରତିସ୍ଥାପିତ ସହିତ ଖେଳିବ ତୁମେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଜାଣିଛ ମୁଁ ତୁମକୁ କହିବି ଯେ ଯଦି ତୁମେ ସେହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ପୁନ ap ଅନୁକରଣ କର ତେବେ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ହୋଇଯିବ ଯେ ଯଦି ତୁମେ କନ p ଭୂମିକାକୁ n ମାଇନସ୍ କୁ ଭର୍ଟ କରନ୍ତୁ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପାଇରୋଲର ପ୍ରୋଟନ୍ ବେସ୍ ଦ୍ୱାରା ଉଠାଯାଉଛି ମୋତେ ସୋଡିୟମ୍ ଇଥୋକ୍ସାଇଡ୍ ପରି ଏକ ବେସ୍ ରଖିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ ଆମେ ଜାଣୁ ସୋଡିୟମ୍ ଇଥୋକ୍ସାଇଡ୍ ot ମାଇନସ୍ ଏବଂ ନା ପ୍ଲସ୍ ରେ ପୋଲାରାଇଜ୍ ହୋଇଯାଏ

ତେଣୁ ଓଟ୍ ମାଇନସ୍ ଏହି ପ୍ରୋଟନ୍ ଉଠାଇବ | ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍ର ଏକାକୀ ଯୋଡି ସହିତ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ମାଇନସ୍ ଏବଂ କାଉଣ୍ଟର ଆୟନ ସୋଡିୟମ୍ ଆୟନ ହେବ

ତେଣୁ ସୋଡିୟମ୍ ଇଥୋକ୍ସାଇଡ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ପାଇରୋଲ୍ ଲୁଣ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଛି ଏବଂ ମୋର ଗୋଟିଏ କାର୍ବନ ଦରକାର

ତେଣୁ ଗୋଟିଏ କାର୍ବନ କିପରି ପାଇବେ ଏବଂ ସେହି ଉତ୍ତରଟି ଅତି ସରଳ ଯାହା ସୋଡିୟମ୍ | କ୍ଲୋରୋଫର୍ମ ନାମକ ଏକ ଅତି ଆକର୍ଷଣୀୟ ଯ ound ଗିକର ଉପସ୍ଥିତିରେ ଇଥୋକ୍ସାଇଡ୍ ନିଜେ ସାହାଯ୍ୟ କରିପାରିବ କିନ୍ତୁ କ interesting ତୁହଳପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଷୟ ହେଉଛି କାର୍ବନ କ୍ଲୋରାଇନ୍ ବଣ୍ଡ ତିନୋଟି କାର୍ବନ କ୍ଲୋରାଇନ୍ ବଣ୍ଡ ଏବଂ ଗୋଟିଏ କାର୍ବନ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ

ତେଣୁ ଯଦି ଆପଣ ସୋଡିୟମ ମିଥୋକ୍ସାଇଡ୍ ସହିତ ସମାନ ରିଜେଣ୍ଟ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରନ୍ତି ତେବେ ଏହା କ’ଣ ହେବ? ପାଇରୋଲ୍ ଏହି ଏସିଡ୍ ବେସ୍ ପ୍ରକାରର ଜିନିଷ କିନ୍ତୁ ଏହା ଏଠାରେ ଏକ ସୁନ୍ଦର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରିପାରେ ଯେ ଏହି ନକାରାତ୍ମକ ଚାର୍ଜ ଏହି ପ୍ରୋଟନ୍ ଉଠାଇପାରେ ଏବଂ ତା’ପରେ କାର୍ବନ ଏବଂ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ ମଧ୍ୟରେ ବନ୍ଧନ କାର୍ବୋ ଉପରେ ବଦଳିପାରେ | n ବର୍ତ୍ତମାନ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ପେଣ୍ଟାଭାଲାଣ୍ଟ ହେବ, ଏହାକୁ ଗୋଟିଏ କାର୍ବନ କ୍ଲୋରାଇନ୍ ବଣ୍ଡ ହରାଇବାକୁ ପଡିବ ଏବଂ ତାହା ଘଟିବ ଏବଂ ଶେଷରେ ଯାହା ବାକି ରହିଲା ଆମେ cl cl ପାଇବୁ ଏବଂ ଏହି କାର୍ବନ ଉପରେ ଏକ ବନ୍ଧନ ହୋଇନଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଯୋଡି ଯାହାକୁ ଆମେ ଏହି ପ୍ରକାରର ପ୍ରଜାତି ବୋଲି କହିଥାଉ | ମୁଁ ଭାବୁଛି ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଆମେ ଏହି ପ୍ରକାରର ପ୍ରଜାତିଗୁଡ଼ିକୁ କାର୍ବିନ ଭାବରେ ଭାଲେଣ୍ଟ କାର୍ବନ ବୋଲି କହୁଛୁ କିନ୍ତୁ ଯଦି ମୁଁ ପଚାରିବି ଏହି କାର୍ବାଇନ୍ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ପ୍ରକୃତି ଅଟେ ତାହା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ କିମ୍ବା ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫିଲିକ୍ ତେବେ ଆପଣ ଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱରେ ପଡ଼ିଯିବେ ଯେ ଏକ ବନ୍ଧନ ହୋଇନଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଯୋଡି ଅଛି
ତେଣୁ ଏହା ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରେ | କାର୍ବାଇନ୍ ହଁ କାର୍ବାଇନ୍ ବିଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥାରେ ଏକ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ୍ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରିବ କିନ୍ତୁ ଏହି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯଦି ଆମେ ଏହି କାର୍ବନ ଚାରିପାଖରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଦୁଇ ଯୋଡି ବନ୍ଧା ହୋଇଥାଉ ଯାହା ଦୁଇଟି କ୍ଲୋରାଇନ୍ ପରମାଣୁ ସହିତ ଦୁଇଟି ପ୍ଲସ୍ ଏବଂ ଚାରିଟି ଏବଂ ସାଧାରଣତ non ସ୍ପିନ୍ ହୋଇନଥାଏ | ଏହାର ବିପରୀତ ହେଉଛି ଏହାକୁ ସିଙ୍ଗଲେଟ୍ କାର୍ବନ୍ କୁହାଯାଏ
ତେଣୁ ଅଣ-ବଣ୍ଡେଡ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଯୁଗଳ ସହିତ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳର ମୋଟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ସଂଖ୍ୟା ଛଅ ଅଟେ
ତେଣୁ ଏହାର ଅକ୍ଟେଟ୍ ପୂରଣ ହୋଇନଥାଏ
ତେଣୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଏହା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫି ହେବ | le କିମ୍ବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍
ତେଣୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଏକ ଆକର୍ଷଣୀୟ ପ୍ରଜାତି ଅଟେ ଏହାର ଅର୍ଥରେ ଏହାର ଏକ ସୀମାହୀନ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ଯୋଡି ଅଛି କିନ୍ତୁ ଏହା ସାଧାରଣତ condition ସାଧାରଣ ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରକୃତିର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ଅଟେ ଏବଂ ଆପଣ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଅଧ୍ୟୟନ କରିଛନ୍ତି ଯେ ଆପଣ ଫେନୋଲ୍ ନେଇ କ୍ଲୋରୋଫର୍ମ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା କରନ୍ତି କି ନାହିଁ | ଏବଂ କ୍ଷାରୀୟ chcl ତିନୋଟି କ୍ଷାର ହୁଏତ ସୋଡିୟମ୍ ହାଇଡ୍ରକ୍ସାଇଡ୍ କିମ୍ବା ସୋଡିୟମ୍ ଇଥୋକ୍ସାଇଡ୍ ହୋଇପାରେ ଯାହା ଉତ୍ପାଦ ହେବ ଯାହା ଆପଣ ସ୍ମୃତିରୁ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ଜିନିଷରୁ ଜାଣିପାରିବେ ଯାହା ଅର୍ଥୋ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସି ବେଞ୍ଜାଲଡିହାଇଡ୍ ଏବଂ ପାରା ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସି ବେଞ୍ଜାଲଡିହାଇଡ୍ର ମିଶ୍ରଣ ସହିତ ଶେଷ ହେବ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହି ଆଲଡିହାଇଡ୍ | ଗୋଷ୍ଠୀ ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ସ୍ଥିତିରେ ଆସୁଛି କାରଣ ଫେନୋଲିକ୍ ୱେଜ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ହେଉଛି ଅର୍ଥୋ ପାରା ଓରିଏଣ୍ଟେସନ୍ ଏବଂ ଏହି ldi କେଉଁଠାରୁ ଏହି କାର୍ବାଇନ୍ ଗଠନ ମାଧ୍ୟମରେ ଆସୁଛି ଯାହା ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଅଟେ କାରଣ ଫେନୋଲରେ ମୁଖ୍ୟ ଗିଙ୍ଗ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସହଜ ଅଟେ | ଅର୍ଥୋ ଏବଂ ପାରା ସ୍ଥିତିକୁ ସକ୍ରିୟ କରିବା ଏଠାରେ ସମାନ ପ୍ରକାରର ଘଟଣା ଘଟିବ କିନ୍ତୁ ପାଇରୋଲ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକାକୀ ପାଏ କଣ ହେବ | r ର ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ଦୁଇଟି କ୍ଲୋରାଇନ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ସଂଲଗ୍ନ କାର୍ବନରେ ଯୋଗ କରିବ
ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରକାରର ଯୋଗ ପ୍ରଜାତି ଗଠନ ହେବ ଏବଂ ତା’ପରେ ଏହି ଏକାକୀ ଯୋଡି ଏଠାରେ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହେବ ଏବଂ ଏହି ବନ୍ଧନ ଭାଙ୍ଗିଯିବ ଏବଂ କାର୍ବନ କ୍ଲୋରାଇନ୍ ବଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ସିଷ୍ଟମକୁ ଛାଡିଦିଏ | ତୁମେ ତୁମକୁ ତିନୋଟି କ୍ଲୋରୋ ପିରିୟଡ୍ ସହିତ ଅତି ସୁନ୍ଦର ଉପାୟରେ ଶେଷ କର,
ତେଣୁ ମୁଁ ପାଇରୋଲ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ପିରାଇଡାଇନ୍ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ସିନ୍ଥେଟିକ୍ ପଦ୍ଧତି ଦେଇଛି କିମ୍ବା ମୁଁ ମଧ୍ୟ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଛି ଯେ ହେଟେରୋସାଇକ୍ଲିକ୍ ଯ ound ଗିକ ଧାରଣ କରିଥିବା ପାଞ୍ଚଜଣ ସଦସ୍ୟ ନାଇଟ୍ରୋଜେନକୁ ହେଟେରୋସାଇକ୍ଲିକ୍ ଯ ound ଗିକରେ ଥିବା six ଜଣ ସଦସ୍ୟ ନାଇଟ୍ରୋଜେନରେ ରୂପାନ୍ତର କରାଯାଇପାରେ | ଏହି ଉପାୟରେ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ବଣ୍ଡ ଗଠନରେ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଏକକ ଡବଲ ତ୍ରିଗୁଣ ସେହି ବଣ୍ଡ ସହିତ ଖେଳୁଥିବା ନାଇଟ୍ରାଇଲ ପରି କାର୍ବନକୁ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ଭାବରେ ନ୍ୟୁକ୍ଲିଓଫାଇଲ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପରେ ମୁଁ ଯେପରି ଆରମ୍ଭରେ କହିଥିଲି ଯେ କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ | ବଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକ ଜୀବନ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ବହୁତ ଉପସ୍ଥିତ ଏବଂ ପ୍ରାୟ ଦ day ନନ୍ଦିନ ଜୀବନ ଆମ ଜୀବନକୁ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ଏହି କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ବଣ୍ଡ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ | ହଁ
ତେଣୁ ମୁଁ ବିଶ୍ believe ାସ କରେ ଏହି ପାଞ୍ଚଟି ବକ୍ତୃତା ସିରିଜ୍ ଆପଣଙ୍କୁ ବୁ understand ିବାରେ କିମ୍ବା ଜାଣିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ଯେ ଏହି କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡ ବିନା ଲୋକମାନେ ରହିପାରିବେ ନାହିଁ କାରଣ ଏହି ସମସ୍ତ ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଆଲକାଲଏଡ୍ ଅନେକ medic ଷଧୀୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଯ ounds ଗିକ ଏହି କାର୍ବନ ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡରୁ ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ୍ ଆସୁଛି | ବିଟା ଲାକ୍ଟାମ ଆପଣଙ୍କୁ ବହୁତ ଧନ୍ୟବାଦ |