ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଆମେ ଏକତ୍ରିତ ପ୍ରପର୍ଟି ଅଧୀନରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଷୟ ଉପରେ ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ ଯାହା କସମେଟିକ୍ ପ୍ରେସର ଓସ୍ମୋସିସ୍ ଏବଂ ଓସମୋଟିକ୍ ଚାପ ଠିକ ଅଛି ଆସନ୍ତୁ ବୁ to ିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିବା ଏହି ଓସମୋଟିକ୍ ଚାପ କ’ଣ ଆସନ୍ତୁ ଏହି ବିକରରେ ଦୁଇଟି ବଡ଼ ଅଛି ମୋର ଶୁଦ୍ଧ ଦ୍ରବଣ କେବଳ ଶୁଦ୍ଧ ଦ୍ରବଣ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଏକ ବିକର୍ | ମୋର ସଲ୍ୟୁସନ୍ ସଲ୍ୟୁସନ୍ ଅଛି ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ଦୁଇଟି ବେକର୍ ଏକ ଟ୍ୟୁବ୍ ଦ୍ୱାରା ସଂଯୁକ୍ତ କିନ୍ତୁ ମ between ିରେ ସେମି ପର୍ମିଏବଲ୍ ମେମ୍ବ୍ରେନ୍ ସେମି ପର୍ମିଏବଲ୍ ମେମ୍ବ୍ରେନ୍ ନାମକ ଏକ ଜିନିଷ ଅଛି ଯାହା ସେମି ପର୍ମିଏବଲ୍ ମେମ୍ବ୍ରେନ୍ ଯାହା ଏହା ଛୋଟ ଦ୍ରବଣକାରୀ ଅଣୁକୁ ଅତିକ୍ରମ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେବ କିନ୍ତୁ ଏହା କ sol ଣସି ସମାଧାନକୁ ଅନୁମତି ଦେବ ନାହିଁ | ଅଣୁଗୁଡ଼ିକ ଅତିକ୍ରମ କରିବା ପାଇଁ ଏଠାରେ ଆମର ଶୁଦ୍ଧ ଦ୍ରବଣ ଅଛି ଏଠାରେ ଆମର ଏକ ସମାଧାନ ଅଛି

ତେଣୁ ଏହି ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଆମର କିଛି ସଲ୍ୟୁଟ ଅଣୁ ଅଛି ଯାହା ଦ୍ through ାରା ଏହା ଯିବ ନାହିଁ

ତେଣୁ ଏହା ସର୍ବଦା ଶୁଦ୍ଧ ଦ୍ରବଣକାରୀ ହୋଇ ରହିବ କେବଳ ଦ୍ରବଣକାରୀ ଅଣୁଗୁଡ଼ିକ ଏହି ଆହା ସେମିରୁ ଯାଇପାରିବ | ପ୍ରସାରିତ ମେମ୍ବ୍ରେନ୍ ଏବଂ ତା’ପରେ ଆମେ ବୃଦ୍ଧି ଦେଖିବା ସେଠାରେ କିଛି ଆହା ଦ୍ରବଣକାରୀ ଅଣୁ ଏହି ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଏହି ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଯିବ ଏବଂ ତା’ପରେ ଥାଇ ହେବ | s ପାର୍ଶ୍ୱ ତଳକୁ ଯିବ ଏବଂ ଏହି ସୂତା ବ rise ଼ିବ ଏବଂ ଉଚ୍ଚତାର ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯାହା ଚାପ ସହିତ ସିଧାସଳଖ ଜଡିତ ହୋଇପାରେ ଏବଂ ଏହାକୁ ଓସୋମୋଟିକ୍ ଚାପ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଏହା ପୁନର୍ବାର ମୁଁ ଏଠାରେ ଏକ ଚାପ ପ୍ରୟୋଗ କରିପାରିବି ଯେପରି ଉଚ୍ଚତା ଚିନ୍ତା କରେ | ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ସମାନ ଯେ ଚାପ ଓସମୋଟିକ୍ ଚାପ ସହିତ ସମାନ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ଏବଂ ଏହି ଓସମୋଟିକ୍ ଚାପ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଭାବରେ ଯାଞ୍ଚ କରାଯାଇଥାଏ ଯେ ଏହା ଓସମୋଟିକ୍ ଚାପ ସହିତ ଏକାଗ୍ରତା ସହିତ ସମାନ, ଏହା ମୋଲାରାଇଟି ଗ୍ୟାସ୍ କ୍ରମାଗତ ଭାବରେ ତାପମାତ୍ରା ଦ୍ multip ାରା ଗୁଣିତ ହୁଏ ଏହା ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପରିମାଣ ଏହା ସଠିକ୍ ଭାବରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ | ଓଲଟା ଓସ୍ମୋସିସ୍ ଦ୍ clean ାରା ନିର୍ମଳ ତାର ଜଳ ପାଇବା ପାଇଁ ଯାହା ହେଉଛି ଯଦି ମୁଁ ଓସ୍ମୋଟିକ୍ ଚାପଠାରୁ ଅଧିକ ଚାପ ପ୍ରୟୋଗ କରେ ତେବେ ମୁଁ ପଠାଇ ପାରିବି ଯାହା ମୁଁ ଦ୍ରବଣକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତର କରିପାରିବି ଯାହା ସେମି ବିସ୍ତାରିତ ମେମ୍ବ୍ରେନ୍ ଦେଇ ଅନ୍ୟ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଯିବ ଏବଂ ଏହି ପାର୍ଶ୍ୱରେ କେବଳ ଶୁଦ୍ଧ ଦ୍ରବଣୀୟ ପାନୀୟ ଜଳ ରହିବ | ଠିକ ଅଛି ଏବଂ ଏହାର ଅନେକ ବ techn ଷୟିକ ଗୁରୁତ୍ୱ ମଧ୍ୟ ଅଛି ଯେପରି ଆମେ ଦେଖିଛେ ଯଦି ମୋର ଆଉ ଗୋଟିଏ ପଏଣ୍ଟ ଗୋଟିଏ ମୋଲାଲ୍ ସଲ୍ୟୁସନ୍ ଅଛି ଯଦି ମୋର 0.1 ମୋଲାଲ୍ ସଲ୍ୟୁସନ୍ ଅଛି ତେବେ b ରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ | ତ oil ଳ ବିନ୍ଦୁ ଡେଲ୍ଟା ହେବାକୁ ଯାଉଛି t kb m ହେବାକୁ ଯାଉଛି ଏବଂ kb ପାଖାପାଖି 0.5 ଅଟେ

ତେଣୁ ଡେଲ୍ଟା ଟି ପ୍ରାୟ 0.05 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଫୁଟିବା ଆହା ପଏଣ୍ଟରେ ବହୁତ ଛୋଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବାକୁ ଯାଉଛି କିନ୍ତୁ ଏ ବିଷୟରେ କଣ ଦେଖିବା ଠିକ ଅଛି ମୁଁ ଏହା ଅନୁମାନ କରିପାରିବି | କେସ୍ ଏହା ଏକ ଅତ୍ୟଧିକ ମିଶ୍ରିତ ସମାଧାନ

ତେଣୁ 0.1 l m ମୋଲାଲ୍ ପ୍ରାୟ 0.1 l m ମୋଲାର୍ ସହିତ ସମାନ | ଆସନ୍ତୁ ଆସନ୍ତୁ ଦେଖିବା ମଲ୍ୟାଲିଟିର ମଲାରିଟି ହେଉଛି ଦ୍ରବଣର ଓଜନ ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ସଲ୍ୟୁଟରର ମଲେସ୍ ଯାହା ସଲ୍ୟୁଟରର ମଲ୍ୟୁରିଟି ସମାଧାନର ପରିମାଣ ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ | ଯଦି ଆମେ ଏକ ଲିଟର ସମାଧାନ ଅନୁମାନ କରୁ, ଏକ ମିଶ୍ରିତ ଦ୍ରବଣରେ ଏହାର ଏକ କିଲୋଗ୍ରାମରୁ ଅଧିକ କିଲୋଗ୍ରାମ ଅଛି ଯାହା ଜଳ ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଭଲ ଅନୁମାନ ଅଟେ ଏବଂ ମୋଲାରିଟି ବର୍ତ୍ତମାନ ସମାନ ହେବାକୁ ଯାଉଛି

ତେଣୁ କୋଠରୀ ତାପମାତ୍ରାରେ 0.1 l m ମୋଲାର ପ୍ରାୟ 0.1 | ମୋଲାଲ୍ ପାଖାପାଖି 0.1 ମୋଲାର୍ ହେବାକୁ ଯାଉଛି

ତେଣୁ 0.1 ମୋଲାଲ୍ ସଲ୍ୟୁସନ୍ ଡେଲ୍ଟା ପାଇଁ ଫୁଟିବା ତାପମାତ୍ରାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି 0.052 କିନ୍ତୁ ଓସମୋଟିକ୍ ଚାପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆସନ୍ତୁ ଏହାକୁ ହିସାବ କରିବା

ତେଣୁ 0.1 ମୋଲାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଏହା 0.1 ଗୁଣିତ ହେବାକୁ ଯାଉଛି | କମ୍ ଅନୁମାନ କରି ତାପମାତ୍ରା 0 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହି rt ହେଉଛି 22.4 ଲିଟର atm

ତେଣୁ ମୁଁ ଚାପରେ 2.2 atm ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇବାକୁ ଯାଉଛି ଯାହା ସହଜରେ ମାପିବା ଯୋଗ୍ୟ ଅଟେ ଯାହା ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଦ୍ୱାରା ଚାପର ଦୁଇଗୁଣରୁ ଅଧିକ | ଏକ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ପାଞ୍ଚ ଚାରି ପଏଣ୍ଟ ଗୋଟିଏ ମୋଲ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି 2.2 atm

ତେଣୁ ଏହି ପରିମାଣ ଏହି ଓସୋମୋଟିକ୍ ଚାପ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଯାଏ ଯେତେବେଳେ ଆମେ ଏକ ଜ ological ବ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆହର ଏକାଗ୍ରତା କିମ୍ବା ମଲିକୁଲାର ଓଜନ ଗଣନା କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛୁ ଯେଉଁଠାରେ ଅଣୁଗୁଡ଼ିକ ବହୁତ ବଡ | ବହୁତ ବଡ ଓଜନ କିନ୍ତୁ ଏକାଗ୍ରତା ବହୁତ ଛୋଟ କାରଣ ମଲଗୁଡିକ ଗୋଟିଏ ମୋଲ ହୋଇପାରେ ହଜାରେ ଗ୍ରାମ ଓଜନ ଥାଇପାରେ ଯେତେବେଳେ ଏକାଗ୍ରତା ବହୁତ ଛୋଟ ତଥାପି କମ୍ ଏକାଗ୍ରତା ଏକ ମିଲିମୋଲ ପରି ଏବଂ ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ଆମେ ଡେଲ୍ଟା ହେବାକୁ ଯାଉଛୁ | ଅବହେଳିତ କିନ୍ତୁ ଆମେ ତଥାପି ଓସ୍ମୋଟିକ୍ ଚାପରେ ପ୍ରଶଂସନୀୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇପାରିବା ଏବଂ ଏକାଗ୍ରତାକୁ ଗଣନା କରିବା ପାଇଁ ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉପଯୋଗୀ ହେବ କିମ୍ବା ଯଦି ଆମେ ଏକାଗ୍ରତା ଜାଣିଥାଉ ତେବେ ଏହି ଜ olog ବ ବିଜ୍ଞାନର ମଲିକୁଲାର୍ ଓଜନ | ଆଇକଲ୍ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଏବଂ ସେହି ପରି ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ଆସନ୍ତୁ ଏକ ଉଦାହରଣ କରିବା, ଏକ ପ୍ରୋଟିନର ଜଳୀୟ ଦ୍ରବଣର 200 ସେଣ୍ଟିମିଟର କ୍ୟୁବ୍ 1.2 6 ଗ୍ରାମ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଧାରଣ କରେ 300 କେଲଭିନରେ ଏହିପରି ସମାଧାନର ଓସୋମୋଟିକ୍ ଚାପ 2.57 ରୁ 10 ପାୱାର୍ 3 ବାରରେ ଦେଖାଯାଏ | ପ୍ରୋଟିନର ମୋଲାର ମାସକୁ ଗଣନା କରନ୍ତୁ ମୋତେ ଆଉ ଥରେ ପ read ଼ିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ 200 ସେଣ୍ଟିମିଟର କ୍ୟୁବ୍ ଏକ ଜଳୀୟ ସମାଧାନ ଭଲ୍ୟୁମ୍ ହେଉଛି 200 ସେଣ୍ଟିମିଟର କ୍ୟୁବ୍ ଯାହା 0.2 ଲିଟରରେ 1.26 ଗ୍ରାମ ସଲ୍ୟୁଟ୍ ଧାରଣ କରେ 1.26 ଗ୍ରାମ ପ୍ରୋଟିନ୍ ହେଉଛି ଏହି ସମାଧାନର ଓସମୋଟିକ୍ ଚାପ | 300 କେଲଭିନ 2.57 ରେ 10 ପାୱାର ମାଇନସ୍ 3 ବାରରେ ପ୍ରୋଟିନର ମୋଲାର ମାସକୁ ଗଣନା କରନ୍ତୁ

ତେଣୁ ଆମକୁ ପାଇ ଦିଆଯାଏ ଏହା ଠିକ୍ ଏଠାରେ c ଏକ ଏକାଗ୍ରତା ଠିକ ଅଛି ଏଠାରେ ଏକାଗ୍ରତା ଏକ ମୋଲାର ଏକାଗ୍ରତା

ତେଣୁ ଏହାକୁ ମୋଲ୍ ଭାବରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇଛି | ସଲ୍ୟୁଟର ସମାଧାନର ଭଲ୍ୟୁମ ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ

ତେଣୁ ମୁଁ ଅନୁମାନ କରିବାକୁ ଯାଉଛି ଯେହେତୁ ଏକାଗ୍ରତା ଅତ୍ୟଧିକ କମ୍ ହେବାକୁ ଯାଉଛି

ତେଣୁ ସଲ୍ୟୁଟର ପରିମାଣ ସମାଧାନର ପରିମାଣ ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଆମେ ଏହି ପରିମାଣକୁ 0.2 ମଲକ ପାଇବାକୁ ଯାଉଛୁ | ular ଓଜନ n2 ହେଉଛି ସଲ୍ୟୁଟରର ଓଜନ 1.26 ଗ୍ରାମ, ସଲ୍ୟୁଟରର ଅମ୍ ମଲିକୁଲାର ଓଜନ ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ଯାହା ଅଜ୍ଞାତ ପରିମାଣ

ତେଣୁ ଆମେ ଏହି ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟକୁ ପ୍ଲଗ୍ କରିଥାଉ ଏବଂ ଆମେ 1.26 w 2 କୁ 0.2 ରେ ସଠିକ୍ ୟୁନିଟ୍ ରେ r ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ମୁଁ ଆବଶ୍ୟକ କରେ | ଏହା ଏକ ବାର୍ ୟୁନିଟ୍ ରେ ଏବଂ ଏହା 0.083 083 ଲିଟର ବାର୍ ପ୍ରତି କେଲଭିନରେ ତାପମାତ୍ରାରେ 300 କେଲଭିନ ଅଟେ

ତେଣୁ କେବଳ ଅଜ୍ଞାତ ହେଉଛି w2

ତେଣୁ ମୋତେ ଏହାକୁ ପୁନ r ଲିଖନ କରିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ

ତେଣୁ w 2 1.26 ରୁ 0.083 ରେ 300 ରେ 0.2 ରେ ବିଭକ୍ତ ହେବ | 2.57 ରେ 10 ପାୱାର ମାଇନସ୍ 3 ରେ ଯଦି ମୁଁ ଏହି ସମସ୍ତ ସୂଚନାକୁ ପ୍ଲଗ୍ କରେ ତେବେ ମୁଁ ମୋଲ୍ ପ୍ରତି w ଷାଠିଏ ଏକଶହ ଶୂନ ଦୁଇ ଦୁଇ ଗ୍ରାମ ପାଇବାକୁ ଯାଉଛି

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ବିରାଟ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଅଣୁ , ମୁଁ ଏହାକୁ ଏକ ବ୍ୟାୟାମ ଭାବରେ ଛାଡିଦେବି | ଦର୍ଶକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଯେ ଯଦି ମୁଁ ସମାନ ସମାଧାନ ପାଇଁ ଯଦି ମୁଁ ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟ ଏବଂ ଫୁଟିବା ପଏଣ୍ଟରେ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ହିସାବ କରିବାକୁ କହିବି, ତାହା ପ୍ରକୃତରେ ଅବହେଳିତ ହେବ ଏବଂ ଆମେ ସକ୍ଷମ ହେବ ନାହିଁ ଆମେ ବୋଧହୁଏ ଏହାକୁ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଭାବରେ ମାପିବା ଠିକ୍ 300 ରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ସମସ୍ୟା କରିବା | ଏହାର ଲିଟରରେ ଏକ ଲିଟରରେ 30 ଗ୍ରାମ୍ ଗ୍ଲୁକୋଜ୍ ଅଛି | 1 4.98 ବାରର ଏକ ଓସ୍ମୋଟିକ୍ ଚାପ ଯଦି ସମାଧାନର ଓସମୋଟିକ୍ ଚାପ ସମାନ ତାପମାତ୍ରାରେ 1.52 ବାର୍ ଥାଏ ତେବେ ଏହାର କେଲଭିନ୍ରେ ଏହାର ଏକାଗ୍ରତା କ’ଣ ହେବ

ତେଣୁ ତାପମାତ୍ରାକୁ 300 କେଲଭିନ 36 ଗ୍ରାମ ଗ୍ଲୁକୋଜରେ ଆଜମାଟିକ୍ ଚାପ ପାଇଁ ତାପମାତ୍ରା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ | ସଲ୍ୟୁଟର 36 ଗ୍ରାମ୍ 1 ଲିଟରରେ ଉପସ୍ଥିତ ଅଛି

ତେଣୁ ଭଲ୍ୟୁମ୍ ହେଉଛି 1 ଲିଟରରେ 4.98 ବାର୍ ର ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଚାପ ଅଛି ଯଦି ସମାଧାନର ଓସୋମୋଟିକ୍ ଚାପ 1.52 ବାର ଅଟେ ତେବେ ଏହାର ଏକାଗ୍ରତା କ’ଣ ଠିକ୍

ତେଣୁ ଏହି ସମୀକରଣରେ pi crt ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଚାରି ପଏଣ୍ଟ ନଅ | ବାର୍ ସହିତ ସମାନ ହେଉଛି 36 ଗ୍ରାମ୍ ଗ୍ଲୁକୋଜର ମଲିକୁଲାର୍ ଓଜନ ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ଯାହା c 6 c6h12o6

ତେଣୁ 72 ପ୍ଲସ୍ 12 ପ୍ଲସ୍ 96

ତେଣୁ 1 ଲିଟର rt ରେ 6 10 a 180 ବର୍ତ୍ତମାନ ପଚାରୁଛି କି 1.52 ବାର୍ ଓସ୍ମୋଟିକ୍ ଚାପ ତେବେ ଏକାଗ୍ରତା ଠିକ୍ କି? ଏହି ସୂଚନାର କ value ଣସି ମୂଲ୍ୟ

ଆବଶ୍ୟକ ନାହିଁ
ତେଣୁ c କୁ କେବଳ 1.52 ଦ୍ 0.0 ାରା 0.043 ଦ୍ 300 ାରା 300 କେଲଭିନରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଉତ୍ତରଟି ଶୂନ ଆଠଟି ତିନି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇ ତିନି ଶହ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ଛଅ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ଛଅ ଗୋଟିଏ ମୋଲାର ଓକ ଡିସ୍କ ଡିସ୍କ ଦିଅନ୍ତୁ | uss ବର୍ତ୍ତମାନ ଅସ୍ ormal ାଭାବିକ ମୋଲାର୍ ଜନତା ଠିକ ଅଛି
ତେଣୁ ଆମେ ଏକତ୍ରିତ ଗୁଣ ବ୍ୟବହାର କରି ଦେଖିଛୁ ଆମେ ଆହା ମୋଲାର ମାସକୁ ଗଣନା କରିପାରିବା ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଏହି ସମୀକରଣକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଡେଲ୍ଟା ଫୁଟିବା ବ୍ୟବହାର କରି ଆମେ ସୋଲ୍ୟୁଟର ମୋଲାର ମାସ ଗଣନା କରିଛୁ କିନ୍ତୁ ଆମେ ଅଣ-ଆୟନିକ୍ ସଲ୍ୟୁଟ୍ ବିଷୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁଛୁ | ଆୟନିକ୍ ସଲ୍ୟୁଟ୍ ଯଦି ଆହା ସଲ୍ୟୁଟ୍ ସମାଧାନକୁ ଯାଏ ତେବେ ଏହା କ'ଣ ଘଟେ ଏବଂ ଏହା ଅଲଗା ହୋଇପାରେ କିମ୍ବା ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଯଦି ମୁଁ nscl କୁ ଏହାକୁ ଏକ ପାଣିରେ ରଖେ ତେବେ ମୁଁ ପ୍ଲସ୍ ଅନୁରୋଧ ପ୍ଲସ୍ କ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ x କୁ ପୃଥକ କରିବାକୁ ଯାଉଛି ଯଦି ମୁଁ ଆରମ୍ଭ କରିବାକୁ ପଏଣ୍ଟ ମୋଲାଲ୍ ସମାଧାନ ନେଇଥାଏ | ପାଣିରେ ଓଲଟା ସହିତ ଏହା ଏକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ବିଛିନ୍ନ ହେବାକୁ ଯାଉଛି ଏବଂ ଆମେ 0.1 ମୋଲାଲ୍ ଏବଂ ଏକ ପ୍ଲସ୍ ଏବଂ 0.1 ମୋଲାଲ୍ କ୍ଲ ମାଇନସ୍ ପାଇବାକୁ ଯାଉଛୁ ଏବଂ କିଛି ଛାଡିବ ନାହିଁ
ତେଣୁ ଏହା ଅନୁମାନଟି ଭଲ | ଠିକ ଅଛି ଏବଂ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ତୁମେ କେଉଁ ସଲ୍ୟୁଟ୍ ବ୍ୟବହାର କରୁଛ ତାହା ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ସମ୍ପତ୍ତି ନିର୍ଭର କରେ ନାହିଁ ଏହା କେବଳ ପ୍ରତ୍ୟେକର ଏକାଗ୍ରତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ଏବଂ ଗୁଣାତ୍ମକ ପ୍ରୋପ ଗଣନା କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ | erties ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମର ଶୂନ ପଏଣ୍ଟ ଗୋଟିଏ ମୋଲାର ଅଛି ଏବଂ ଶୂନ ପଏଣ୍ଟ ଏକ ମୋଲାର cl ମାଇନସ୍ ଏବଂ ସମୁଦାୟ ଏକାଗ୍ରତା ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇଛି ଯାହା ଏହି ସମୀକରଣକୁ ଯିବାକୁ ଯାଉଛି 0.2 ମୋଲାର ହେବ ଯଦି ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଏହା କେବଳ 50 ପ୍ରତିଶତ ବିଛିନ୍ନ ହୁଏ ଆମେ ଜାଣୁ ଏହା ବିଛିନ୍ନ ହେବ ନାହିଁ | ଅଧିକ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହେବାକୁ ଯାଉଛି କିନ୍ତୁ ଆସନ୍ତୁ ଧରିବା ଯେ କେବଳ ପଚାଶ ପ୍ରତିଶତ ବିଛିନ୍ନ ହେବାକୁ ଯାଉଛି ତା'ପରେ ଶୂନ ପଏଣ୍ଟରୁ ଗୋଟିଏ ମୋଲ୍ ନାକଲ୍ ଯାହା ଶୂନ୍ୟ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ପାଞ୍ଚ ମୋଲାର nscl ଏବଂ ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ ନା ପ୍ଲସ୍ ଏବଂ cl ମାଇନସ୍ 0.05 ଏବଂ 0.05 ରେ ପରିଣତ ହେବ |
ତେଣୁ ସମୁଦାୟ ଏକାଗ୍ରତା ମୋଲାରିଟି ଯାହା ଏହି ସମୀକରଣରେ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ ଯାଉଛି ତୁମେ ଏହି ତିନୋଟି ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ପରିମାଣକୁ ଯୋଡିବାକୁ ଯାଉଛ
ତେଣୁ ସମାଧାନ ପ୍ରାରମ୍ଭରେ ଯେକ any ଣସି ପ୍ଲସ୍ ଉପସ୍ଥିତ ଅଛି cl ମାଇନସ୍ ଉପସ୍ଥିତ ଅଛି
ତେଣୁ ଏହି ସମୀକରଣ ପାଇଁ ତୁମର କ'ଣ ଅଛି ତାହା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ନୁହେଁ | କେବଳ ସମସ୍ତ ସଲ୍ୟୁଟ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ଚାହୁଁଛି
ତେଣୁ ସମୁଦାୟ ଏକାଗ୍ରତା ବର୍ତ୍ତମାନ 0.1 ମୋଲାଲ୍ ନୁହେଁ କିନ୍ତୁ 0.15 ମୋଲ୍ ହେବାକୁ ଯାଉଛି ଯଦି ଆମେ ବିଛିନ୍ନତାର ଡିଗ୍ରୀକୁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିପାରିବା ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଯଦି ବିଛିନ୍ନତାର ଡିଗ୍ରୀ ଥାଏ | pha ତାପରେ 0.1 ରୁ 1 ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ସମାଧାନରେ ରହିବ ଏବଂ ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ ଏହି ନା ପ୍ଲସ୍ ଏବଂ cl ମାଇନସ୍ i ରେ ପରିଣତ ହେବ ଯାହା 0.1 ଆଲଫା ଏବଂ 0.1 l ହେବ
ତେଣୁ ସମୁଦାୟ ଏକାଗ୍ରତା ଏହି ତିନୋଟି ପରିମାଣକୁ ଯୋଡିବାକୁ ଯାଉଛି ଏବଂ ତାହା ହେବ | ଏହାକୁ ଯାଆନ୍ତୁ ଏବଂ ଯଦି ମୁଁ ଡେଲ୍ଟା t ଜାଣେ ଯଦି ମୁଁ kb କୁ ଜାଣିଛି ଏବଂ ଯଦି ମୁଁ ଜାଣେ କେତେ ନାକଲ୍ ସହିତ ମୁଁ ଆରମ୍ଭ କରିଛି, ମୁଁ ବିଛିନ୍ନତାର ଡିଗ୍ରୀ ଗଣନା କରିପାରିବି ଯାହା ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପରିମାଣ କେବଳ ବିଛିନ୍ନତା ନୁହେଁ ବେଳେବେଳେ ଆମର କିଛି ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ହୋଇପାରେ | ଯ ound ଗିକ ଯାହା ମୋ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧରେ ସମାଧାନରେ ରଖେ ଏହା ପଲିମେରାଇଜେବଲ୍ କୁ ପଲିମେରାଇଜ୍ କରିପାରେ
ତେଣୁ ସେହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯଦି ମୁଁ n ର ଏକାଗ୍ରତା ସହିତ ଆରମ୍ଭ କରେ ଏବଂ ପଲିମେରାଇଜେସନ୍ ର ଡିଗ୍ରୀ ଆଲଫା ତେବେ ବାକି ରହିଲା n ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ଏବଂ ଆମେ 2 ପାଇବାକୁ ଯାଉଛୁ |
ତେଣୁ n moles n ଆଲଫା ମୋଲ୍ସ 2 କୁ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇଛି ଏବଂ n ଆଲଫାକୁ 2 ମୋଲ୍ ଦ୍ 2 ାରା ବ 2 ାଇଥାଏ |
ତେଣୁ ସମୁଦାୟ ଏକାଗ୍ରତାକୁ ଗଣନା କରିବା ସମୟରେ ଗଣନାକୁ ଯିବାକୁ ଯାଉଥିବା ମୋଲ୍ସ ଏହି ପ୍ଲସ୍ ଅଟେ | ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ବର୍ତ୍ତମାନ ntration ତଳକୁ ଖସିଯାଇଛି ଯଦି ମୋର ଏକ ସାଧାରଣ ଆହା ଯ ound ଗିକ ଅଛି ତେବେ ଆସନ୍ତୁ କହିବା ଯେ ଏକାଗ୍ରତା ହେଉଛି c ଡିଗ୍ରୀ ଡିସୋସିଏସନ୍ ହେଉଛି ଏକ ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ଦୁ sorry ଖିତ ଡିଗ୍ରୀ ବିଛିନ୍ନତା ଆଲଫା ତେବେ ଏହି ଯ ound ଗିକ ସମାଧାନରେ ରହିବ | ଏକ ଆୟନ ପାଇବାକୁ ଯାଉଛି ଯେ ସେହି ଆୟନର ଏକାଗ୍ରତା c ଆଲଫା ମି ହେବାକୁ ଯାଉଛି ଏବଂ b ଆୟନର ଏକାଗ୍ରତା c ଆଲଫା ଆ n ହେବାକୁ ଯାଉଛି
ତେଣୁ ସମୁଦାୟ ଏକାଗ୍ରତା ଏହି ପ୍ଲସ୍ ହେବାକୁ ଯାଉଛି ଏବଂ ଏହି ଠିକ ଅଛି ଚାଲ କିଛି ବ୍ୟାୟାମ କରିବା | ଏହି ଧାରଣାକୁ ବୁ to ିବା ପାଇଁ ଏହା ହେଉଛି ଉଦାହରଣ 2.12 ମୋତେ 2 ଗ୍ରାମ ବେନୋଜିକ୍ ଏସିଡ୍ 25 ଗ୍ରାମ ବେନଜିନରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ପ read ଼ିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ
ତେଣୁ ଏକ ଉଦାସୀନତା ଏବଂ ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟ 1.62 କେଲଭିନ ମୋଲାର ଡିପ୍ରେସନ୍ ସହିତ ବେନଜେନର 4.9 କେଲଭିନ କିଲୋଗ୍ରାମ ଅଟେ | ଶତକଡା ଅମ୍ଳର ଆସୋସିଏସନ ଯଦି ଏହା ସମାଧାନରେ ଡାଇମର୍ ସୃଷ୍ଟି କରେ ତେବେ ଆମକୁ 2 ଗ୍ରାମ ବେନୋଜିକ୍ ଏସିଡ୍ ଦିଆଯାଏ ଯାହା ଦ୍ sol ାରା ସଲ୍ୟୁଟରର ଓଜନ ହେଉଛି 2 ଗ୍ରାମ ବେନୋଜିକ୍ ଏସିଡ୍ ଯାହା c6h5 cooh 25 ଗ୍ରାମ ବେନଜିନରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହୁଏ ଯାହା ଦ୍ sol ାରା ଦ୍ରବଣ ହୁଏ
ତେଣୁ ଏହା d 25 ଗ୍ରାମ ବେନଜେନ ଦେବା ଦ୍ fr ାରା ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟରେ ଥିବା ଡିପ୍ରେସନ୍ 1.62 କେଲଭିନ ସହିତ ସମାନ
ତେଣୁ ଡେଲଟା ଟି ହେଉଛି 1.62 କେଲପ ମୋଲାର ଡିପ୍ରେସନ ସ୍ଥିର ବେନଜେନ ପାଇଁ ସ୍ଥିର ହେଉଛି kf ହେଉଛି ମୋଲ ପିଛା 4.9 କେଲଭିନ କିଲୋଗ୍ରାମ ଯଦି ଏହା ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ସମାଧାନ ସୃଷ୍ଟି କରେ ତେବେ ଏସିଡ୍ ର ଶତକଡ଼ା ବିଛିନ୍ନତା କ'ଣ? ସମାଧାନରେ ଥିବା ବେନୋଜିକ୍ ଏସିଡ୍ ମୋତେ ଦୁଇଥର c6h5cooh ଦେବାକୁ ଯାଉଛି ଏବଂ ଏହାର ସମସ୍ତ ଚାଉଳ ଚାଉଳ ନୁହେଁ ବୋଲି ପଚାରୁଛି କେଉଁ ପ୍ରତିଶତ ଅଛି କିମ୍ବା ଶତକଡା ଆସୋସିଏସନ୍ ଠିକ ଅଛି
ତେଣୁ ଶତକଡା ଠିକ ଅଛି
ତେଣୁ ଆମେ ଆମର ପରିଚିତ ସହିତ ଆରମ୍ଭ କରିବା | ସମୀକରଣ ଯାହା ଦ୍ del ାରା ଡେଲ୍ଟା ଟି ସମାନ ଅଟେ ଏହା ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟ ସହିତ ଡିପ୍ରେସନ୍ ଅଟେ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି kfmkf ଏଠାରେ ଦିଆଯାଉଛି ଏବଂ ଆମକୁ ସମସ୍ତ ପ୍ରଜାତିର ମଲାଲିଟି ଆବଶ୍ୟକ କରେ ଯାହା ଉପସ୍ଥିତ c6h5coh ଏବଂ ଏହାର ଡାଇମର୍ ବେନଜାଇକ୍ ଏସିଡ୍ ଏବଂ ଏହାର ଡାଇମର୍
ତେଣୁ ଆମେ | 2 ଗ୍ରାମ୍ ସହିତ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ମଲାଲିଟିକୁ ହିସାବ କରିବା ପାଇଁ ଆମେ ଏହି 2 ଗ୍ରାମକୁ ବେନୋଜିକ୍ ଏସିଡ୍ ର ମୋଲରେ ରୂପାନ୍ତର କରିବା ଆବଶ୍ୟକ କରୁ
ତେଣୁ ଆମକୁ ମଲିକୁଲାର ଓଜନ ଆବଶ୍ୟକ କରେ
ତେଣୁ ମଲିକୁଲାର ଓଜନ ଏକ କାର୍ବନ କହିବାକୁ ଯାଉଛି ଯାହା ହେଉଛି 84 690 ପ୍ଲସ୍ 32
ତେଣୁ ବାଇଶି ଦୁଇଟି
ତେଣୁ ଆମେ ଦୁଇ ଜଣ ଡିଭାଇଡର୍ ଭାବରେ ଏକ ବାଇଶି ଦୁଇଟି ଭାବରେ ବେନଜେନ ଏସିଡ୍ ର ଆହା ମଲ୍ ପାଇଥାଉ ଏବଂ ତା'ପରେ ଆମେ କିଛି ଡାଇଗୋନାଲାଇଜେସନ୍ କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନର ଡାଇଗୋନାଲାଇଜେସନ୍ ଆସନ୍ତୁ କହିବା ଡାଇମେନ୍ସର ଡିଗ୍ରୀ ଆଲଫା
ତେଣୁ ଆମେ 1 ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ପାଇବାକୁ ଯାଉଛୁ ଏବଂ ଆମେ ଯାଉଛୁ | ଏହି ବ୍ୟାସ 2 ରୁ 122 ଆଲଫା ପାଇବାକୁ ଯାହା ଅନେକ ବେନୋଜିକ୍ ଏସିଡ୍ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଏବଂ ବ୍ୟାସ ହେତୁ ଏକାଗ୍ରତା ଏହାର ଅଧା ହେବାକୁ ଯାଉଛି
ତେଣୁ ସମୁଦାୟ ଏକାଗ୍ରତା ଏହି ପ୍ଲସ୍ ହେବାକୁ ଯାଉଛି ଏହି ଠିକ ଅଛି ମୁଁ ଦୁ sorry ଖିତ, ଆମକୁ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ କରିବାକୁ ପଡିବ | ସମାଧାନରେ ଉପସ୍ଥିତ ଥିବା ବେନୋଜୋଏକ୍ ଏସିଡ୍ର ମଲ୍‌ଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟାକୁ ଚିନ୍ତା କର ପ୍ରଜାତିର ଉଭୟ ସଲ୍ୟୁଟ୍ କେବଳ ଯୋଡିବାକୁ ଯାଉଛି
ତେଣୁ ଆମେ 2 କୁ 1 22 ଦ୍ plus ାରା ଗୋଟିଏ ଏବଂ ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫା ଦ୍ by ାରା ବିଭକ୍ତ କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ପଚିଶ ଗ୍ରାମ ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ଏବଂ ଆମକୁ କିଲୋଗ୍ରାମରେ ପରିଣତ କରିବାକୁ ପଡିବ | କେବଳ ଗୁଣ କରନ୍ତୁ w ଏହା ମଧ୍ୟ ଶୂନ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ପଏଣ୍ଟ ଛଅ ଛଅ ଏକ ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ଦ୍ two ାରା ଦ୍ so ାରା ତାହା ମୋଲାରିଟି ହେବାକୁ ଯାଉଛି
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମର ସମସ୍ତ ସୂଚନା ଅଛି ଯାହାକୁ ଆମେ କେବଳ ଆଲଫା ଗଣନା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ଏବଂ କେବଳ 100 କୁ ଗୁଣନ କରିବା ଯାହା ମୋତେ ଆହା

ଶତକଡା ଆସୋସିଏସନ ଦେବ
ତେଣୁ ଡେଲଟା tf 1.62 କେଲଭିନ 4.9 ରୁ 0.661 ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ଦ୍ 2 ାରା 2 ଦ୍ so ାରା ସମାନ ଅଟେ
ତେଣୁ ଆମେ 1 ମାଇନସ୍ ଆଲଫାକୁ 2 ଦ୍ 1.ାରା 1.62 ଭାବରେ 4.9 ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ହୋଇ 0.66 0.500 ଦ୍ so ାରା ବିଭାଜିତ ହୋଇଥାଉ
ତେଣୁ ଦୁଇଟି ଦ୍ୱାରା ଆଲଫା ପାଞ୍ଚ ଶୂନ ଶୂନ୍ୟ ହେବାକୁ ଯାଉଛି
ତେଣୁ ଆଲଫା ଗୋଟିଏ ହେବାକୁ ଯାଉଛି
ତେଣୁ ଏହା ପ୍ରାୟ ଶତପ୍ରତିଶତ ଆସୋସିଏସନ୍ ଅଟେ
ତେଣୁ କ nothing ଣସି ଜିନିଷ ବାକି ରହିବ ନାହିଁ ଯାହାକି ସବୁକିଛି ହୀରାକୁଦରେ ପରିଣତ ହେବ ଯଦି ମୁଁ ବେନୋଜିନରେ ବାଞ୍ଜୋଏକ୍ ଏସିଡ୍ ରଖିବି ଠିକ ଅଛି
ଆସନ୍ତୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ସମସ୍ୟା କରିବା ପରବର୍ତ୍ତୀ ବ୍ୟାୟାମ ଠିକ ଅଛି ମୋତେ ଏହାକୁ 0.6 ମିଟର ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ ପ read ଼ିବା | ମିଟର ପ୍ରତି ଘନତା 1.06 ଗ୍ରାମ ଏକ ଲିଟର ପାଣିରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହୁଏ ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟରେ ଡିପ୍ରେସନ୍ 0.0205 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଭୋଲ୍ଟ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ଗଣନା କରେ ଏବଂ ଠିକ ଅଛି ବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ସ୍ଥିର ମୋତେ ପ୍ରଥମେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବାକୁ ଦିଅ | ଗୋଟିଏ ଟପ୍ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ କ’ଣ
ତେଣୁ ସମାଧାନରେ ଉପସ୍ଥିତ ପ୍ରଜାତିଗୁଡିକର ଏକାଗ୍ରତା ହେଉଛି ମୋତେ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଏକାଗ୍ରତା ଏବଂ ତତ୍ତ୍ୱିକ ଏକାଗ୍ରତା ଦ୍ the ାରା ବିଭାଜିତ ହେଉଛି ଏକାଗ୍ରତା ଯାହା ମୁଁ ହିସାବ କରୁଛି ଯାହା କ any ଣସି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଘଟିବା ପୂର୍ବରୁ ଏକାଗ୍ରତା ଅଟେ | ସମାଧାନରେ ଯେକ any ଣସି ବିଚ୍ଛିନ୍ନତା କିମ୍ବା ପଲିମେରାଇଜେସନ୍ ଘଟେ ଯାହା ଦ୍ the ାରା ଏକାଗ୍ରତା ଥିଓରିିକାଲ୍ ଏକାଗ୍ରତା ଠିକ ଅଛି ଏବଂ ଏହି ଏକାଗ୍ରତା ଏକ ମୋଲାଲିଟିରେ ହୋଇପାରେ ଯାହା ଆହା ଏବଂ ମୋଲାରିଟିରେ ହୋଇପାରେ ଯାହା ଦ୍ if ାରା ଯଦି ମୁଁ ଗଣନା କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛି ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଚାପ ପାଇ ସମାନ ଅଟେ | crt
ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଏକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତିକ ରୂପେ c କୁ ବଦଳାଇଥାଏ ତେବେ pi ହେଉଛି ଗଣିତକୁ ଯାଉଛି ଏବଂ ଯଦି ମୁଁ c କୁ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଭାବରେ ପ୍ରକୃତ ସମାଧାନରେ ଉପସ୍ଥାପିତ କରେ ତେବେ ଏହା ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ହେବ
ତେଣୁ ଏହା ମୂଳତ going ଯାଉଛି ବୋଲି ଦେଖିବା ସ୍ପଷ୍ଟ | ପାଇ ଭର୍ଟିକାଲ୍ ଦ୍ pi ାରା ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ହୁଅନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଯଦି ମୁଁ ଗଣନା କରୁଛି ଆସନ୍ତୁ କହିବା ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟ ଡିପ୍ରେସନ୍ କିମ୍ବା ଫୁଟିବା ପଏଣ୍ଟ ତେବେ ଡେଲଟା ଟି ହେଉଛି ag ain kb by m ଏହା ଏକ ମୋଲାରିଟି ଏବଂ ପୁନର୍ବାର ଆମେ ପାଇବାକୁ ଯାଉଛୁ ଯଦି ମୁଁ ତତ୍ତ୍ concent ିକ ଏକାଗ୍ରତାକୁ ବଦଳାଇବି ତେବେ ମୁଁ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା କିମ୍ବା ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଏକାଗ୍ରତାକୁ ରଖି ଡେଲ୍ଟା ଟି ଗଣନା କରିବାକୁ ଯାଉଛି କିମ୍ବା ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରିବି | ସମାଧାନରେ ଉପସ୍ଥିତ ଥିବା ଆହା ଉପାଦାନର ମଲାରାଇଟି ବ୍ୟବହାର କରି ତାପମାତ୍ରା ଆହା ହେବ
ତେଣୁ ପୁନର୍ବାର ଆମେ ଆହା ଏକାଗ୍ରତାକୁ kb kb ଦ୍ୱାରା ଡେଲ୍ଟା t ସହିତ ସମାନ ଭାବରେ ବଦଳାଇ ପାରିବା ଏବଂ ପୁନର୍ବାର ମୁଁ ଡେଲଟା ଟି ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଏବଂ ଡେଲଟା ଟି ଗଣିତ କିମ୍ବା ତତ୍ତ୍ୱଗତ ଭାବରେ ପାଇବି | ଆପଣ ଦେଖିପାରିବେ ଗୋଟିଏ ଟାଉ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ହେଉଛି କେବଳ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଗୁଣାତ୍ମକ ଗୁଣଗୁଡିକ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଗୁଣାତ୍ମକ ଗୁଣଗୁଡିକ ଗଣିତ ଗଣିତ କଲିଜିଟିଭ୍ ଗୁଣଗୁଡିକ ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ହୋଇଛି ଯାହା ଦ୍ one ାରା ଗୋଟିଏ ଟପ୍ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇଥାଏ
ତେଣୁ ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଯଦି nacl ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହେବାକୁ ଯାଉଛି ତେବେ ଗୋଟିଏ ନାକଲ୍ ମୋତେ ଦୁଇଟି ଦେବାକୁ ଯାଉଛି | ଆହା ପ୍ରଜାତିଗୁଡିକ ଗୋଟିଏ ନା ପ୍ଲସ୍ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଏକ କ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍
ତେଣୁ ମୋର uh ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଏକାଗ୍ରତା ତତ୍ତ୍ୱିକ ଏକାଗ୍ରତାର ଦୁଇଗୁଣ ହେବ
ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ପ୍ରମୁଖ କାରଣ | nscl ର ଦୁଇଟି ହେବାକୁ ଯାଉଛି ଯଦି ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଲଗା ହେବାକୁ ଯାଉଛି
ତେଣୁ ଆମେ ଯେଉଁ ସମସ୍ୟାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ ତାହା ଏକ ଟପ୍ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ଗଣନା କରିବାକୁ କହୁଛି
ତେଣୁ ଏହି ସମସ୍ୟାରେ ଆମକୁ 0.6 ମିଟର ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ ଲିଟର ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ ଦିଆଯାଏ | ଏହା ଏକ ଲିଟର ପାଣିରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହୋଇଛି
ତେଣୁ ଦ୍ରବଣର ପରିମାଣ ହେଉଛି ଏକ ଲିଟର ଅବସାଦ ଏବଂ ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟ ଡେଲ୍ଟା tf ଶୂନ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ଦୁଇ ଶୂନ ପାଞ୍ଚ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଫ୍ୟାକ୍ଟରର ଅଭାବକୁ ହିସାବ କରିବାକୁ ପଡିବ
ତେଣୁ ଆମକୁ i ଏବଂ ବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ସ୍ଥିର ହିସାବ କରିବାକୁ ପଡିବ | ଠିକ ଅଛି
ତେଣୁ kb ର ବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ସ୍ଥିରକୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭାବରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇଛି
ତେଣୁ ପ୍ରଥମେ ମୋତେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ ଲେଖିବାକୁ ଦିଅ ଯାହାକି cs3cooh ଯେତେବେଳେ ଏହା ପାଣି ଭିତରକୁ ଯାଏ ଏହା ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହୁଏ ଏବଂ ମୋତେ ଆସେଟେଟ୍ ଆୟନ ଏବଂ h ପ୍ଲସ୍ ଅବଶ୍ୟ ଏହା ଏକ ଏସିଡ୍ ଅଟେ ଯାହାକୁ h ପ୍ଲସ୍ ଦେବାକୁ ପଡିବ | ଠିକ ଅଛି ଏବଂ
ତେଣୁ kb କୁ hs ର ଏକାଗ୍ରତା ଭାବରେ ଏସିଡ୍ ଆୟନର ଏକାଗ୍ରତା ଭାବରେ cs ତିନୋଟି କୋହର ଏକାଗ୍ରତା ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି ଏବଂ ଏଠାରେ ବ୍ୟବହୃତ ଏକାଗ୍ରତା ୟୁନିଟ୍ ମୋଲାରିଟି ଠିକ ଅଛି ଏବଂ ଆମେ ଆପଣଙ୍କୁ ଏହି ସମୀକରଣକୁ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଆବଶ୍ୟକ | t କୁ kf ଭାବରେ m ଦ୍ multip ାରା ଗୁଣିତ କରାଯାଏ
ତେଣୁ ଏହା ମୋଲାଲିଟି ଅଟେ କିନ୍ତୁ ଏହି ସମସ୍ୟାରେ ଆମେ ମୋଲାରିଟି ଏବଂ ମୋଲାରିଟି ସମାନ ବୋଲି ବିଚାର କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ କାହିଁକି ଆମେ ଏକ ଲିଟର ଜଳ ଏକ କିଲୋଗ୍ରାମ ଜଳ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଯଦି ମୁଁ 0.6 ମିଲି ମିଟର ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ ମିଶାଏ ଏହା ସମାଧାନର ପରିମାଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାକୁ ଯାଉଛି ନାହିଁ
ତେଣୁ ଆମେ ଅନୁମାନ କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ 1 ଲିଟର ପାଣି 1 କିଲୋଗ୍ରାମ ଦ୍ରବଣ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଏହା 1 ଲିଟର ଆହା ଦ୍ରବଣ ସହିତ ସମାନ
ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଯାଉଛି ଏକାଗ୍ରତାକୁ ହିସାବ କର _ ସଲ୍ୟୁଟରର ମଲିକୁଲାର ଓଜନ ଯାହା 12 କିମ୍ବା 24 ପ୍ଲସ୍ 4.38 ପ୍ଲସ୍ 32 12 15 20 60 60 ହେବ
ତେଣୁ ସଲ୍ୟୁଟ୍ ବିଭାଜିତ ମଲିକୁଲାର ଓଜନର ଓଜନ ଯାହା ଦ୍ରବଣର ଓଜନ ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ହୋଇଥିବାରୁ ଆମେ 1 ଲିଟର ଜଳ 1 କିଲୋଗ୍ରାମ ଜଳ ସହିତ ସମାନ ବୋଲି ଅନୁମାନ କରୁଛୁ |
ତେଣୁ ଆମେ 1 କିଲୋଗ୍ରାମରେ ଭାଗ କରିପାରିବା
ତେଣୁ ଏହା ମୋତେ ମୋଲାଲି ଦେବ | ଟାଇ ଏବଂ ଯଦି ମୁଁ ମୋଲାରିଟି ହିସାବ କରିବାକୁ ଚାହେଁ ମୁଁ ପୁନର୍ବାର ଅନୁମାନ କରିଛି ଯେ 1 କିଲୋଗ୍ରାମ ପାଣି କିମ୍ବା 1 ଲିଟର ଦ୍ରବଣକାରୀ ଯଦି ମୁଁ ଏଥିରେ ସଲ୍ୟୁଟ୍ ମିଶାଏ ତେବେ ଏହାର ପରିମାଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ନାହିଁ
ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ବହନ ବଦଳରେ ମୁଁ ଗୋଟିଏ ଲିଟର ବ୍ୟବହାର କରେ ଏବଂ ମୁଁ ପୁନର୍ବାର ସମାନ ହୁଏ | ଉତ୍ତର ଦିଅ ଏହା କେବଳ 0.6 ରୁ 1.06 ରେ 60 ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ହୋଇଛି ମୁଁ ମୋଲାରିଟି କିମ୍ବା ମୋଲାର ହୋଇପାରେ ଏହା ଏକ ସମାନ ସଂଖ୍ୟା
ତେଣୁ ମୁଁ 1.06 କୁ 10 ପାୱାର ମାଇନସ୍ 2 ମୋଲାର କିମ୍ବା ମୋଲାରରେ ପହଞ୍ଚିବାକୁ ଯାଉଛି
ତେଣୁ ଏହାର କ matter ଣସି ଗୁରୁତ୍ୱ ନାହିଁ
ତେଣୁ ଆମେ ଏକାଗ୍ରତାକୁ ହିସାବ କରିଛୁ ବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ହେଉଛି ଆଲଫା ତେବେ ଯଦି ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା c ଥିଲା ଯାହା ଏଠାରେ ଠିକ୍ ଏବଂ ବିଚ୍ଛିନ୍ନତାର ଡିଗ୍ରୀ ଆଲଫା ଅଟେ ତେବେ c 1 ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ଦ୍ୱାରା ଗୁଣିତ ହୁଏ ଯେ ବହୁ ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ ସମାଧାନରେ ରହିବ ଏବଂ ଅବଶିଷ୍ଟ ଅଂଶ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହୋଇଯିବ ଏବଂ ମୋତେ c ଆଲଫା ଦେବାକୁ ଯାଉଛି | ଆସେଟେଟ୍ ଆୟନ ଏବଂ c ଆଲଫା h ପ୍ଲସ୍ n ର ଯଦି ମୁଁ ସେହି ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟ ନେଇ ଏହାକୁ ଠିକ୍ ଏଠାରେ ରଖେ ତେବେ ମୁଁ c ଆଲଫା ବର୍ଗକୁ c 1 ମାଇନସ୍ ଓକେ ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ହେବାକୁ ଯାଉଛି ଏବଂ ଏଠାରେ c କୁ ଠିକ୍ ଠିକ ଅଛି
ତେଣୁ ଆମକୁ ଗଣନା କରିବାକୁ ପଡିବ | kb ଆମକୁ ହିସାବ କରିବାକୁ ପଡିବ
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ସମୁଦାୟ ଏକାଗ୍ରତା | ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ସମ୍ପତ୍ତି ଗଣନା କରିବାବେଳେ ମୁଁ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ଯାଉଛି ଯାହା କଠିନରେ ସମସ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଆହା ଉପାଦାନର ଏକାଗ୍ରତା ହେବାକୁ ଯାଉଛି
ତେଣୁ ଏହି ତିନୋଟି ସମାଧାନରେ ସମାଧାନ ହେବ
ତେଣୁ ସମୁଦାୟ ଏକାଗ୍ରତା କେବଳ ଏହି ପ୍ଲସ୍ ହେବାକୁ ଯାଉଛି | ଏହା ଏବଂ ଏହା c 1 ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫା ଓକେ ହେବାକୁ ଯାଉଛି
ତେଣୁ ମୋର ବର୍ତ୍ତମାନ ସମସ୍ତ ସୂଚନା ଅଛି ଯାହା ମୁଁ କେବଳ ଆଲଫା ଗଣନା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ କରେ କାରଣ ମୁଁ ଜାଣେ c ଯଦି ମୁଁ ଆଲଫା ଜାଣେ ତେବେ ମୁଁ kb

ଗଣନା କରିପାରିବି ଏବଂ ଅବଶ୍ୟ ମୁଁ ମଧ୍ୟ ହିସାବ କରିପାରିବି | ଗୋଟିଏ ଶୀର୍ଷ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ଏବଂ ଏହା ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଏକାଗ୍ରତା ହେବ ଯାହା ହେଉଛି ଏହି ଏକାଗ୍ରତା ଯାହା ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହେବା ପରେ ଏବଂ ବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ପୂର୍ବରୁ ଏକାଗ୍ରତା ଯାହା c ଅଟେ
ତେଣୁ ଏହା କେବଳ ଗୋଟିଏ ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫା ଅଟେ
ତେଣୁ ମୋତେ କେବଳ ଆଲଫା ଗଣନା କରିବାକୁ ପଡିବ ଏବଂ ମୋର ସମସ୍ତ ଉତ୍ତର ଅଛି ଯାହା ମୁଁ ଠିକ ଅଛି |
ତେଣୁ ମୁଁ ଏହି ସମୀକରଣରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ସୂଚନାକୁ ପ୍ଲଗଇନ୍ କରିବାକୁ ଯାଉଛି alr ସହଜ ପରିଭାଷିତ c ଯାହାକି ଗୋଟିଏ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ଛଅରୁ ଦଶ ଶକ୍ତି ମାଇନସ୍ ଦୁଇ ଗୁଣିତ ଗୋଟିଏ ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫା ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଁ ଗୋଟିଏ ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫାକୁ ଗଣନା କରିପାରିବି ଯାହା ଶୂନ ଦୁଇ ଶୂନ୍ୟ ପାଞ୍ଚକୁ ଗୋଟିଏ ପଏଣ୍ଟରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇ ଆଠଟି ଛଅଟି ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ଏକ ଶୂନ୍ୟ ଛଅ ଏବଂ ଉତ୍ତର ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ତିନି ନଅ ସାତ କିମ୍ବା ଗୋଟିଏ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ଚାରି ଗୋଟିଏ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ତିନି ନଅ ସାତ
ତେଣୁ ଆଲଫା ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ତିନି ନଅ ସାତ ହେବାକୁ ଯାଉଛି
ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ଶୀର୍ଷ କାରକ ଆମେ ଗଣନା କରିସାରିଛୁ ଯାହା ଗୋଟିଏ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ତିନି ନଅ ସାତ ବର୍ତ୍ତମାନ kb ବିଷୟରେ କଣ?
ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଏହି ସମସ୍ତ ସୂଚନା 1.0 କୁ 10 ମାଇନସ୍ 2 ଆଲଫା ବର୍ଗରେ ରଖେ ଯାହାକି 0.0397 ବର୍ଗ 1 ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ
ତେଣୁ 1 ମାଇନସ୍ 0.0397 ଆସନ୍ତୁ ଦେଖିବା କେଉଁ ଉତ୍ତରକୁ ଆମେ ଠିକ୍ କରିଛୁ ଯାହା ଉତ୍ତର ପାଇବାକୁ ଆମେ 1.74 କୁ 10 ପାୱାର୍ ମାଇନସ୍ 5 ରେ ରଖିବା |
ତେଣୁ ତ୍ରୁଟିର ରାଉଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଏହା ହେଉଛି ମୁଁ ଭାବୁଛି ଉତ୍ତର ଠିକ ଅଛି ଆସନ୍ତୁ ପାଠ୍ୟରୁ ଆଉ ଏକ ସମସ୍ୟା ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା, ଏହା ହେଉଛି ଇ -ବୁକ୍ ଇନ୍ଫର୍ଟରୁ ଜଳର ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟରେ ଡିପ୍ରେସନ୍ ଗଣନା କରିବାବେଳେ ଯେତେବେଳେ 10 ଗ୍ରାମ ch3 ch2 chcl coh 250 ଗ୍ରାମରେ ଯୋଡାଯାଏ | ପାଣି
ତେଣୁ ସେ ଆସ୍କିନ | g ଡିପ୍ରେସନ୍ ଏବଂ ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟକୁ ହିସାବ କର ଗ୍ରାମ ଏବଂ ଆମକୁ କା ଦିଆଯାଉଛି ବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ସ୍ଥିର ସହିତ ଏହି ଏସିଡ୍ ପାଇଁ 1.4 ରୁ 10 ପାୱାର୍ ମାଇନସ୍ 3 ଏବଂ ଜଳ ପାଇଁ kf ହେଉଛି ମୋଲ୍ ପ୍ରତି 1.86 କେଲଭିନ କିଲୋଗ୍ରାମ
ତେଣୁ ଆମକୁ ଡିପ୍ରେସନ୍ ଏବଂ ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟ ଗଣିବା ଆବଶ୍ୟକ, ସାଧାରଣ ସୂତ୍ର kb ମି ହେବାକୁ ଯାଉଛି | ଏବଂ ଯେଉଁଠାରେ ସରଳତା ପାଇଁ ଉପସ୍ଥିତ ଥିବା ସମସ୍ତ ଉପାଦାନର ମଲାରିଟି ମୋତେ ଠିକ୍ ଭାବରେ ଲେଖିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ
ତେଣୁ ଏହି ସମଗ୍ର ଯ ound ଗିକଟି କେବଳ h ଅଟେ ଯାହା ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହେବାକୁ ଯାଉଛି ଏବଂ ମୋତେ ସମାଧାନରେ ଏକ ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ ଦେବାକୁ ଯାଉଛି ଏବଂ ଯଦି ଏକାଗ୍ରତା ଏକାଗ୍ରତା | ତତ୍ତ୍ୱିକ ଏକାଗ୍ରତା ହେଉଛି ha ର ତାପରେ ବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ପରେ ଯଦି ବିଚ୍ଛିନ୍ନତାର ଡିଗ୍ରୀ ଆଲଫା ଅଟେ ତେବେ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହେବା ପରେ h ର ଏକାଗ୍ରତା c କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ ଏବଂ 1 ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ଏକାଗ୍ରତା h ପ୍ଲସ୍ c ଆଲଫା ହେବ ଏବଂ ଏକ ମାଇନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ହେବ | ome c ଆଲଫା
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଁ କା ଲେଖିପାରିବି ଯାହାକି h ର ଏକାଗ୍ରତା ଭାବରେ ପରିଭାଷିତ ହୋଇଛି ଏବଂ ହାସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ମାଇନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତାକୁ ଗୁଣିତ କରେ
ତେଣୁ ଆମେ ଏହାକୁ c ଏବଂ ଆଲଫା ଅନୁଯାୟୀ ଲେଖିପାରିବା
ତେଣୁ h ପ୍ଲସ୍ c ଆଲଫାର ଏକାଗ୍ରତା ଏକ ମାଇନସ୍ c କୁ ବିଚାର କରେ | ଆଲଫା ଏବଂ h ର ଏକାଗ୍ରତା ହେଉଛି c ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ ଆଲଫା
ତେଣୁ ଏହାକୁ ରଖିବା ଏବଂ ଗୋଟିଏ c କୁ ହଟାଇବା ଦ୍ୱାରା ଆମେ c ଆଲଫା ବର୍ଗକୁ 1 ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆସନ୍ତୁ c ଗଣନା କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିବା ଯାହାକି ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ସମାଧାନରେ ସଲ୍ୟୁଟର ଏକାଗ୍ରତା |
ତେଣୁ c ହେଉଛି ଯଦି ଆମେ ମୋଲାରିଟିରେ ଲେଖିବାକୁ ଚାହୁଁଛୁ ତେବେ ଏହା କିଲୋଗ୍ରାମରେ ଦ୍ରବଣର ଆହା ଓଜନ ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ସଲ୍ୟୁଟର ମୋଲ୍ ହେବାକୁ ଯାଉଛି କିନ୍ତୁ ଆମେ ମଲ୍ୟାଲିଟି ଏବଂ ମଲାରିଟି ସମାନ ବୋଲି ବିଚାର କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ କାରଣ ଆମେ ଓଜନ ଅନୁମାନ କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ | ଦ୍ରବଣର ଦ୍ରବଣର ଓଜନ ହେଉଛି 0.250 ଗ୍ରାମ ଏବଂ ସମାଧାନର ପରିମାଣ ମଧ୍ୟ 0.250 ଲିଟର ଅଟେ
ତେଣୁ ସେହି କ୍ଷେତ୍ରରେ ମୋଲାଲିଟି କିମ୍ବା ମୋଲାରିଟି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏକାଗ୍ରତା ଏହି ଯ ound ଗିକର ଏକ ମଲିକୁଲାର ଓଜନ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ଏକାଗ୍ରତାକୁ ଗଣିବା ପାଇଁ ସମାନ ହେବ | molec ଏହି ଯ ound ଗିକର ଓଜନ 15 ପ୍ଲସ୍ 14 ପ୍ଲସ୍ 13 ପ୍ଲସ୍ 35.5 ହେବାକୁ ଯାଉଛି ଏହା ହେଉଛି 12 ପ୍ଲସ୍ 113 ପ୍ଲସ୍ 30 ରୁ 45
ତେଣୁ ଏହା 35 ପ୍ଲସ୍ 45 80 80 ପ୍ଲସ୍ 1529 ପ୍ଲସ୍ 13 42 ଏବଂ 0.5 ହେବ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି 122.5
ତେଣୁ ଏହାର ମଲିକୁଲାର୍ ଓଜନ | ଯ ound ଗିକ ହେଉଛି 122.5
ତେଣୁ ସଲ୍ୟୁଟର ମୋଲ୍ ଏବଂ 2 ହେଉଛି କେବଳ 10 ରୁ 122.5
ତେଣୁ c ଗଣନା କରିବା ପାଇଁ ମୋର ବର୍ତ୍ତମାନ ସମସ୍ତ ସୂଚନା ଅଛି
ତେଣୁ ଏହା ଦ୍ରବଣର ଓଜନ ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ହେବ ଯାହାକି 0.250 କିଲୋଗ୍ରାମ
ତେଣୁ କିଲୋଗ୍ରାମ ଏବଂ ଯଦି ମୁଁ ଏହି 0.3265 ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରେ ତିନୋଟି ଦୁଇ ଛଅ ପଏଣ୍ଟ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ମୋର ଆଲଫା ଦରକାର
ତେଣୁ ଏହି ସୂଚନା ମୁଁ ଏହାକୁ ଏହି ସମୀକରଣରେ ରଖିବାକୁ ଯାଉଛି
ତେଣୁ ମୁଁ ପଏଣ୍ଟ ତିନିଟି ଛଅଟି ଆଲଫା ବର୍ଗକୁ ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ କରିବି
ତେଣୁ ଏହା ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସମୀକରଣର ସମାଧାନ ହେବ କିନ୍ତୁ ଆସନ୍ତୁ ଦେଖିବା | ଆନୁମାନିକତା କମ୍ କରନ୍ତୁ ପ୍ରଥମେ ଆଲ୍ଫିସନ୍ ଆଲଫା ଅବହେଳିତ ଅଟେ ଯେଉଁଥିରେ ଆଲଫା କେବଳ ah 1.4 ରୁ 10 ମାଇନସ୍ 3 ରେ 0.326 ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ଏବଂ ଏହାର ବର୍ଗ ମୂଳ
ତେଣୁ ଉତ୍ତରଟି ଆଲଫା ଶୂନ ଛଅ ପାଞ୍ଚ ପାଞ୍ଚ ସହିତ ସମାନ
ତେଣୁ ଆମେ ବିନ୍ଦୁକୁ ଅଣଦେଖା କଲୁ | ଆଲଫା ସହିତ ଶୂନ୍ୟ ଛଅ ପାଞ୍ଚ ପାଞ୍ଚ | ତୁମେ ସମାଧାନକୁ ବିଶୋଧନ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛ, ଆମେ କେବଳ ଏହି ଆଲଫାକୁ ଡେନୋମିନେଟରର ରିସାଲକ୍ୟୁଲେଟରରେ ବଦଳାଇବାକୁ ଯାଉଛୁ କିନ୍ତୁ ଯଦି ତୁମେ ଏହି ଚତୁର୍ଭୁଜ ସମୀକରଣର ସମାଧାନ କରିବାକୁ ଚାହୁଁନାହଁ କିମ୍ବା ଯଦି କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଚ୍ଚ କ୍ରମର ସମୀକରଣ ମୁଁ ଏହାକୁ ପୁନରାବୃତ୍ତି କରିପାରେ | କେବଳ ଆଲଫାକୁ ହିସାବ କର କା ପାଇବା ପାଇଁ 0.326 ଆଲଫା ବର୍ଗ ସହିତ ସମାନ, 1 ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ଯାହା 0.9345 ହେବ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ସମୀକରଣକୁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଯେଉଁଠାରେ k କୁ ଏଠାରେ ଦିଆଯିବ ମୁଁ 63 ପାଇବି
ତେଣୁ ଆଲଫା କେବଳ ଶୂନ୍ୟ ଛଅ ତିନୋଟି ଅଟେ
ତେଣୁ ଏହା ଠିକ୍ ଅଛି
ତେଣୁ ଆମ ପାଖରେ ଅଛି | ଗଣିତ ଆଲଫା ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମକୁ ଡେଲ୍ଟା ଗଣନା କରିବାକୁ ପଡିବ ଯେଉଁଠାରେ m ସମସ୍ତ ପ୍ରଜାତିର ସମସ୍ତ ପ୍ରଜାତିର ସମୁଦାୟ ଏକାଗ୍ରତା ହେବାକୁ ଯାଉଛି ଯାହା ହାହା ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ ଅଟେ
ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଏକାଗ୍ରତା ଯୋଡିବି ତେବେ m କେବଳ c ହେବାକୁ ଯାଉଛି | 1 ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫା କୁ ଗୁଣନ କର | ଏହା ହେଉଛି ଏକ ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫା ଏକ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ଛଅ ତିନି ତିନୋଟି ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଗଣନା କରିପାରିବା ଡେଲଟା tf 1.86 କୁ 0.326 ଗୁଣିତ ହେବ ଏବଂ 1.0633 ଗୁଣିତ ହେବ ଏବଂ ଉତ୍ତର ହେଉଛି 0.645
ତେଣୁ ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ 0.645 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ କିମ୍ବା ଡିଗ୍ରୀ କେଲଭିନ ହେବ | ଆହା ଗୋଟିଏ ଟପ୍ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ଗଣନା କରିବାକୁ ତାପରେ ଆମେ ଯାହା ମଧ୍ୟ ଜାଣୁ ଏହା କେବଳ ଗୋଟିଏ ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫା
ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ଟପ୍ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫା ଯାହାକୁ ଆମେ ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀରେ ଆଲୋଚନା କରିଛୁ ଏବଂ ତାହା ଗୋଟିଏ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ୍ୟ ଛଅ ତିନି ତିନୋଟି ଠିକ ଅଛି ଆସନ୍ତୁ ସମାଧାନ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିବା | ଏହି ଅଧିବେଶନରେ ଗୋଟିଏ ଶେଷ ସମସ୍ୟା ଠିକ ଅଛି ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମସ୍ୟା ete ନବିଂଶ ପଏଣ୍ଟ ପାଞ୍ଚ ଗ୍ରାମ ch ଦୁଇଟି fc କୋହ 500 ଗ୍ରାମ ପାଣିରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ହୁଏ ଏବଂ ଜଳସେଚିତ ହେବାର ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟ ହେଉଛି 1.0 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ଏବଂ ବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ଗଣନା |
ଫ୍ଲୋରୋଏସେଟିକ୍ ଏସିଡ୍ର ଷ୍ଟ୍ରଣ୍ଟ ଠିକ ଅଛି ଏହା ଏକ ଆହା ଏହା ଏକ ସମସ୍ୟା ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଯାହା ବିଷୟରେ ଆମେ ପୂର୍ବରୁ ଆଲୋଚନା କରିଛୁ ଠିକ୍

ତେଣୁ 19.5 ଗ୍ରାମ ଏହି ଏସିଡ୍
ତେଣୁ ସଲ୍ୟୁଟର ଓଜନ 19.5 ଗ୍ରାମ ଏବଂ ସଲ୍ୟୁଟ୍ ହେଉଛି ch2 fcooh 500 ଗ୍ରାମ ପାଣିରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ | ଦ୍ରବଣର 500 ଗ୍ରାମ୍ ଡିପ୍ରେସନ୍ ଏବଂ ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟ ହେଉଛି ଜଳ 1.0 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଭାବରେ ପାଳନ କରାଯାଏ
ତେଣୁ ଡେଲ୍ଟା tf ଯାହା ଦେଖାଯାଏ ଗୋଟିଏ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଗୋଟିଏ ଟପ୍ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ଗଣନା କରେ ଏବଂ ଯଦି ମୁଁ ଏହି ସମଗ୍ର ସମୀକରଣ ବିଚ୍ଛେଦ ଲେଖିବି | ହା ମୋତେ ପ୍ଲସ୍ ଏକ ମାଇନସ୍ ଦେଉଛି ଯେଉଁଠାରେ ମୁଁ ଏହା ଅନୁମାନ କରୁଛି ଯଦି ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଏକାଗ୍ରତା c ଅବିଭକ୍ତ ଏକାଗ୍ରତା ଅଟେ ଏବଂ ବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ଡିଗ୍ରୀ ଏକାଗ୍ରତା ଏକ ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ହେବାକୁ ଯାଉଛି ତେବେ h ପ୍ଲସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ଏକାଗ୍ରତା ପାଇଁ cl ହେବାକୁ ଯାଉଛି |
ତେଣୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଜାତିର ସମୁଦାୟ ଏକାଗ୍ରତା c ଗୋଟିଏ ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫା ହେବାକୁ ଯାଉଛି
ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ଶୀର୍ଷ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ଯେପରି ଆମେ ପୂର୍ବରୁ ଆଲୋଚନା କରିସାରିଛୁ c 1 ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫା c ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜିତ ହେବ ଯାହା 1 ଏବଂ କା ହା ର ଏକାଗ୍ରତା ହେବାକୁ ଯାଉଛି ଯାହା ଏକ ମାଇନସ୍ ର ଏକାଗ୍ରତା ଦ୍ ha ାରା ହା ର ଏକାଗ୍ରତା ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ହୋଇଛି ଯାହା c 1 ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ଅଟେ ଯାହା ଦ୍ al ାରା ଆଲଫା ବର୍ଗ c 1 ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ଠିକ ହେବ ଏବଂ ଆମେ c ହିସାବ କରିପାରିବା
ତେଣୁ c ମୋଲାରିଟି କିମ୍ବା ମୋଲାରିଟି ହେବାକୁ ଯାଉଛି | ପୁନର୍ବାର ଆମେ ଏହି ମିଶ୍ରିତ ଜଳୀୟ ସମାଧାନର ମଲାରିଟି ଏବଂ ମଲାରିଟିରେ ରହିଛୁ ଯାହାକୁ ଆମେ ସମାନ ବୋଲି ଅନୁମାନ କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ
ତେଣୁ ଆମକୁ ମାସ ଦିଆଯାଉଛି ଏବଂ ଆମେ ଏହାକୁ ମୋଲ୍ସରେ ରୂପାନ୍ତର କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛୁ
ତେଣୁ ମୋଲ୍ସରେ ପରିଣତ ହେବା ପାଇଁ ଆମକୁ ଏହି ଯ ound ଗିକର ଏକ ମଲିକୁଲାର୍ ଓଜନ ଆବଶ୍ୟକ | 14 ପ୍ଲସ୍ 9 ପ୍ଲସ୍ 12 13 ପ୍ଲସ୍ 30 45 ହେବାକୁ ଯାଉଛି 4 4 18 18 ସମାଧାନର ଭଲ୍ୟୁମ୍ ଯାହାକୁ ଆମେ ଦ୍ରବଣର ଭଲ୍ୟୁମ୍ କିମ୍ବା ଆହା ଦ୍ରବଣର ଓଜନ ସହିତ ସମାନ ଭାବରେ ବିଚାର କରୁଛୁ ଯାହା ଦ୍ mo ାରା ମଲାଲିଟି ଗଣନା କରାଯାଏ
ତେଣୁ ଆମେ 0.5 l so
ତେଣୁ ଏହା 19.5 କୁ 78 ଦ୍ five ାରା ପାଞ୍ଚ ପଏଣ୍ଟ ପାଞ୍ଚ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରେ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଓହ ଏତେ ସରଳ ଭାବରେ ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ହୋଇଯାଏ | ଶୂନ ପଏଣ୍ଟ ପାଞ୍ଚ ମୋଲାଲ କିମ୍ବା ମୋଲାର ଠିକ ଅଛି
ତେଣୁ ଆମର c ଅଛି ଏବଂ ଆମେ ପୂର୍ବରୁ tf ଦେଇଛୁ
ତେଣୁ ଡେଲଟା tf ହେଉଛି kf m ଯେଉଁଠାରେ m ହେଉଛି ସମସ୍ତ ପ୍ରଜାତିର ଏକାଗ୍ରତାର ଏକାଗ୍ରତା ଯାହାକି c କୁ 1 ଗୁଣ ବ plus ଼ାଏ
ତେଣୁ ଏହା cf ରେ cf ହେବାକୁ ଯାଉଛି | ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫା kf କୁ ନିଜେ ଶେଷ ସମସ୍ୟା ଦିଆଯାଏ
ତେଣୁ ଆମେ ଏହାକୁ ପଏଣ୍ଟ ଆଠଟି ଛଅ ଗୋଟିଏ ପଏଣ୍ଟ ଆଠ ଛଅ ଗୁଣକୁ ପାଞ୍ଚ ପ୍ଲସ୍ ଦ୍ୱାରା ଗୁଣିତ କରି ପାରିବା l ଠିକ ଅଛି
ତେଣୁ ଆମେ 1 ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫାକୁ 1.0 ସହିତ 1.86 ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ହୋଇ ସମାନ ଭାବରେ ଗଣନା କରିପାରିବା | 1.86 ଦ୍ ok ାରା ଠିକ ଅଛି ଏହି ବ୍ୟାୟାମରେ ଏହି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡିକରେ ସମସ୍ୟା ହେଉଛି କେତେ ମହତ୍ figures ପୂର୍ଣ ଆକଳନ ବହନ କରିବାକୁ ଠିକ ଅଛି ମୋତେ କେବଳ 1.075 ଆହାକୁ ଗୋଟିଏ ପ୍ଲସ୍ ଆଲଫା ଭାବରେ ବହନ କରିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ
ତେଣୁ ଯଦି ଆଲଫା କେବଳ ଶୂନ୍ୟ ସାତ ପାଞ୍ଚ ହୋଇଯାଏ ଯଦି ମୁଁ କେବଳ ଦୁଇଟି ମହତ୍ carry ପୂର୍ଣ୍ଣ ବହନ କରେ ତେବେ ମୁଁ ପାଇବି ନାହିଁ | ଯେକ any ଣସି ଉତ୍ତର
ତେଣୁ ଆଲଫା ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ସାତ ପାଞ୍ଚ
ତେଣୁ ଆମ ପାଖରେ ଗୋଟିଏ ଟପ୍ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ହେଉଛି କେବଳ 1.075 ଏବଂ କା ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା ସିଧା ସଳଖ c ହେଉଛି ଆମେ ହିସାବ କରିସାରିଛୁ ଯାହା ପାଞ୍ଚ ପଏଣ୍ଟ ପଏଣ୍ଟ ଶୂନ ସାତ ପାଞ୍ଚ ବର୍ଗକୁ ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ ଆଲଫା ଦ୍ୱାରା ବିଭକ୍ତ ଯାହା ନଅ ପଏଣ୍ଟ ହେବ | ଦୁଇଟି ପାଞ୍ଚ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଏହି ତ୍ରୁଟିପୂର୍ଣ୍ଣ ଶୂନ୍ୟ ସାତ ପା five ୍ଚ ବର୍ଗକୁ ହିସାବ କରିପାରିବା

Prutor@IITK