

ରାସାୟନିକ ଗତିଜ ଉପରେ ବକ୍ତୃତା ନିମ୍ନରେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ସ୍ୱାଗତ କରନ୍ତୁ

ତେଣୁ ପୁନର୍ବାର ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଯେ ଗତ ଶ୍ରେଣୀରେ ଆମେ କ'ଣ କରୁଥିଲୁ ବିଶେଷତ the ଶ୍ରେଣୀର ଶେଷ ଭାଗରେ ଆମେ ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହାରରେ ପ୍ରବେଶ କରିଥିଲୁ ଏବଂ ଆମେ ଏହା କହୁଥିଲୁ | ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଏହି ହାରର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କିପରି ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ଅଗ୍ରଗତି କରୁଛି ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହାକୁ ଅନୁସରଣ କରିବା ପାଇଁ ଆମେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ଏକାଗ୍ରତା କିମ୍ବା ଉତ୍ପାଦର ଏକାଗ୍ରତାର ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଦେଖିପାରିବା ଏବଂ ଆମେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବ୍ୟବହାର କରୁ | କି technici ଶଳଗୁଡ଼ିକ କିଛି ଆନାଲିଟିକାଲ୍ କି technici ଶଳ ଠିକ୍ ଏହା ଆପଣ ଜାଣିପାରିବେ ph ପରିବର୍ତ୍ତନ ଏହା ରଙ୍ଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇପାରେ ଆପଣ ଜାଣିଥିବେ ଏହା ଚାପର ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇପାରେ ଏହା ଚାଳନାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇପାରେ ଅନେକ ଉପାୟ ଯାହା ଦ୍ୱାରା ଆପଣ ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କିମ୍ବା ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଅଗ୍ରଗତି ଉପରେ ନଜର ରଖିପାରିବେ ଏବଂ ପୁନର୍ବାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଅଗ୍ରଗତି ଉପରେ ନଜର ରଖାଯାଇପାରିବ କିମ୍ବା ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ଏକାଗ୍ରତାର ପରିବର୍ତ୍ତନ କିମ୍ବା ଉତ୍ପାଦର ଏକାଗ୍ରତାର ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଦେଖି ଉଭୟ ଠିକ୍ ଅଛି | ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବିନ୍ଦୁ ଯାହା ଆମେ ସୂଚାଇ ଦେଇଥିଲୁ ଯେ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ତାପମାତ୍ରା ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ

ତେଣୁ ଯଦି ଆପଣ ସେହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ତାପମାତ୍ରା ନିର୍ଭରଶୀଳତା ପାଇଁ ଆଗ୍ରହୀ ନୁହଁନ୍ତି ତେବେ ଆପଣ ଦୟାକରି ନିଶ୍ଚିତ କରନ୍ତୁ ଯେ ଆପଣ କରୁଥିବା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କ୍ରମାଗତ ତାପମାତ୍ରାରେ କରାଯାଉଛି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି | ତୁମେ ତାପମାତ୍ରାକୁ ବଜାୟ ରଖୁ ଯାହାକୁ ଆମେ ସାଧାରଣତଃ is ଆଇସୋଥର୍ମାଲ୍ ଅବସ୍ଥା ବୋଲି କହିଥାଉ ଏବଂ ତାପରେ ତୁମେ ଆଗକୁ ବ and ିବ ଏବଂ ତାପମାତ୍ରା ନିର୍ଭରଶୀଳତା ତୁମର ଲକ୍ଷ୍ୟ ନୁହେଁ ତଥାପି ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ ଯଦି ତୁମେ ପ୍ରକୃତରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହାରର ତାପମାତ୍ରା ନିର୍ଭରଶୀଳତା ମାପିବାକୁ ଚାହୁଁଛନ୍ତି ତେବେ ତୁମର ଅଛି | ତାପମାତ୍ରାର ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଅନୁମତି ଦେବା ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ କି option ଶସି ବିକଳ୍ପ ନାହିଁ ଯାହା ଦ୍ୱାରା ଆପଣ ତାପମାତ୍ରା ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ପାଇପାରିବେ

ତେଣୁ ଏହା ପରେ ଆପଣ ଜାଣିଥିବେ ଯେ ଏହା ଜାଣିବା ପରେ ଏହା ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ଚାଲିଯାଇଥିଲା ଏବଂ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି | ଏଠାରେ ମୁଁ ଏହାକୁ ଆଉ ଲେଖିବି ନାହିଁ

ତେଣୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହେଉଛି ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଆୟନର ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ସହିତ ହାଇପର ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ଏବଂ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଦେବା ଏହି ସବୁ ଜଳରେ ଅଛି | ous ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଯାହା ସମାନ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଘଟୁଥିବା ଏକ ସମାନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଠିକ୍ ଅଛି

ତେଣୁ ଆମେ କହିଥାଉ ଯେ ଏହା ଏକ ହୋମୋ ଜେନସ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଏକ ଉଦାହରଣ ଅଟେ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ସମାନ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଅଛନ୍ତି ଏବଂ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକ ଠିକ୍ ଅଛି ଯେପରି ମୁଁ ପୁନର୍ବାର କିଛି ମିନିଟ୍ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛି | ପୂର୍ବରୁ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଗତିଶୀଳତା 25 ଡିଗ୍ରୀ ସେଲସିୟସ୍ କିମ୍ବା 298 କେଲଭିନର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତାପମାତ୍ରାରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଇଛି ଯାହାକି ଆପଣ ପୁନର୍ବାର ଆଇସୋଥର୍ମାଲ୍ ସ୍ଥିତିକୁ ବଜାୟ ରଖୁଛନ୍ତି ଠିକ୍ ତେବେ ଆମେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଆଙ୍କିବା ଆରମ୍ଭ କରିଛୁ, ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଏହାର ଅର୍ଥ କ'ଣ? ଗତିଜ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ହେଉଛି ଗତିଜ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ହେଉଛି ଏକ ପ୍ଲଟ୍ ଯାହାକି ତୁମର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ପଦାର୍ଥର ଉତ୍ପାଦନର ଏକାଗ୍ରତା କିମ୍ବା ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ଉତ୍ପାଦନର ପରିବର୍ତ୍ତନର ଏକ ଚକ୍ର ଅଟେ

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ପଛକୁ ଫେରିବା ଏବଂ ଷଡ଼ଯନ୍ତ୍ର ନିକଟତର ଦେଖିବା | x ଅକ୍ଷରେ ତୁମର ସେକେଣ୍ଡରେ ସମୟ ଅଛି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହି ଦିଗରେ ସମୟ ବ is ଠିକ୍ ଠିକ୍ ଅଛି

ତେଣୁ ସମୟ ଏହି ଦିଗରେ ବ is ଠିକ୍ ଏବଂ y ଅକ୍ଷରେ ତୁମର ଏକାଗ୍ରତା ଅଛି ଯାହାକୁ ଆମେ ପ୍ରତି ଲିଟର କିମ୍ବା ମଲ୍ ରେ ପ୍ରକାଶ କରୁଛୁ | ଆରିଟି ଏବଂ ଏକାଗ୍ରତା ମଧ୍ୟ ଏହି ଦିଗରେ ବ is ଠିକ୍ ଠିକ୍ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି y ଅକ୍ଷରେ ତୁମେ ଶୂନ୍ୟରୁ ଆରମ୍ଭ କର ଏବଂ ତା'ପରେ ଏକାଗ୍ରତା x ଅକ୍ଷରେ ବ increasing ଠିକ୍ ତୁମେ ଶୂନ୍ୟରୁ ଆରମ୍ଭ କର ଏବଂ ଏହି ଦିଗରେ ସମୟ ବ is ଠିକ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ତୁମେ କ'ଣ ଦେଖୁଛ? ଯଦି ଆପଣ ଏହି ଦୁଇଟି ନୀଳ ରେଖାକୁ ଦେଖନ୍ତି ତେବେ ପ୍ରଥମ ନୀଳ ରେଖା ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ପରିବର୍ତ୍ତନ ସହିତ ବିଚାର ନୀଳ ରେଖା ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ତାହାଣର ଏକାଗ୍ରତା ପରିବର୍ତ୍ତନ ଏବଂ ସବୁଜ ରେଖା ବିଷୟରେ ସବୁଜ ରେଖା ସହିତ ଅନୁରୂପ ଦେଖିବା ପାଇଁ ଆମେ ପ୍ରଥମେ କ'ଣ ଷଡ଼ଯନ୍ତ୍ର କରିଛୁ | ହାଇପୋବ୍ରୋମାଇଡ୍ ଏବଂ c1 ମାଇନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଆପଣ ହାଇପରବୋମାଇଡ୍ କୁ ଦେଖୁଛନ୍ତି ଯାହା ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ଆହା ଯାହା ବ୍ରୋ ମାଇନସ୍ କିମ୍ବା କ୍ଲ ମାଇନସ୍ ଅଟେ ଏବଂ ଉଭୟେ ସମାନ ଭାବରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରନ୍ତି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯଦି ଆପଣ କେବଳ ହାଇପୋବ୍ରୋମାଇଡ୍ କୁ ଦେଖୁଛନ୍ତି | ଏହା ପୁନର୍ବାର ଏହି ଲାଇନକୁ ସବୁଜ ରେଖା ଅନୁସରଣ କରିବ ଯଦି ଆପଣ c1 ମାଇନସ୍ କୁ ପୃଥକ ଭାବରେ ଦେଖିବେ ତେବେ ଏହା ସମାନ ଲାଇନ ଅନୁସରଣ କରିବ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହି ଦୁଇଟି ପରସ୍ପର ଉପରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଅସମ୍ଭବ | ଆରେ ସମାନ ଠିକ୍ ଅଛି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ସମୟ ସହିତ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ଏକାଗ୍ରତାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମାନ ଅଟେ ଯେଉଁଥିପାଇଁ ଆମର କେବଳ ଗୋଟିଏ ବକ୍ର ଗୋଟିଏ ସବୁଜ ରେଖା ଅଛି, ଆସନ୍ତୁ ଏହି ଷଡ଼ଯନ୍ତ୍ର ବିଷୟରେ ଚିକିତ୍ସା ଅଧିକ ଗଭୀର ଭାବରେ ଚିହ୍ନା କରିବା | ଏହି ସର୍କଲଗୁଡ଼ିକରେ ଏଠାରେ ଏହି ସମସ୍ତ ସର୍କଲଗୁଡ଼ିକ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଏହି ସର୍କଲଗୁଡ଼ିକ

ତେଣୁ ତିନୋଟି ଧାଡ଼ିରେ ଏହି ସର୍କଲଗୁଡ଼ିକ ଦୁଇଟି ନୀଳ ରେଖା ଏବଂ ସବୁଜ ରେଖା ଏହି ସର୍କଲଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଆପଣଙ୍କର ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ସମୟ ପଦ୍ମ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯଦି ଆପଣ ଏହି ଧାଡ଼ିଟିକୁ ବିଚାର କରନ୍ତି ତେବେ ତିନୋଟି ସର୍କଲ୍ ଜାଣିଥିବେ | ଗୋଟିଏ କହୁଛି t ଗୋଟିଏ ସହିତ ମେଲ ଖାଉଛି ତାପରେ ଏହା t ଦୁଇଟି ସହିତ ଅନୁରୂପ ଅଟେ ଏହା t ତିନୋଟି ସହିତ ଅନୁରୂପ ଏହା t ଚାରିଟି ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଏହା t ପାଞ୍ଚ ସହିତ ଅନୁରୂପ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହାର ଅର୍ଥ କ'ଣ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ବର୍ତ୍ତମାନ ଧରାଯାଉ ତୁମେ ଗୋଟିଏକୁ ଦେଖୁ
ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ଦେବା | ସବୁଜ ରେଖାରେ ତୁମର ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତ ଅଛି ଯାହାକି ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ଅଟେ, ତାପରେ ତୁମର ଧାଡ଼ିରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ବୃତ୍ତ ଅଛି ଯାହାକି vr ମାଇନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ସୂଚାଇଥାଏ ତାପରେ ତୁମର ସମାନ ସମୟରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ବୃତ୍ତ ଅଛି | ରେଖା ହାଇପରକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ସୂଚାଇଥାଏ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ ଗୋଟିଏରେ ତୁମେ ସମସ୍ତ ପ୍ରଜାତିର ଏକାଗ୍ରତା ମାପ କରିଛ, ଯାହା ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଅଟେ ତାପରେ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ଯାହା ଏହି ଏବଂ ହାଇପୋବ୍ରୋମାଇଡ୍ କିମ୍ବା କ୍ଲ ମାଇନସ୍ ଯାହା ଏହି ସର୍କଲ୍ ଅଟେ | ଗୋଟିଏ ତୁମର ଏହି ତିନୋଟି ସର୍କଲ୍ ଅଛି

ତେଣୁ ଏହି ସମୟରେ ପଦ୍ମ ପୁନରାବୃତ୍ତି କରିବାକୁ ସେକେଣ୍ଡରେ ତୁମେ ମାପ କରିଛ, ଯାହା ଉପରେ ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା କ'ଣ ତାହା ଉପରେ ବିଶ୍ରାମ ନେବା ପାଇଁ ତୁମେ ମାପ କରିଛ, ତେବେ ଏହା କ'ଣ ଅଟେ | ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ଏକାଗ୍ରତା ଯାହାକି ଏହି ଦ୍ୱାରା given ାରା ଦିଆଯାଏ ଏବଂ ତା'ପରେ ହାଇପରବ୍ରୋମାଇଡ୍ କିମ୍ବା c1 ମାଇନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ଯାହା ସବୁଜ ରେଖା ଉପରେ ଏହି ବୃତ୍ତ ଦ୍ୱାରା ଦିଆଯାଏ ବର୍ତ୍ତମାନ ସମାନ ଭାବରେ ଆପଣ ଯାହା କରୁଛନ୍ତି ତାହା ହେଉଛି କାରଣ ଏହା ଏକ ଗତିଜ ଷଡ଼ଯନ୍ତ୍ର ଅଟେ | ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ଦେଖିବା ଦ୍ୱାରା ତୁମେ କେବଳ ଗୋଟିଏ ସମୟ ପଦ୍ମରେ ଲାଗି ରହିବ ନାହିଁ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ତୁମକୁ ଯାଇ ସଂଗ୍ରହ କରିବାକୁ ପଡିବ ତୁମେ ଜାଣ ଯେ ଅନ୍ୟ ସମୟ ପଦ୍ମରେ ମଧ୍ୟ ତୁମର ପରୀକ୍ଷଣ କର, ତେବେ ତୁମେ କଣ କର | ତୁମେ ଆଗକୁ ଯାଇ କୁହ ଯେ ଠିକ୍ ଅଛି ମୋତେ ଆଉ ଏକ ଚାଇଲ୍ ପଦ୍ମ ନେବାକୁ ଦିଅ ତାପରେ ଏହି ହାଇପର ବ୍ରୋମାଇଡ୍ କିମ୍ବା କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ପାଇଁ ଏହି ସବୁଜ ବୃତ୍ତ ଏବଂ ତା' ପରେ ଏହି କ୍ଲୋ ମାଇନସ୍ ପାଇଁ ଆଉ ଏକ ବୃତ୍ତ ଯଦି ଏହି ତିନୋଟି ସର୍କଲ୍ ଯଦି ତୁମେ ଦେଖିବ ଠିକ୍ ଦୁଇଟିରେ ପଡୁଛି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଦୁଇଟିରେ ତୁମେ ଏହି ସମସ୍ତ ପ୍ରଜାତିର ଏକାଗ୍ରତା ମାପ କରିଛ | ସେହିପରି ଭାବରେ ଆପଣ ଯାହା କରନ୍ତି ତାହା ହେଉଛି ଆପଣ ଅଧିକ ସମୟ ପଦ୍ମ ସଂଗ୍ରହ କରନ୍ତି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଆପଣ ତିନିଟି ଚାରିଟି ପାଞ୍ଚ ଯାଆନ୍ତି ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ ସମୟ ପଦ୍ମ ଅନୁଯାୟୀ ଆପଣ ଦେଖିବେ ଯେ ବିଶେଷତ this ଏହି ପ୍ଲଟରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପର ପଦ୍ମ ଅନୁଯାୟୀ ତିନୋଟି ସର୍କଲ୍ ଅଛି | ସଂକ୍ଷେପରେ ତୁମେ ଯାହା କରିଛ, ତୁମେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ଅନୁସରଣ କରିଛ, ତୁମେ କିପରି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ଅନୁସରଣ କର , ବ୍ରୋମାଇଡ୍‌ର ଏକାଗ୍ରତାର ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଦେଖି ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ର ଏକାଗ୍ରତାକୁ ଦେଖି ହାଇପୋବ୍ରୋମାଇଡ୍ ର ଏକାଗ୍ରତାର ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ମଧ୍ୟ ଦେଖ | d c1 ମାଇନସ୍ ଏବଂ କାରଣ ହାଇପୋବ୍ରୋମାଇଡ୍ ଏବଂ c1 ମାଇନସ୍ ଆପଣଙ୍କୁ ସମାନ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରଦାନ କରେ ଯେଉଁଥିପାଇଁ ଆପଣ ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ବକ୍ର ଦେଖନ୍ତି ନାହିଁ ଆପଣଙ୍କ ପାଖରେ ଗୋଟିଏ ବକ୍ର ଅଛି ଯାହା ଉଭୟ ବରଂ ଏହା ସୂଚାଇଥାଏ ଯେ ଉଭୟ br o ମାଇନସ୍ ଏବଂ c1 ମାଇନସ୍ ସମାନ ଅନୁସରଣ କରୁଛନ୍ତି | ମୁଁ ଆଗକୁ ବ before ିବା ପୂର୍ବରୁ ଟ୍ରେଣ୍ଡ ଠିକ୍ ଅଛି ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଁ ଆଉ ଏକ ବିନ୍ଦୁ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛି ଯେ ଏହି ସର୍କଲଗୁଡ଼ିକ ଦେଖିବା ଯାହାକି ଆମେ ଦୀର୍ଘ ସମୟ ଧରି କହୁଥିଲୁ ଏହି ସର୍କଲଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଆପଣଙ୍କର ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ପଦ୍ମଗୁଡ଼ିକ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ବିନ୍ଦୁ ଅର୍ଥାତ୍ ଗୋଟିଏ ତାହାଣ ପାଖରେ ଆପଣଙ୍କ ପାଖରେ ଅଛି | ହାଇପୋବ୍ରୋମାଇଡ୍ କିମ୍ବା c1 ମାଇନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ମାପ କଲା ତାପରେ t ରେ ତୁମେ ଏହାର ଏକାଗ୍ରତା ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ମାପ କରିଛ ଏବଂ t ରେ ତୁମେ ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ମାପ କରିଛ, ତୁମେ t t t t t ଚାରି ଏବଂ t ପାଞ୍ଚରେ ସମାନ କାର୍ଯ୍ୟ କର | ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଁ ଯାହା କହିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଥିଲି ତାହା ହେଉଛି ତୁମେ ବୁ understand ିବା ଉଚିତ ଯେ ଏହି

ପଞ୍ଚମ୍ଭୂତିକ ସମସ୍ତ ସର୍ବଲ୍ ସମସ୍ତ ପଞ୍ଚମ୍ଭୂତିକ ସମସ୍ତ ସର୍ବଲ୍ଭୂତିକ ତୁମର ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ତାତା ପଞ୍ଚମ୍ଭୂ ଅଟେ

ତେଣୁ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ତାତା ପଞ୍ଚମ୍ଭୂ ଯଦି y କୁ ତିଆରି କରିପାରିବି | ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ମନୁଷ୍ୟ ବର୍ତ୍ତମାନ ସ୍ତରରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ସର୍ବଲ୍ଭୂତିକ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ତଥ୍ୟ ପଞ୍ଚମ୍ଭୂ ଅଟେ ଯାହା y means ାରା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଥର ପଞ୍ଚମ୍ଭୂ କୁହନ୍ତୁ ଯେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହେବା ଦିନଠାରୁ ଆପଣ ଏକାଗ୍ରତା ମାପ କରିଛନ୍ତି

ତେଣୁ ଆପଣଙ୍କ ପାଖରେ ଅଛି | ବ୍ରୁ ମାଲନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ମାପିଲେ ତୁମେ $c1$ o ମାଲନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ମାପିବ ତାପରେ ତୁମେ ବ୍ରୁ ମାଲନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ମାପ କରିବ ତୁମେ ପୁଣି ଥରେ cn ମାଲନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ମାପିବ ଯେତେବେଳେ ତୁମେ ଦୁଇଥର ପୁନରାବୃତ୍ତି କରିବ ଯାହା y again ାରା ତୁମେ ପୁଣି ଦୁଇଥର ମାପ କରିବ | br ମାଲନସ୍ ର ବିଚାର ତୁମେ କ୍ଲୋ ମାଲନସ୍ ର ବିଚାରକୁ ମାପ କର ତୁମେ br o ମାଲନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ମାପ କର ତୁମେ $c1$ ମାଲନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ମାପ କର ଏବଂ ତାପରେ ତୁମେ ଅନ୍ୟ ସମୟ ପଞ୍ଚମ୍ଭୂରେ ଠିକ୍ ପୁନରାବୃତ୍ତି କର ଯାହା ତୁମର ବର୍ତ୍ତମାନ ଅଛି ତାହା ହେଉଛି ପ୍ରତ୍ୟେକରେ | ଟାଇମ୍ ପଞ୍ଚମ୍ଭୂ ତୁମେ ତୁମର ପରୀକ୍ଷଣ ଉପରେ ଆଧାର କରି କିମ୍ବା ତୁମର ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଫଳାଫଳ ଉପରେ ଆଧାର କରି ତୁମର ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକର ଏକାଗ୍ରତା କ'ଣ ଏବଂ ତୁମର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ମଧ୍ୟ ଯଦି ତୁମେ ଏହା ଦେଖୁଛ ତୁମେ ସମୟ ପଞ୍ଚମ୍ଭୂ ଜାଣିଛ | ତେବେ ଗୋଟିଏ ଜିନିଷ ଯାହା ମୁଁ ଏଠାରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିବା ଉଚିତ ତାହା ହେଉଛି ଏହି ଶୂନ୍ୟ ଯାହା ଶୂନ୍ୟ, ଏହି ଶୂନ୍ୟ ଯାହା ଆମେ କହିଥାଉ କିମ୍ବା ଶୂନ୍ୟ ପଞ୍ଚମ୍ଭୂ ଯଦି ମୁଁ ଏହାକୁ ମୋର ଶୂନ୍ୟ ପଞ୍ଚମ୍ଭୂ ବୋଲି ବିବେଚନା କରେ ତେବେ ଶୂନ୍ୟ ପଞ୍ଚମ୍ଭୂ ସମୟ ଶୂନ୍ୟକୁ ଟାଇମ୍ ଜୋନ୍ ବୋଲି କୁହାଯାଏ | ତୁମର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହେବା ପୂର୍ବରୁ କିମ୍ବା ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ ତୁମେ ତୁମର ଘଣ୍ଟା ଠିକ୍ କହିଛ କିମ୍ବା ତୁମର ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ସମୟ ବର୍ତ୍ତମାନ ତୁମେ ଯାହା କରୁଛ ତାହା ତୁମେ କହୁଛ ଯେ ଶୂନ୍ୟ ସମୟ ହେଉଛି ସେହି ସମୟ ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଏହା ଶୂନ୍ୟ | ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଏବଂ ତାପରେ ତୁମେ ଦେଖା ଯେ ତୁମେ ତୁମର ଘଣ୍ଟାକୁ ଚଳାଇବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ଯାହା ତୁମେ ଜାଣିଥିବା ସମୟକୁ ରେକର୍ଡ଼ କରିବାର ଅର୍ଥ ତାପରେ ଥରେ ମୋର ଏଠାରେ 0 ଥରେ ତା'ପରେ ସେହି 0 ସହିତ ଜଡ଼ିତ ତେବେ ମୋର if 1 ଅଛି ift 2 ift 3 ift 4 ଚାରି ift ପାଞ୍ଚ ଇଟାଦି ଯାହା y means ାରା ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ତୁମର ସମୟ ସର୍ବଦା ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଆରମ୍ଭ ସମୟ ସହିତ ଜଡ଼ିତ ଏବଂ ଆରମ୍ଭ ସମୟ ହେଉଛି ତୁମର ଶୂନ୍ୟ ସମୟ କିମ୍ବା ସମୟ ଶୂନ୍ୟ ଯାହା ଏହି ଶୂନ୍ୟ ଅଟେ ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ତୁମେ ଏହି ଧାରଣାକୁ y understand ି ପାରିବ ଯେତେବେଳେ ତୁମେ ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଦେଖିବା ଆରମ୍ଭ କରିବ | ସମୟର ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ | e ସେହି ସମୟ କ $ewhere$ ଶସି ସ୍ଥାନରୁ ଆରମ୍ଭ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ଏବଂ ଯେଉଁଠାରୁ ଏହା ଆରମ୍ଭ ହୁଏ ତାହା ହେଉଛି ଏକ ଶୂନ୍ୟ ସମୟ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଶୂନ୍ୟ ସମୟ ହେଉଛି ସେହି ସମୟ ଯେଉଁଠାରେ ତୁମେ କହୁଛ ଠିକ୍ ଅଛି ଏହିଠାରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭର ଠିକ୍ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ତୁମେ ତୁମର ସମୟ ରେକର୍ଡ଼ ଆରମ୍ଭ କର ଏବଂ ତୁମେ | ଅବଶିଷ୍ଟ ସମୟ ମୂଲ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଠିକ୍ କରନ୍ତୁ ଯାହା y then ାରା ଆପଣ କିପରି ପରୀକ୍ଷଣ କରିଥିଲେ

ତେଣୁ ଆହା ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଯେ ଆପଣ ନିଜେ ପରୀକ୍ଷଣ କରିବା ପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତି

ତେଣୁ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଆପଣ ଘଣ୍ଟା 0 କରିସାରିଛନ୍ତି ଆପଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ତାପରେ ଆପଣ ଆରମ୍ଭ କରିଛନ୍ତି | ଏହି ସମୟ ପଞ୍ଚମ୍ଭୂତିକ ଗ୍ରହଣ କରିବା t 1 t 2 t 3 t 4 t 5 ଏବଂ e ପ୍ରତ୍ୟେକ ଥର ପଞ୍ଚମ୍ଭୂରେ ତୁମେ ଯାହା କରିଛ ତାହା ତୁମେ ତୁମର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳତା ଏବଂ ତୁମର ଦ୍ରବ୍ୟର ଏକାଗ୍ରତାକୁ ଥରେ କରିସାରିବା ପରେ ତୁମେ ତାହା କର ତୁମେ ଏହି ସ୍ତର ପାଇଛ କି ତୁମେ ଏହି ସ୍ତରଗୁଡ଼ିକ ପାଇଛ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ତୁମେ ସର୍ବଲ୍ ପାଇଛ ତୁମେ ଥରେ ସର୍ବଲ୍ ପାଇଛ ତୁମେ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଭିନ୍ନ ଆଲୋଚନାରେ ସଜନୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ସର୍ବଲ୍ ପାଇବ ଏବଂ ତୁମେ ଭଲ ଭାବରେ ଭିନ୍ନ ଆଲୋଚନା କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ତୁମେ ତାତା ପଞ୍ଚମ୍ଭୂ ମାଧ୍ୟମରେ ସୁଗମ ରେଖା ଅଙ୍କନ କର

ତେଣୁ ସର୍ବଦା y understand | ପ୍ରଥମେ ତୁମର ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ତାତା ପଞ୍ଚମ୍ଭୂ ଅଛି ଯେପରି ତୁମେ ଏଠାରେ ଅଛି ଏବଂ ତାପରେ ତୁମେ ଯାହା କରୁଛ ତାହା ହେଉଛି ତୁମେ ତାତା ପଞ୍ଚମ୍ଭୂ ମାଧ୍ୟମରେ ସୁଗମ ରେଖା ଅଙ୍କନ କର ଯାହା y the ାରା ସ୍ତର କିପରି ଦେଖାଯାଉଛି ଏବଂ ପରିବର୍ତ୍ତନଗୁଡ଼ିକ କିପରି ଘଟୁଛି ତାହା y you ିବା ତୁମ ପାଇଁ ସହଜ ହେବ | ମୁଁ ଜୋର ଦେଇଛି ଯେ ତୁମେ ଏହି କ୍ଷତ୍ରସଙ୍କର ପ୍ରକୃତି ଯଥେଷ୍ଟ ଜାଣିଛ ଯେ ଯେତେବେଳେ ତୁମେ ଏହିପରି ଏକ ସ୍ତରକୁ ଦେଖୁବ ତୁମେ ଜାଣିପାରିବ ଯେ ଏହି ସ୍ତର ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକ ତୁମ ପାଇଁ କ'ଣ ଏବଂ ସେମାନେ ଏଠାରେ ତୁମକୁ କିପରି ଆକର୍ଷିତ କରନ୍ତି | ସର୍ବଦା ତୁମେ ନିଜେ ପରୀକ୍ଷଣ କରିବା ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରିବା ଏବଂ ଭିନ୍ନ ଆଲୋଚନା କରିବା ଉଚିତ

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ଜାଣିବା ତୁମକୁ ସ୍ତର ର କିଛି ବ $features$ ଶିଷ୍ୟ ଦେଖିବା

ତେଣୁ ସ୍ତର କିଛି ବ $features$ ଶିଷ୍ୟ କୁହନ୍ତୁ ବ $feature$ ଶିଷ୍ୟ ନମ୍ବରରେ ବ $feature$ ଶିଷ୍ୟ ନମ୍ବର ଯାହା ତୁମେ ଦେଖୁଛ ତାହା ହେଉଛି ଏକାଗ୍ରତା | ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟଗୁଡ଼ିକର କ୍ଲୋ ମାଲନସ୍ ଏବଂ ବ୍ରୁ ମାଲନସ୍ ଥିବା ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟଗୁଡ଼ିକର ଏକାଗ୍ରତା ସମୟର ବୃଦ୍ଧି ସହିତ ହ୍ରାସ ହୁଏ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକର ବିଚାର ବ $feature$ ଶିଷ୍ୟ ଏକାଗ୍ରତା ଯାହା ହାଇପରକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଆୟନ ଏବଂ କ୍ଲୋ ମାଲନସ୍ ବୃଦ୍ଧି ଇ ସମୟର ବୃଦ୍ଧି ସହିତ ଠିକ୍ ଅଛି

ତେଣୁ ସମୟର ବୃଦ୍ଧି ସହିତ ଏଗୁଡ଼ିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହ୍ରାସ ହୁଏ ଏବଂ ତାପରେ ସମୟର ବୃଦ୍ଧି ସହିତ ବୃଦ୍ଧି ହୁଏ

ତେଣୁ ପୁନର୍ବାର ସ୍ତରକୁ ଫେରିଯାଅ ଯଦି ତୁମେ ଏହି ଗତି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରୋଫାଇଲକୁ ପୁନର୍ବାର ଦେଖିବ ଯାହା ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ତୁମର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏବଂ ବ୍ରୋମାଇଡ୍

ତେଣୁ ଯାହା ଘଟିଛି ଯେ ଟେନସନ୍ ଏହା ଏକ ଶୂନ୍ୟ ସମୟ ଯାହା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭର ଠିକ୍ ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଏବଂ ତାପରେ ଆପଣ ଆଗକୁ ବ x ିବା ସହିତ x ଅକ୍ଷରେ ତାହାଶକୁ ଯିବାବେଳେ ସମୟ ଅଗ୍ରଗତି ହୋଇଛି | ତୁମର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସମୟ ପଞ୍ଚମ୍ଭୂରେ ତାହାଶତି ତୁମେ ଯାହା ଦେଖୁଛ ତାହା ହେଉଛି ଶୂନ୍ୟ ସମୟରେ ଧରାଯାଉ ଶୂନ୍ୟ ସମୟରେ ଧରାଯାଉ ଶୂନ୍ୟ ସମୟରେ ଏହା ହେଉଛି ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ଏକାଗ୍ରତା ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା

ତେଣୁ ମୁଁ ଏହାକୁ ଲେଖିପାରେ | ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା 0 ସହିତ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା କିମ୍ବା ଏକ ସବସ୍ତିପ୍ସ ଭାବରେ ନୁହେଁ ଅର୍ଥାତ୍ ଏଠାରେ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା ମଧ୍ୟ ମୁଁ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା ଲେଖିପାରେ

ତେଣୁ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଶୂନ୍ୟ ସମୟରେ | ଯେତେବେଳେ କ $reaction$ ଶସି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହୋଇନଥିଲା ଏଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ମୋର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା ଯାହାକି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ଏକାଗ୍ରତା ଯାହା ଆମେ ଆରମ୍ଭ କରିସାରିଛୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ସମୟ ଧୀରେ ଧୀରେ ଆଗକୁ ବ as ିବା ସହିତ କ'ଣ ଘଟେ ଆମେ ଦେଖିବା ଯେ ହାଇପର କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ପାଇଁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ବିନ୍ଦୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପଞ୍ଚମ୍ଭୂକୁ ଆସେ | ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ପାଇଁ ଏଠାକୁ ଆସେ ଏହା ବର୍ତ୍ତମାନ ଗୋଟିଏରେ ଅଛି ତୁମେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଦୁଇକୁ ଯାଅ ଯେତେବେଳେ ଆପଣ y ଅକ୍ଷରେ ଉପରକୁ ଯାଆନ୍ତି ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେତେବେଳେ ଆପଣ y ଅକ୍ଷକୁ ଗତି କରୁଛନ୍ତି ସେତେବେଳେ ଏକାଗ୍ରତାର ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏକାଗ୍ରତାର ହ୍ରାସ ହେଉଛି ବର୍ତ୍ତମାନ ଅନୁସରଣ କରନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଏହା ଉପରେ ହାଇପରକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ପାଇଁ ଚିହ୍ନ କିମ୍ବା ରେଖା କୁହନ୍ତୁ | ହାଇପରକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଆଇନ୍ ହେଉଛି ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା | $ncentration$ ମୂଲ୍ୟ ହାଇପରକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏହି ଏକାଗ୍ରତା ମୂଲ୍ୟ ଏହି ଠାରୁ କମ୍ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ମୁଁ ଏହାକୁ ଲେଖିବା c କୁ ଠିକ୍ ଅଛି ଏବଂ ଧରାଯାଉ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଏହା ହାଇପରକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ପାଇଁ c ଶୂନ୍ୟ ଅଟେ ତେବେ ତୁମେ ମୁଁ ଯାହା କହିପାରେ ତାହା ହେଉଛି | ଏହି କ୍ଷତ୍ରସଙ୍କର ଉପରେ ଆଧାର କରି ଏକାଗ୍ରତା ଯାହା ମୁଁ କହିପାରେ ତାହା ହେଉଛି c ଗୋଟିଏ c ଠାରୁ କମ୍ ଅଟେ ପୁଣି ଥରେ ଏହାକୁ ଦେଖା ମୁଁ କହିଲି c ଗୋଟିଏ c ଠାରୁ କମ୍ ଏହା c ଅଟେ ଯାହା ମୁଁ y ଅକ୍ଷରେ ଓଲ୍ଲୁଖି ଯାହା ମୋର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ଅଟେ | ତୁମେ ଜାଣିଛ ତୁମେ ଜାଣିଛ ମୋ ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟର ଏକାଗ୍ରତା ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ଅଗ୍ରଗତି କରୁଛି

ତେଣୁ c ଗୋଟିଏ c ଠାରୁ କମ୍ ଅଟେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଧରାଯାଉ ମୁଁ c ଦୁଇଟିକୁ ଯାଉଛି c ଦୁଇଟି କ'ଣ ଏହା ତୁମେ ଦୁଇଟି ଜାଣିଛ ମୁଁ ଆଗକୁ ବ $moving$ ୁଛି ଧାଡ଼ିରେ ଯାହା କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଆୟନ କ୍ଲୋ ମାଲନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତାର ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ବ $features$ ଶିଷ୍ୟ କରେ ତେବେ ମୁଁ କହିପାରେ ଯେ ବର୍ତ୍ତମାନ c ଦୁଇଟି c ଠାରୁ କମ୍, ଏହା ବର୍ତ୍ତମାନ c ତିନି ଠିକ୍ ଅଛି ତେବେ ପୁନର୍ବାର ମୁଁ କହୁଛି c ତିନିଟି c ଦୁଇରୁ କମ୍ ଠିକ୍ ଅଛି ଏହା କୁହ | ପରବର୍ତ୍ତୀ ସର୍ବଲ୍ c ଚାରି କହିଥାଏ ଏବଂ ଯଦି ମୁଁ c ଚାରି କହିଲି ତେବେ ମୁଁ କହିପାରେ c | ଚାରିଟି c ତିନୋଟିରୁ କମ୍ ଏବଂ ସେହିପରି ଭାବରେ ଆପଣ ବର୍ତ୍ତମାନ ଜାଣିପାରିବେ c ପାଞ୍ଚଟି c ଚାରିରୁ କମ୍

ତେଣୁ ଏହା c ପାଞ୍ଚ ଅଟେ ମୁଁ କହୁଛି c ପାଞ୍ଚଟି c ଚାରିରୁ କମ୍

ତେଣୁ ଏହାର ଅର୍ଥ କ'ଣ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ ମୁଁ ଗତି କଲାବେଳେ c ଶୂନ୍ୟରୁ c କୁ ଯେପରି ମୁଁ c ଶୂନ୍ୟରୁ c କୁ ଗୋଟିଏରୁ c ଦୁଇରୁ c ତିନିରୁ c ଚାରିରୁ c ପାଞ୍ଚ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗତି କରୁଛି ଯାହା ଘଟୁଛି ମୋ ଏକାଗ୍ରତା ସମୟ ସହିତ ହ୍ରାସ ପାଇଛି ଏହା କ୍ଷମ୍ପ ନୁହେଁ ଯେ ଏହା କାହିଁକି ନୁହେଁ? ' t ଏହା କାହିଁକି କ୍ଷମ୍ପ ହୋଇଛି ଏହା କ୍ଷମ୍ପ କାରଣ ଏହା ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ କାରଣ ଏହା ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ସଂଖ୍ୟା y a ାରା ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ହେବା ଏବଂ ଉପାଦାନ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ କିମ୍ବା ଉପାଦାନ ପ୍ରଜାତି ନିକଟକୁ ଯିବା ଅନୁମାନ କରାଯାଏ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେପରି ମୁଁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ଛାଡ଼ିଦେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଅଗ୍ରଗତିର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ସ $ature$ ାକ୍ଷରକୁ ଯାଏ ଯାହାର ଅର୍ଥ ଉପାଦ

ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଯିବା ହେଉଛି ମୋର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ଏକାଗ୍ରତା ହ୍ରାସ ହେବା ଆରମ୍ଭ କରେ ଏବଂ ମୋର ଯାହା ଶୂନ୍ୟ ଅଛି ତାହା ହେଉଛି c ଲୋ ମାଲନସ୍ ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା ଯାହା ମୁଁ ପୁନରାବୃତ୍ତି କରେ ତାପରେ ତୁମେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟ ପଞ୍ଜରୁ ଯାଅ । ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ତୁମେ ଗୋଟିଏ ଡାହାଣ ପାଇବ ଯାହା ଏହି ସମୟରେ c ଗୋଟିଏ c ଠାରୁ କମ୍ ଅଟେ । ଶୂନ୍ୟ ତାପରେ ମୁଁ ଗାଲମ୍ ପଞ୍ଜରୁ t କୁ ଯାଏ ଯେଉଁଠାରେ ମୋର କ୍ଲୋ ମାଲନସ୍ ପାଇଁ c ଦୁଇଟି ଅଛି, ତେବେ ଏହି c ଦୁଇଟି c ରୁ କମ୍ ଏବଂ ଠିକ୍ ଅଛି

ତେଣୁ ସମୟ ପଞ୍ଜର ସହିତ c ଶୂନ୍ୟରୁ c ପାଞ୍ଚ c ସର୍ବନିମ୍ନ ଏବଂ c ଶୂନ୍ୟ । ସ୍ମର ଉପରେ ଆଧାର କରି ସର୍ବାଧିକ ମୂଲ୍ୟ ରହିବା ଆମେ ଠିକ୍ ଦେଖୁଛୁ । ତେଣୁ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ନିଷ୍ପତ୍ତି ଭାବରେ ଅଗ୍ରଗତି କରୁଛି କାରଣ କ୍ଲୋ ମାଲନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ସମୟ ସହିତ ହ୍ରାସ ହେଉଛି ବର୍ତ୍ତମାନ ଆପଣ ଜାଣିଛନ୍ତି କି c1 କିମ୍ବା ମାଲନସ୍ ପାଇଁ ସ୍ମରରେ କିଛି ସମୟ ଅତିବାହିତ କରିଛନ୍ତି । ଅପ୍ତ ମାଲନସ୍ ଯାହାକି ଅନ୍ୟ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ପ୍ରଜାତିଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ବ୍ର ମାଲନସ୍ ପାଇଁ ଆପଣ ଏଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ବ୍ର ମାଲନସ୍ ଶୂନ୍ୟ ଯାହାକି br ମାଲନସ୍ ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା ତାପରେ ଆପଣ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପଞ୍ଜରୁ ଡାହାଣକୁ ଯାଆନ୍ତି ଯାହାକି ଏକ ସମୟରେ br ମାଲନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା । ତାପରେ ତୁମେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ବିନ୍ଦୁକୁ ଯାଅ ଯାହାକି ଦୁଇଟି ସମୟରେ ବି ମାଲନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ଅଟେ ଏବଂ ତୁମେ ଯାହା ଦେଖୁଛ ତାହା କ୍ରମାଗତ ସମୟ ପଞ୍ଜରରେ ଡୋମାଇଡ୍ ଆୟନର ଏକାଗ୍ରତା ପୁଣି ହ୍ରାସ ହେବାକୁ ଲାଗେ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି କାରଣ ଏହା ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ । ତବଲ୍ କନଫର୍ମେସନ୍ ଡବଲ୍ କ'ଣ । ଇ କନଫର୍ମେସନ୍ ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଅଗ୍ରଗତି ବିଷୟରେ ଦ୍ୱିଗୁଣ ନିଷ୍ପତ୍ତିକରଣ କାରଣ ଉଭୟ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳତା ହଜିଯାଉଛି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ବ୍ୟବହାର ହେଉଛି ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ଏକାଗ୍ରତା କମ୍ ହେବାରେ ଲାଗିଛି କାରଣ ସମୟ ବ progress ୁଛି କାରଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଘଟୁଛି ଏବଂ କାରଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଘଟୁଛି ତା' ହେଲେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦ ଏତେ ଶେଷ ହେବାକୁ ଯାଉଛି କିନ୍ତୁ ସର୍ବନିମ୍ନ ନୁହେଁ ଯେହେତୁ ଆପଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ଅଗ୍ରଗତି ଉପରେ ନଜର ରଖୁଛନ୍ତି ଯାହା ହ୍ରାସ ହେଉଛି ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ଏକାଗ୍ରତା ଅନ୍ୟ ପଥରେ ଯିବା ଉଚିତ । ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ସେମାନେ ବୁଦ୍ଧି ହେବା ଉଚିତ ଏବଂ ତୁମେ ଯାହା ଦେଖୁଛ ତାହା ଠିକ୍

ତେଣୁ ସବୁଜ ଲାଲନକୁ ଦେଖ, ସବୁଜ ଲାଲନକୁ ଦେଖ ସବୁଜ ରେଖାକୁ ଦେଖ ଏହି ସବୁଜ ରେଖା ବ୍ରୋ ମାଲନସ୍ କିମ୍ବା c1 ମାଲନସ୍ ଅଟେ ଏବଂ ମୁଁ କହୁଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ସମାନ

ତେଣୁ ଯଦି ତୁମେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସେଟ୍ ହୋଇଥିବା ସମୟ ଶୂନ୍ୟକୁ ଦେଖ ଯେ ଶୂନ୍ୟ ସମୟରେ କ product ଶସି ବ୍ରବ୍ୟର କ formation ଶସି ଗଠନ ହୋଇନଥିଲା ଏବଂ

ତେଣୁ ବ୍ରୋ ମାଲନସ୍ ଏବଂ କ୍ଲୋ ମାଲନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ଆରମ୍ଭ । ମି ଶୂନ୍ୟ

ତେଣୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ତୁମେ ଜାଣିଥିବା ବ feature ଶିଷ୍ୟ ମନେରଖ ଯେ ଆମେ ସ୍ମର ବ features ଶିଷ୍ୟ ବିଷୟରେ କହୁଥିଲୁ ଆମେ ସ୍ମର କିଛି ବ features ଶିଷ୍ୟ ବିଷୟରେ କହୁଛୁ ତାପରେ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ନମ୍ବର ତିନୋଟି ତାପରେ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ନମ୍ବର ତିନି ଯାହା ଆମେ ଲେଖିପାରିବା ତାହା ହେଉଛି ଶୂନ୍ୟରେ ସେଠାରେ କ product ଶସି ଉତ୍ପାଦ ଉପସ୍ଥିତ ନଥିଲା । କ product ଶସି ଉତ୍ପାଦ ଉପସ୍ଥିତ ନଥିଲା ଯାହା ହେଉଛି ମୁଁ ହେଉଛି 0 ସମୟରେ ବ୍ରୋ ମାଲନସ୍ ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା ଲେଖିପାରେ ଶୂନ୍ୟରେ c1 ମାଲନସ୍ ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା ଯାହା ଶୂନ୍ୟ ସହିତ ସମାନ କାରଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କିପରି କୁହାଯାଇଥିଲା ଏବଂ ଯେତେବେଳେ ଆମେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲୁ । ହାଇପୋବ୍ରୋମାଇଡ୍ କ formation ଶସି ଗଠନ କିମ୍ବା କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଗଠନ ହୋଇନଥିଲା ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ କରିବା ସମୟରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପାତ୍ରରେ ଏହି ବ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କ present ଶସି ଉପସ୍ଥିତ ନଥିଲା ତେବେ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ନମ୍ବର ଚାରିକୁ ଦେଖିବା ପାଇଁ ଦିଅନ୍ତୁ, ବ feature ଶିଷ୍ୟ ନମ୍ବରରେ ଆପଣ ପଛକୁ ଯାଆନ୍ତୁ ଏବଂ ପୁନର୍ବାର ଏହାକୁ ଦେଖନ୍ତୁ । ଯେହେତୁ ଆମେ କେବଳ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ନମ୍ବର ତିନୋଟି କହିଥିଲୁ ଯେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭରେ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକ ସେଠାରେ ଆଦ present ଉପସ୍ଥିତ ନଥିଲେ ତାପରେ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ନମ୍ବର ଚାରିଟି ହେଉଛି ଆପଣ ବ୍ର ମିନି ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତାକୁ ଦେଖନ୍ତି । s ncl୦ ମାଲନସ୍ ତୁମେ ଦେଖୁଛ ତୁମେ ଜାଣି ଯେ ତୁମେ ନିଜକୁ ଏକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ପାରିବ ପ୍ରଶ୍ନ ହେଉଛି ମୁଁ କହିଲି ଯେ ଠିକ୍ ଅଛି ବ୍ରବ୍ୟ ବ୍ରୋ ମାଲନସ୍ ଏବଂ କ୍ଲୋ ମାଲନସ୍ ସେଗୁଡ଼ିକ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଅସମ୍ଭବ ଯେ ସେମାନଙ୍କର ଗତିଜ ଚିହ୍ନଗୁଡ଼ିକ ଅସମ୍ଭବ ଅଟେ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ମୁଁ ବ୍ର କିମ୍ବା ମାଲନସ୍ କରେ କି ନାହିଁ c1 ମାଲନସ୍ କର ସେମାନେ ସମାନ ତାତା ପଞ୍ଜରୁ ଠିକ୍ ଭାବରେ ଅନୁସରଣ କରିବେ ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ ei br ମାଲନସ୍ ଏବଂ c1 ମାଲନସ୍ ଲେଖୁଛନ୍ତି କାରଣ ଉଭୟେ ଯଦି ଆପଣ ଏକାଗ୍ରତାକୁ ପୃଥକ ଭାବରେ ମାପ କରନ୍ତି ତେବେ ସେମାନେ ଏହି ଧାଡ଼ିରେ ରହିବେ ଠିକ୍ କିନ୍ତୁ ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ପାଇଁ ସମାନ ଘଟଣା ଘଟେ ନାହିଁ । ହାଇପୋବ୍ରୋମାଇଡ୍ କିମ୍ବା ବରଂ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏବଂ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ଏହା କାର୍ଯ୍ୟକ ଅଟେ ତେଣୁ ଏହା ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତାକୁ ଦେଖିବା ଏବଂ ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତାକୁ ଦେଖିବା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସହିତ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲୁ ଯେପରି ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା । ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା ଠାରୁ ଅଧିକ

ତେଣୁ ଆମେ ଏଠାରେ ଲେଖିପାରିବା ଯେ ସେହି ସମୟରେ 0 ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏକାଗ୍ରତା ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ଠାରୁ ଅଧିକ ।

ତେଣୁ ଶୂନ୍ୟ ସମୟରେ କ୍ଲୋ ମାଲନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ଯାହା ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା ଠାରୁ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା ଅଟେ

ତେଣୁ ଯଦି ମୋତେ ଏହାକୁ ଠିକ୍ ଅଧିକ ସ୍ପଷ୍ଟ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ତେବେ ମୁଁ କହିପାରେ ଯେ କ୍ଲୋ ମାଲନସ୍ ଶୂନ୍ୟ କ'ଣ ଏହା କ୍ଲୋ ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା । ମାଲନସ୍ ଯାହା ଶୂନ୍ୟ ସବସ୍ଥିତ ସହିତ ବ୍ର ମାଲନସ୍ ଦ୍ meant ାରା ବ୍ର meant ାଯାଏ ଏହା ହେଉଛି ବ୍ର ମାଲନସ୍ ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା, ତେବେ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ନମ୍ବର ଚାରିଟି ବ feature ଶିଷ୍ୟ ନମ୍ବର ଚାରିଟି ହେଲା ଯେ ସେହି ସମୟରେ ଶୂନ୍ୟ ପ୍ରଜାତିର ଏକାଗ୍ରତା ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ କ୍ଲୋ ମାଲନସ୍ ଏବଂ ବି ମାଲନସ୍ ଅଟେ । ସମାନ ଅଧିକାର ନୁହେଁ ଏବଂ ସେମାନେ କିପରି ଏହି ଉପାୟରେ କିମ୍ବା ଏହି ଉପାୟରେ ସମାନ ନୁହଁନ୍ତି ଯେ ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏକାଗ୍ରତା ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା ଯାହାକି କ୍ଲୋ ମାଲନସ୍ ଦ୍ୱାରା ଦିଆଯାଏ ଆପଣ ସବସ୍ଥିତରେ ଶୂନ୍ୟ ଜାଣିଥିବେ ଏହା ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତାଠାରୁ ଅଧିକ ।

ତେଣୁ ତୁମେ ଶୀଘ୍ର ଜାଣିଛ ଯଦି ତୁମେ ସ୍ମର ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ପୁନ ap ପ୍ରକାଶ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛ, ତେବେ ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ପ୍ରଥମ ବ feature ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ପ୍ରଜାତିର ଏକାଗ୍ରତା କିମ୍ବା ହାଇପର୍ଟ । ସମୟର ବୁଦ୍ଧି ସହିତ ହ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏବଂ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ହ୍ରାସ ପାଉଛି ଯାହା ଦ୍ you ାରା ଆପଣ ପ୍ରତ୍ୟେକ ନୀଳ ବୃତ୍ତକୁ ଦେଖିପାରିବେ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ନୀଳ ରଙ୍ଗର ବୃତ୍ତ ଦୁଇଟି ନୀଳ ରେଖା ସହିତ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ଅଟେ କାରଣ ସମୟ ଏହି ରିଆକ୍ଟିଭ୍‌ଗୁଡ଼ିକର ଏକାଗ୍ରତା ବ feature ଶିଷ୍ୟ ହ୍ରାସ କରୁଛି । ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ଏକାଗ୍ରତାକୁ ବୁଲ ନମ୍ବର କରନ୍ତୁ ଯାହା ହେଉଛି ହାଇପୋ ବ୍ରୋମାଇଡ୍ ବି ରୋ ମାଲନସ୍ ଏବଂ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ କ୍ଲୋ ମାଲନସ୍ ସମୟ ବ increase ିବା ସହିତ ବ increase ିବା ସହିତ ଏହା ସବୁଜ ବକ୍ର ଦ୍ୱାରା ଉପସ୍ଥିତ ଭାବରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି ଏଠାରେ ଆପଣ ସବୁଜ ବକ୍ରରେ ଜାଣିଛନ୍ତି ଏହି ସବୁଜ ପଞ୍ଜରୁ ଠିକ୍ ଯଦି ତୁମେ ସମୟ ଶୂନ୍ୟରୁ ଆରମ୍ଭ କର ଯେପରି ମୁଁ ଶୂନ୍ୟ ସମୟରେ କହିଥିଲୁ ତୁମର କ hyp ଶସି ହାଇପୋବ୍ରୋମାଇଡ୍ କିମ୍ବା କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଉପସ୍ଥିତ ନାହିଁ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପାତ୍ରରେ କ product ଶସି ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରଜାତି ନାହିଁ ଯାହାକୁ ଆପଣ ଦେଖିପାରିବେ ଯେ ଏହା c ଏହି c ଠାରୁ ଅଧିକ କିମ୍ବା ଏହି ଏକାଗ୍ରତା ଠାରୁ ଅଧିକ । ତୁମର ଶୂନ୍ୟ ସମୟରେ ଯାହା ଅଛି ତା' ଠାରୁ ଅଧିକ ବଡ଼ ଯେଉଁଠାରେ ଏଠାରେ ସମସ୍ତ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରଜାତିର କ species ଶସି ପ୍ରଜାତି ବର୍ତ୍ତମାନ ତୁମେ ଦୁଇଥର ଯାଅ ନାହିଁ ତୁମର ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦ ଗଠନ ହେଉଛି ତୁମେ ସମୟକୁ ଯାଅ । ତିନୋଟି ତୁମର ପୁନର୍ବାର ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦ ଗଠନ ହେଉଛି ତୁମେ ଚାରିଥର ସମୟକୁ ଯାଅ ତୁମର ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦ ଗଠନ ହେଉଛି ତୁମେ ପାଞ୍ଚଟି ଠିକ୍ ସମୟ ଯାଏ ଏବଂ ଏହି ସ୍ମର ଉପରେ ଆଧାର କରି ଏହିଠାରେ ତୁମେ ସର୍ବାଧିକ ଉତ୍ପାଦ ଗଠନ କରୁଛ

ତେଣୁ ଏକାଗ୍ରତା । ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ସେମାନେ ହ୍ରାସ କରୁଥିବା ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ଏବଂ ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ସେମାନେ ବ the ୁଥିବା ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ଏକାଗ୍ରତା ଏବଂ ଏହା ସାଧାରଣତ any ଯେକ reaction ଶସି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ କିମ୍ବା କ kin ଶସି ଗତିଜ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରୋଫାଇଲରେ ଘଟେ, ଏହା ହେଉଛି ଏକ ସାଧାରଣ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଯାହା ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରଶ୍ନ ହେବ । ତୁମ ପାଖକୁ ଆସ, ଏଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଦୃଷ୍ଟି ରଖି

ତେଣୁ ଆମେ ଜାଣିବୁ ତୁମେ ସର୍ବଦା ଏହି ସ୍ମରକୁ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ରେଫର୍ କର ସ୍ମରଗୁଡ଼ିକରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆପଣ ଏଠାରେ କ'ଣ ଦେଖିବେ କିମ୍ବା ସ୍ମର ଆପଣ ଦୁଇଟି ଜିନିଷକୁ ଦେଖିବେ ଯାହାକୁ ଆପଣ ଠିକ୍ ହାରରେ ଦେଖୁଛନ୍ତି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏକ ସମୟ ଅବଧିରେ ଏକାଗ୍ରତାର ପରିବର୍ତ୍ତନ । ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ

ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ଅବୃଣ୍ୟତା ହାର

ତେଣୁ ମୁଁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଅବୃଣ୍ୟତା ହାର ଲେଖିପାରେ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ଉପାୟରେ ମୁଁ ଲେଖିପାରେ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ଦୃଶ୍ୟ ହାର ଯାହା ଦ୍ you ାରା ଆପଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାରକୁ

ପ୍ରକାଶ କରିପାରିବେ । ଦୁଇଟି ଉପାୟରେ ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ କ'ଣ ଘଟୁଛି, ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ଅଦୃଶ୍ୟତା ହାର ଏବଂ ଅନ୍ୟଟି ହେଉଛି ଦ୍ରବ୍ୟର ଦୃଶ୍ୟତା ହାର, ଏହା ଅଦୃଶ୍ୟତାର ହାର, ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସେମାନେ ଠିକ୍ ଅଦୃଶ୍ୟ ହେଉଛନ୍ତି ଏବଂ ତା' ପରେ ଦୃଶ୍ୟତା ହାର କାରଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଛି

ତେଣୁ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକ ଦେଖାଯାଉଛି ଯାହା ସେମାନେ ଅସ୍ଥିତ are ରେ ଆସୁଛନ୍ତି ଏବଂ ଏହାକୁ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ଦୃଶ୍ୟ ହାର କୁହାଯାଏ କାରଣ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକ ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ଗଠିତ । ଠିକ୍ ଅଛି

ତେଣୁ ଏହା ଉପରେ ଆଧାର କରି ଆପଣ ଜାଣିଛନ୍ତି କି ଆମେ କଣ ଲେଖିପାରିବା ଯୁଁ କହିପାରେ ଯେ କ୍ଲୋ ମାଇନସ୍ ର ମାଇନସ୍ d ଦ୍ୱିଗୁଣିତ ଅଦୃଶ୍ୟ ହେବାର ହାର କିମ୍ବା ଯୁଁ ଅଧିକ ସୀମିତ ଶବ୍ଦରେ ଲେଖିପାରେ । k ତୁମକୁ ପରେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଯୁଁ d ରୁ ତେଲଟା d କୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରେ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏକ ଅସୀମ ପ୍ରତୀକ ଜିନିଷ ଛୋଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଏବଂ ଏହି ବଡ଼ ତେଲ୍ଲର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏକ ଦୀର୍ଘ ପରିବର୍ତ୍ତନ କିମ୍ବା ଦୀର୍ଘ ସମୟର ବ୍ୟବଧାନରେ ତୁମେ ବଡ଼ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଜାଣିଛ କି ଯୁଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ରହିବ । ଏହି ଗୋଟିଏ ଯାହା ଯୁଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ସ୍ଥିର କରିବି ତାହା ହେଉଛି ଏହି

ତେଣୁ ତେଲଟା କ୍ଲୋ ମାଇନସ୍ ଉପରେ ତେଲଟା ଟକ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରୋଫାଇଲକୁ ଫେରିଯିବା ଧରାଯାଉ ଯୁଁ ଏହା ଦେଖୁଛି ଯୁଁ ଜାଣିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛି ଯେ ଯୁଁ ଏହି ମୂଲ୍ୟ କ୍ଲୋ ଖୋଜିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛି । ମାଇନସ୍ ଓଭର ତେଲଟା t ସହିତ ଏହା କ'ଣ ସମାନ ଅଟେ

ତେଣୁ ଯୁଁ ଏଠାରେ ଏକ ନେଗେଟିଭ୍ ସାଇନ୍ ଆଉଟ୍ କରିବା ଉଚିତ୍ କିମ୍ବା ସୀମିତ ଏକାଗ୍ରତା ପରିସର ଯାହା ଯୁଁ ଖୋଜୁଛି ତାହା ହେଉଛି ଯୁଁ ଦୁଇଟି ଟାଇମ୍ ପଏଣ୍ଟ୍ ଖୋଜୁଛି ଦୁଇ ଟାଇମ୍ ପଏଣ୍ଟ୍ କ'ଣ ଟାଇମ୍ ପଏଣ୍ଟ୍ ଏବଂ ଟାଇମ୍ ପଏଣ୍ଟ୍ ଟି ଖୋଜ, ତା' ପରେ ଯୁଁ କହିବି ଯେ ମୋର ତେଲ୍ଲ ମୋର ତେଲଟା ଟି କ'ଣ? ତେନୋମିନେଟରରେ ଯୁଁ କହୁଛି ମୋର ତେଲଟା ଟି ହେଉଛି ତିନି ମାଇନସ୍ ଟି ଗୋଟିଏ ଠିକ୍

ତେଣୁ ଯୁଁ କଣ । କୁହ ତାପରେ ଯୁଁ ପ୍ଲଟକୁ ଦେଖେ ଯେତେବେଳେ ଯୁଁ ପ୍ଲଟକୁ ଦେଖେ ଯେତେବେଳେ ଯୁଁ ପ୍ଲଟକୁ ଦେଖେ ଯୁଁ ଯାହା କହୁଛି ଯୁଁ ତିନୋଟି ଦେଖେ ଯୁଁ ତିନୋଟି ଦେଖେ ଏବଂ ତା' ପରେ ଯୁଁ ଗୋଟିଏ କହିବାକୁ ଚାହେଁ କିମ୍ବା ଯୁଁ ଚିତ୍ର କରିବାକୁ ଚାହେଁ । ତାପରେ ଏହି ଦୁଇ ସମୟ ପଏଣ୍ଟ୍ ମଧ୍ୟରେ t 3 ଏବଂ t 1 ମଧ୍ୟରେ ହାଇପରକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏକାଗ୍ରତା କିପରି ବଦଳିଛି

ତେଣୁ t 3 ରେ ଯଦି ଯୁଁ ଏହି ଡିଏ ଲାଇନ୍ ବ extend ୍ରାଏ ତେବେ ଯୁଁ ତିନୋଟି ଡାହାଣକୁ ହିଟ୍ କରେ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ତିନୋଟିରେ ହାଇପରକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା । ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ବକ୍ରରୁ c ତିନିଟି ଠିକ୍ ଅଛି

ତେଣୁ ଯେତେବେଳେ ଯୁଁ ଗୋଟିଏକୁ ଯାଏ, ଯୁଁ ଏହାକୁ ପୁଣି ବ extend ୍ରାଇବି ଯଦି ତୁମେ କେବଳ ଡିଏ ଲାଇନ୍ ଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖିବ ଯୁଁ c କୁ ଧକ୍କା ଦେବି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯଦି ତିନୋଟିରେ ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏକାଗ୍ରତା c ତିନି ତେବେ t ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ଯଦି ଯୁଁ t1 ସହିତ ଟ୍ରାକ୍ କରେ ତେବେ ଏହା c1 ଅଟେ

ତେଣୁ ତୁମେ ବର୍ତ୍ତମାନ c3 ମାଇନସ୍ c1 ଏବଂ t3 ମାଇନସ୍ t1 ଲେଖିବାବେଳେ ତୁମେ କରିଛ କିମ୍ବା ତୁମେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପଦକ୍ଷେପ ନେଇଛ କି ପଦକ୍ଷେପଟି କ'ଣ? ଷ୍ଟେସ୍ ହେଉଛି ଏହି c 3 c 1 ଠାରୁ କମ୍, ଆପଣ ଦେଖନ୍ତି c 3 ର ଏକାଗ୍ରତା c 1 ର ଏକାଗ୍ରତା ଠାରୁ କମ୍ ଅଟେ । ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ c ତିନି ମାଇନସ୍ c ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ଏକ ନକାରାତ୍ମକ ପରିମାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ କାରଣ c ତିନୋଟି ବର୍ତ୍ତମାନ c ଗୋଟିଏ ଠାରୁ କମ୍, ଯଦି ତୁମେ t ତିନୋଟି ଏବଂ t କୁ ଦେଖିବ ଯାହା ଦୁଇଟି ଟାଇମ୍ ପଏଣ୍ଟ୍ ଯୁଁ କହିପାରେ t ତିନିଟି t ଠାରୁ ବଡ଼ । ତିନୋଟି ଟି ଗୋଟିଏ ଠାରୁ ବଡ଼ ଯଦି t ତିନିଟି t ଠାରୁ ବଡ଼ ତେବେ ଯୁଁ କହିପାରେ ଯେ t ତିନୋଟି ମାଇନସ୍ t ଗୋଟିଏ ସକାରାତ୍ମକ ପରିମାଣ ଠିକ୍ ଅଛି

ତେଣୁ t 3 ମାଇନସ୍ t 1 ହେଉଛି ଏକ ସକାରାତ୍ମକ ପରିମାଣ c 3 ମାଇନସ୍ c 1 ଏକ ନକାରାତ୍ମକ ପରିମାଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ କାରଣ t 3 3 1 ରୁ ବଡ଼ କିଛି c 3 c 1 ଠାରୁ କମ୍ ଅଟେ

ତେଣୁ ଯୁଁ ଏହାକୁ ଟିକିଏ ଅଧିକ ଚଳକୁ ଆଣିବି
ତେଣୁ ଯୁଁ ତୁମକୁ ଜାଣିପାରିବି

ତେଣୁ ଯଦି ମୋର ଏହା ଅଛି ତେବେ ଆପଣ c3 ଦେଖିପାରିବେ ଏବଂ c1 c3 c1 ଠାରୁ କମ୍ ଏବଂ c3 ମାଇନସ୍ c1 ନକାରାତ୍ମକ t3 t1 ଠାରୁ ବଡ଼ ତେଣୁ t3 ମାଇନସ୍ t1 ସକାରାତ୍ମକ ଯାହା ଘଟିଛି ତାହା ହେଉଛି ବର୍ତ୍ତମାନ ଆପଣ ଏହି ମୂଲ୍ୟ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିକୁ ଫେରିଯାଆନ୍ତୁ ଯାହା ଆମେ ଲେଖୁଥିଲୁ ଏବଂ ଆମେ କହିଆଉ ଯେ ଏହା ଏକ ସକାରାତ୍ମକ ପରିମାଣ ଉପରେ ଏକ ନକାରାତ୍ମକ ପରିମାଣ ଯାହା ମୋତେ ଦେଇଥାଏ । ଏକ ନକାରାତ୍ମକ ପରିମାଣ ବର୍ତ୍ତମାନ ମନେରଖନ୍ତୁ ପରିମାଣ ନକାରାତ୍ମକ ଅଟେ ଯାହା ନକାରାତ୍ମକ ହେଉଛି ନକାରାତ୍ମକ ହେଉଛି hy ର ଏକାଗ୍ରତାର ପରିବର୍ତ୍ତନ । ସମୟର ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ପେକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଯେ ପରିମାଣ ନକାରାତ୍ମକ ଅଟେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାର ସକାରାତ୍ମକ ବୋଲି ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇଥାଏ

ତେଣୁ ସେଥିପାଇଁ ଆମେ ସର୍ବଦା ସକାରାତ୍ମକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହାର ପାଇଁ ଯାଇଥାଉ
ତେଣୁ ମୋତେ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱି reaction ୍ରା ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାର ଲେଖିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ । ସକାରାତ୍ମକ ଅଧିକାର କିମ୍ବା ପାରମ୍ପାରିକ ଭାବରେ ଆମେ କହିଥାଉ ଯେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହାର ସକାରାତ୍ମକ ଅଟେ

ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆପଣ ଫେରିଯାଆନ୍ତୁ ଏବଂ ଦେଖନ୍ତୁ ଆମେ ଏଠାରେ ଯାହା ଲେଖୁଛୁ ତାହା ହେଉଛି ହାଇପରକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଅଦୃଶ୍ୟତା ହାର ଏହି ତେଲ୍ଲ କ୍ଲୋ ମାଇନସ୍ ଏକାଗ୍ରତା c1 ମାଇନସ୍ ଦ୍ୱାରା ତେଲଟା t ଉପରେ ଦିଆଯାଏ । ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହି ସମୟ ବ୍ୟବଧାନରେ ସମୟର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଉପରେ ମାଇନସ୍ ଧାନରେ ରଖି ମାଇନସ୍ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯାହାକୁ ଆମେ ତିନି ମାଇନସ୍ t ଭାବରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିଛୁ କାରଣ ଯଦି ଆପଣ ଏହାକୁ ବିଚାର କରୁନାହାଁନ୍ତି କାରଣ ତେଲ୍ଲ ଉପରେ ଏହି ତେଲଟା c1 ମାଇନସ୍ ଏକ ନକାରାତ୍ମକ ପରିମାଣ । ଏହି ହାରଟି ସକାରାତ୍ମକ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକର୍ତ୍ତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସର୍ବଦା ଏକ ନକାରାତ୍ମକ ସଙ୍କେତ ଦ୍ୱି the ୍ରା ନକାରାତ୍ମକ ଚିହ୍ନ ସୂଚାଇଥାଏ ଯେ ଏହା ଏକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ଏବଂ ସମୟର ଏକାଗ୍ରତା ଭାବରେ ଏହାର ଏକାଗ୍ରତା ହ୍ରାସ ହେଉଛି

ତେଣୁ ମୋତେ ଲେଖିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ ଯାହା ଦ୍ୱି I ୍ରା ଯୁଁ ଯାହା କହିଥିଲୁ ତାହା ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ଅଦୃଶ୍ୟତାର ହାର । ତେଲଟା r ଉପରେ ଏକ୍ସପ୍ରେସନ୍ ପୂର୍ବରୁ ଏକ ନକାରାତ୍ମକ ସଙ୍କେତ ଅଛି ଯେଉଁଠାରେ r ହେଉଛି ଆପଣଙ୍କର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ଯାହା ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି

ତେଣୁ ଆପଣ ଏହା କରୁଛନ୍ତି ଏହା ପୂର୍ବରୁ ଯଦି ଆପଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳର ଅଦୃଶ୍ୟତା ହାରରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାରକୁ ବିଚାର କରୁଛନ୍ତି ତେବେ ଏହାର ନେଗେଟିଭ୍ ଦ୍ୱି rate ୍ରା ରେଟ୍ ଦିଆଯାଏ

ତେଣୁ ଏହାର ନେଗେଟିଭ୍ ଦ୍ୱି rate ୍ରା ରେଟ୍ ଦିଆଯାଏ, କାରଣ ତେଲଟା r ନିଜେ ନେଗେଟିଭ୍ ତେଲଟା ଟି ହେଉଛି ଏକ ସକାରାତ୍ମକ ପରିମାଣ ତେଲଟା r ଉପରେ ନକାରାତ୍ମକ ଏବଂ ଏହା ନକାରାତ୍ମକ ହାରରେ । ପରିଭାଷା ଦ୍ୱି positive ୍ରା ସକାରାତ୍ମକ ହୁଅ ସମୟ ବ୍ୟବଧାନରେ ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟର ସ୍ଥିର ପରିବର୍ତ୍ତନ ପୂର୍ବରୁ ନିଶ୍ଚିତ କରିବା ପାଇଁ କିମ୍ବା ଆପଣଙ୍କୁ ବୁଁ understand ୍ରାଇବା ପାଇଁ ଯେ ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟର ଏକାଗ୍ରତା ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ହ୍ରାସ ହେଉଛି ଆହା ଆଶା କରୁଛି ଆପଣ ଏହି ସ୍ୱରୁ ଜାଣିଛନ୍ତି କି ଆମେ ଜାଣିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇଛୁ । ଏକ ଗତିଜ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ହେଉଛି ଯଦି ତୁମେ ତୁମର ତାଟା ପଏଣ୍ଟ୍ ଷଡ଼ଯନ୍ତ୍ର କରୁଛ ଏବଂ ତାପରେ ତୁମେ ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ଜାଣିଛ

ତେଣୁ ତାଟା ପଏଣ୍ଟ୍ଗୁଡ଼ିକର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ତୁମର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ଏବଂ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ଏକାଗ୍ରତା ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ଯାହା ତୁମର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ହେଉଛି ତଥ୍ୟ ପଏଣ୍ଟ୍ଗୁଡ଼ିକ ଏଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା ଦିଆଯାଇଛି । ସର୍କଲଗୁଡ଼ିକ ଏଠାରେ ଅଛି ତା' ହେଲେ ଆପଣ ଯାହା କରନ୍ତି ତାହା ହେଉଛି ସ୍ୱିଧିଆଜନକତା ପାଇଁ ବୁଁ concept ୍ରା ସହଜ କରିବା ପାଇଁ ଭିନ୍ନଆଲାଇନେସନ୍ ଭିନ୍ନଆଲାଇନେସନ୍ ଦେଖିବା ସହଜ କରିବା ପାଇଁ ଆପଣ ସେହି ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ପଏଣ୍ଟ୍ଗୁଡ଼ିକରେ ସୁଗମ ରେଖା ଆଙ୍କିବା ଆମକୁ ସହଜ କରିବା ପାଇଁ ଯାହା ଦ୍ୱି the ୍ରା ଆମେ ଧାରା ଦେଖିପାରିବା । ଠିକ୍ ଅରେ ତୁମେ ତାହା କରିପାରିବା ପରେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରଶ୍ନ ତୁମେ ନିଜକୁ ପଚାରିବା ହେଉଛି ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ଏକାଗ୍ରତା କିପରି ବଦଳିଯାଏ

ତେଣୁ ତୁମେ ଯାହା କର ତାହାହେଲେ ତୁମେ କୁହ ଯେ ତୁମେ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଅଦୃଶ୍ୟତାକୁ ଦେଖ ।

ତେଣୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟଗୁଡ଼ିକର ଅଦୃଶ୍ୟତା ହାର ଯୁଁ ହାଇପରକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ନେଇଛି ଏହି ମାଇନସ୍ ତେଲ୍ଲ କ୍ଲୋ ମାଇନସ୍ ତେଲଟା ଉପରେ ଦେଇଛି ତେଣୁ ଯୁଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଲେଖିପାରେ ଯେ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପାଇଁ ହାଇପୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ପ୍ଲସ୍ ଟ୍ରୋମାଇଡ୍ ଆପଣଙ୍କୁ ଟ୍ରୋମାଇଡ୍ ହାଇପର ଟ୍ରୋମାଇଡ୍ ପ୍ଲସ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍

ଦେଇପାରେ | ଲେଖକ ଯେ ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟଗୁଡ଼ିକର ଅଦୃଶ୍ୟତା ହାର ହେଉଛି କିମ୍ବା ଦିଆଯାଇପାରେ ଯାହାକୁ ଆମେ ଡେଲ୍ଟା ଉପରେ ଦେଖୁଛୁ
 ଡେଲ୍ଟା ଏକ ନକାରାତ୍ମକ ସଙ୍କେତ ଅଛି ଯାହା ଏକ ନକାରାତ୍ମକ ସଙ୍କେତ ସହିତ ଡେଲ୍ଟା ଉପରେ b କିମ୍ବା ମାଇନସ୍ ସହିତ ସମାନ କାରଣ ଏହି ଦୁଇଟି ହେଉଛି
 ଆପଣଙ୍କର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳ ଏବଂ ସମୟର ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ହାସ ପାଉଛି ଯାହା ଠିକ୍ ଅର୍ଥପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ
 ଡେଲ୍ଟା ସ୍ପଷ୍ଟ କାରଣ ପାଇଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ଆଗକୁ ବ and ଠିକ୍ ଏବଂ କହିବେ ଠିକ୍ ଅଛି ଉତ୍ପାଦର ଦୃଶ୍ୟର ହାର ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇପାରେ ଯେ ମୁଁ
 କିପରି ଡେଲ୍ଟା ଡେଲ୍ଟା ମାଇନସ୍ ଲେଖି ପାରିବି ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି | ଡେଲ୍ଟା t ଉପରେ ଡେଲ୍ଟା $c1$ ମାଇନସ୍ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଆପଣ ଦେଖନ୍ତି ଏହା ପୂର୍ବରୁ
 ଏକ ସକାରାତ୍ମକ ସଙ୍କେତ ଅଛି କାରଣ ସଂଖ୍ୟା d these ାରା ଏହା ସକାରାତ୍ମକ ଏବଂ ଏହା କାହିଁକି ଅଟେ
 ଡେଲ୍ଟା ସଂଖ୍ୟା d these ାରା ଏଗୁଡ଼ିକ କାହିଁକି ଆପଣ ଫେରି ଆସନ୍ତି ଏବଂ ଏହା ଉପରେ ନଜର ପକାନ୍ତୁ | ଏହି ତାହାଣକୁ ପୁନର୍ବାର ଦେଖି ଡେଲ୍ଟା ମାଇନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା
 ହେଉଛି ଏହା ହେଉଛି ଡେଲ୍ଟା ମାଇନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ହେଉଛି b କିମ୍ବା ମାଇନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା b କିମ୍ବା ମାଇନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ଠାରୁ ଅଧିକ, କାରଣ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକ
 ଦେଖାଗଲା କିମ୍ବା ଏହି ଉତ୍ପାଦ | ଅସ୍ଥିରେ ଆସିଛି ଏବଂ ଏହା ସମୟର କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ଏକାଗ୍ରତାରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି
 ଡେଲ୍ଟା ଯେତେବେଳେ ତୁମେ ପଛକୁ ଯାଅ ଏବଂ ଏହି ସମୀକରଣକୁ ଦେଖିବ ଯେତେବେଳେ ତୁମେ ପଛକୁ ଯାଅ ଏବଂ ଏହି ସମୀକରଣକୁ ଦେଖିବ ତୁମେ ଦେଖିବ ଏହି
 ସଂଖ୍ୟାଟି ଏକ ସକାରାତ୍ମକ ପରିମାଣ ଅଟେ
 ଡେଲ୍ଟା ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ସମଗ୍ର | $c1$ ମାଇନସ୍ ପାଇଁ ଜିନିଷଟି ସକାରାତ୍ମକ ଅଟେ କାରଣ $c1$ ମାଇନସ୍ ଏବଂ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ହାଇପର ଡେଲ୍ଟା ଠିକ୍ ସମାନ
 ବକ୍ତା ଦିଆଯାଇଥାଏ ଏବଂ ତାପରେ ଆପଣ ଏହା ପାଇଁ ଏକ ସମାନ ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ କହିପାରିବେ
 ଡେଲ୍ଟା ଏହା ମଧ୍ୟ ସକାରାତ୍ମକ ଅଟେ
 ଡେଲ୍ଟା ପୁନର୍ବାର ପୁନର୍ବାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପାଇଁ r ର ହାର | ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ଦୃଶ୍ୟ ପାଇଁ ସମୟ ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳର ଏକାଗ୍ରତାର ପରିବର୍ତ୍ତନର ନକାରାତ୍ମକତା ଉପରେ
 ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପାଇଥାଏ, ଏହା ଏକ ସକାରାତ୍ମକ ଚିହ୍ନ ସହିତ ପୂର୍ବରୁ ହୋଇଥାଏ
 ଡେଲ୍ଟା ଏକ ନକାରାତ୍ମକ ଚିହ୍ନ ନାହିଁ ସେଠାରେ ଏକ ସକାରାତ୍ମକ ଚିହ୍ନ ଅଛି କାରଣ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ଏକାଗ୍ରତାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି | ସଂଖ୍ୟା d time ାରା ସମୟ
 ବ୍ୟବଧାନରେ ସକାରାତ୍ମକ ହେଉଛି ଏହିଗୁଡ଼ିକ ଉତ୍ପାଦ ଏବଂ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକ ଅସ୍ଥିର $while$ ରେ ଆସୁଥିବାବେଳେ ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି
 ଡେଲ୍ଟା ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ତୁମେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଏଠାରେ ଏକ ସକାରାତ୍ମକ ସାଇନ୍ ଆଉଟ୍ ଅଛି କିନ୍ତୁ ଯେପରି ଆମେ ଦେଖୁଲୁ ଏଠାରେ ଏକ ନକାରାତ୍ମକ ସଙ୍କେତ
 ଅଛି | ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କନେଟିଭ୍ ଉପରେ କିମ୍ବା ତୁମେ କ $course$ ଶସି ଗତିଜ ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ପାଇଁ ତୁମେ ଏହାକୁ ଅନୁସରଣ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ, ଏହାକୁ ଦେଖିବା ପାଇଁ ସର୍ବଦା
 ଏହାକୁ ବଜାୟ ରଖାଯିବା ପୂର୍ବରୁ ମୁଁ ଜାଣେ ତୁମେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଜିନିଷ ଉଠାଇବା ମୁଁ ତୁମକୁ କହିବାକୁ ଚାହେଁ ଯେ ଏହା ହେଉଛି ଏକ | ବକ୍ତା କିମ୍ବା ପୁନର୍ଗୁଡ଼ିକର ଅତ୍ୟନ୍ତ
 ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସେଟ୍ ଯାହା ଭବିଷ୍ୟତର ଏକ ବକ୍ତୃତା ପରେ ପରେ ଫେରି ଆସିବ ଆପଣ ପରବର୍ତ୍ତୀ ବକ୍ତୃତା ପରେ ଜାଣିଥିବେ କିମ୍ବା ପରବର୍ତ୍ତୀ ବକ୍ତୃତା ନିଜେ
 ହୋଇପାରେ | e ଆମେ ହାରାହାରି ହାର ଏବଂ ତତକ୍ଷଣାତ୍ ହାର ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା କିଛି ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବୁ ଏବଂ ସେହି ସମୟରେ ଆମେ ଏହି
 ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ବିସ୍ତୃତ ଭାବରେ ଆଲୋଚନା କରିବୁ, ମୁଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆହା ଗିଅର୍ଗୁଡ଼ିକୁ ଚିକିତ୍ସା ସ୍ଥାନାନ୍ତର କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛି ଏବଂ କିଛି ଦେଖିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା
 କରିବି ଯାହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ମ $fundamental$ ଲିକ୍ ଅଟେ | ରାସାୟନିକ ଗତିଜ ଯାହା ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସାଧାରଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାକୁ ଗ୍ରହଣ କରେ ଯେକ any ଶସି ସାଧାରଣ
 ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଗ୍ରହଣ କରେ ସାଧାରଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କିପରି ଦେଖାଯାଏ ମୋର ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଚାଲିଛି
 ଡେଲ୍ଟା ଏହା ହେଉଛି ଏକ ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଯାହା ଚାଲିଛି ଏବଂ ଏହି ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ ମୁଁ ଯାହା କହୁଛି ତାହା ହେଉଛି ମୋର | ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟ b ହେଉଛି
 ମୋର ବିଚାର ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟ p ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ଉତ୍ପାଦ ଏବଂ q ହେଉଛି ଅନ୍ୟ ଉତ୍ପାଦ q ହେଉଛି ଅନ୍ୟ ଉତ୍ପାଦ ଠିକ୍ ଛୋଟ ଛୋଟ b ଛୋଟ p ଛୋଟ q
 ବିଷୟରେ ତେବେ $abpqr$ ଏଗୁଡ଼ିକ ଷ୍ଟୋଇକିଓମେଟ୍ରିକ୍ କୋଏଫିସିଏଣ୍ଟ୍ସ୍ ଏଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଷ୍ଟୋଇକିଓମେଟ୍ରିକ୍ କୋଏଫିସିଏଣ୍ଟ୍ସ୍ | b ର ଏକ ଧାରଣାର ପରିଚୟ
 କିମ୍ବା p ର id କିମ୍ବା q ର id ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରିବା ପାଇଁ ଆମେ ଚିନ୍ତା କରୁନାହିଁ କି b କ'ଣ p କ'ଣ କିମ୍ବା q କ'ଣ ଠିକ୍ ତାହା ବିଷୟରେ ଆପଣଙ୍କୁ ଚିନ୍ତା
 କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ନାହିଁ | ଆପଣ ଜାଣିଥିବା ଜିନିଷ ଏହା ହେଉଛି ଯେ ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟ ପାଇଁ ଷ୍ଟୋଇକିଓମେଟ୍ରିକ୍ ଷ୍ଟୋଇକିଓମେଟ୍ରିକ୍ କୋଏଫିସିଏଣ୍ଟ୍ସ୍ ଛୋଟ ବ୍ଯା ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟ b
 ପାଇଁ ଷ୍ଟୋଇକିଓମେଟ୍ରିକ୍ କୋଏଫିସିଏଣ୍ଟ୍ସ୍ ଛୋଟ b d the ାରା ଉତ୍ପାଦ p ପାଇଁ ଷ୍ଟୋଇକିଓମେଟ୍ରିକ୍ କୋଏଫିସିଏଣ୍ଟ୍ସ୍ ଛୋଟ p d given ାରା ଦିଆଯାଏ
 ଏବଂ ଉତ୍ପାଦ q ର ଷ୍ଟୋଇକିଓମେଟ୍ରିକ୍ କୋଏଫିସିଏଣ୍ଟ୍ସ୍ ଛୋଟ q ବ୍ଯା ରିଆକ୍ଟାଣ୍ଟ | ଯେହେତୁ ମୁଁ କହିଥିଲି ଏହା ହେଉଛି ଏକ ସାଧାରଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସିମ୍ବଲ୍ ଯାହା ଆମେ
 ଏଠାରୁ କରିବୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀରେ ଆମେ ଯାହା କରିବୁ ଏଠାରୁ ଆମେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୀକରଣ ସେଟ୍ ଅପ୍ କରିବୁ ଏବଂ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହାରକୁ ପ୍ରକାଶ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା
 କରିବୁ | ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ଅଦୃଶ୍ୟତା କିମ୍ବା ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ଦୃଶ୍ୟ ଯାହା d you ାରା ଆପଣ ବୁ $understand$ ଠିକ୍ ପାରିବେ ଯେ ଏହି ସମ୍ପର୍କଗୁଡ଼ିକ କିମ୍ବା
 ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ଅଦୃଶ୍ୟତା କିମ୍ବା ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକର ଦୃଶ୍ୟ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ହାର ବିଷୟରେ ଏହି ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ଠିକ୍ ହୋଇଗଲା
 ଡେଲ୍ଟା ଆମେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀରେ କରିବୁ | ଆମେ ଏହି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସାଧାରଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସିମ୍ବଲ୍ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରିବୁ ଏବଂ ରାସାୟନିକ ଗତିଜ ପାଇଁ ମ $fundamental$
 ଲିକ୍ ମ $fundamental$ ଲିକ୍ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ କିପରି ଭାବରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଲା ତାହା ବୁ to ଠିକ୍ ଏକ ସମୟ ଲାଗିବ | o ତା' ହେଲେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀରେ ଆମେ
 ଯାହା କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ ତାହା ଆପଣଙ୍କୁ ଧନ୍ୟବାଦ |