ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ପରି ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପରିମାଣକୁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରନ୍ତୁ ଯାହାକୁ ଏକ ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପ କୁହାଯାଏ ଯାହା ଏଠାରେ ଲେଖା ହୋଇଛି ଯାହା ଦ୍ this ାରା ଏହି ଅଂଶ ଲିଭାଯିବ ଏବଂ ଏହି ଆହା ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇପାରିବ
ତେଣୁ ଏହା ମଧ୍ୟ ସତ୍ୟ ଯେ ଆବଶ୍ୟକ ଉତ୍ତାପର ପରିମାଣ ନିର୍ଭର କରେ | ପଦାର୍ଥର ପ୍ରକୃତି ଉପରେ କିମ୍ବା ଆପଣ ରଖୁଥିବା ପଦାର୍ଥର ପ୍ରକାର ଉପରେ କିମ୍ବା ଆପଣ ଠିକ୍ ଭାବରେ ବିଚାର କରୁଛନ୍ତି
ତେଣୁ ଆହା ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପର ସଂଜ୍ଞା ହେଉଛି ଏହା ହେଉଛି କିଲୋଗ୍ରାମ ପ୍ରତି ଉତ୍ତାପ ଯାହାକି ଏକ ପଦାର୍ଥ ଯେତେବେଳେ ଯୋଡାଯିବା କିମ୍ବା ଅପସାରଣ କରାଯିବା କିମ୍ବା ଅପସାରଣ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ | ଗୋଟିଏ ପଦାର୍ଥ ଗୋଟିଏ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ କିମ୍ବା ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏ ଏବଂ ଏହି ସୁପ୍ତ ଉତ୍ତାପରେ ତାପମାତ୍ରାର କ change ଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏ ନାହିଁ ଯେପରି ଆମେ ଦେଖିଛୁ
ତେଣୁ କିଲୋଗ୍ରାମ ପ୍ରତି ଆହା ହେଉଛି ଏକ କିଲୋଗ୍ରାମ ପଦାର୍ଥର ଉତ୍ତାପ ଯାହା ଏକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଅତିକ୍ରମ କରୁଛି | ଗୋଟିଏ ପର୍ଯ୍ୟାୟରୁ ଅନ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଏବଂ ଯେପରି ଆମେ ଦେଖିଛୁ ଯେ ଏହା ତାପମାତ୍ରାର କ change ଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ସହିତ ଆସେ ନାହିଁ
ତେଣୁ ସେଠାରେ ତିନି ପ୍ରକାରର ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପ ଅଛି ଯାହାକୁ ଆମେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିପାରିବା ଯାହାକୁ ତରଳିବାର ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପ କୁହାଯାଏ
ତେଣୁ ଆମେ ତିନି ପ୍ରକାର ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା | ଆହା l ର ଏଥିପାଇଁ ଆଣ୍ଟେଣ୍ଟ ଉତ୍ତାପ ଆସନ୍ତୁ ଏହି ଅଂଶକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ପାଇଁ ଅପସାରଣ କରିବା
ତେଣୁ ତିନି ପ୍ରକାରର ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପ ଏହାକୁ lm ଆହା ବୋଲି କହିବ ଯାହାକି ତରଳିବାର ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପ କିନ୍ତୁ ମୁଁ ଯେପରି କହିଛି ଯେ ଏହାକୁ ଫ୍ୟୁଜନ୍ ର ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ
ତେଣୁ ଏହା ଲୁକ୍କାୟିତ | ତରଳିବା କିମ୍ବା ଫ୍ୟୁଜନ୍ ର ଉତ୍ତାପ ଯାହା ବରଫକୁ ପାଣିରେ ତରଳିବା ସହିତ ଜଡିତ ଏବଂ ଦୁଇ ନମ୍ବର ହେଉଛି lv
ତେଣୁ ଏହାର ବାଷ୍ପୀକରଣର ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପ ବାଷ୍ପୀକରଣର ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପ ଏବଂ ତିନୋଟି ନମ୍ବର ଏହାର ସବ୍ଲିମେସନ୍ ର ଉତ୍ତପ୍ତ ଉତ୍ତାପ ଠିକ୍
ତେଣୁ ଆହା ଏବଂ ସାଇ ୟୁନିଟ୍ ର ଏକକ | ଉତ୍ତାପ ହେଉଛି ସି ୟୁନିଟ୍ ପ୍ରତି କେଜ୍ ପ୍ରତି ଠିକ ଅଛି
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ସଂଜ୍ଞା ଏବଂ ଆହା ଲାଟେଣ୍ଟ ଉତ୍ତାପର ପରିଭାଷା ଏବଂ ଆସନ୍ତୁ ଜାଣିବା କିଛି ଜଣାଶୁଣା ପଦାର୍ଥ ପାଇଁ କିଛି ପ୍ରତିନିଧୀ ମୂଲ୍ୟ ଦେଖିବା ଆସନ୍ତୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ତରଳ ପଦାର୍ଥ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା, ଆପଣ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆଲିଡ୍ ପାଇଁ ତଥ୍ୟ ପାଇବେ |
ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ , ତରଳିବାର ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପ ଏବଂ କିଛି ଜଣାଶୁଣା ତରଳ ପଦାର୍ଥ ପାଇଁ ବାଷ୍ପୀକରଣର ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା | ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଆହା ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା lm | ଯାହା କିଲୋଗ୍ରାମ ପ୍ରତି ଜୁଲରେ ତରଳିବାର ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପ ଅଟେ ଏବଂ ଆସନ୍ତୁ ମଧ୍ୟ କଲ୍ କରିବା ଆସନ୍ତୁ ଫୁଟିବା ପଏଣ୍ଟକୁ ମଧ୍ୟ ରେକର୍ଡ କରିବା ଆହା ମୁଁ ଏହାକୁ କେବଳ pt ah ଭାବରେ ଲେଖୁଛି କେବଳ ଏଠାରେ କିଛି ସ୍ଥାନ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବା ପାଇଁ ଏବଂ ଏହା ପୁଣି ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ରେ ଅଛି ଏବଂ ଆସନ୍ତୁ | ଏହାକୁ tb ଦ୍ call ାରା ଡାକନ୍ତୁ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ lv ah ପ୍ରତି କିଲୋଗ୍ରାମରେ ଜୁଏଲ୍ ରେ ଏଗୁଡିକ ହେଉଛି ପାରାମିଟର ଯାହା ଆମେ ବ୍ୟବହାର କରୁଛୁ ଏବଂ ଆସନ୍ତୁ ଆମୋନିୟା ଭାବରେ ଲେଖିବା ଯାହାର ତରଳିବା ପଏଣ୍ଟ ମାଇନସ୍ 77.8 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଅଟେ lm ର ମୂଲ୍ୟ ଯାହା ତରଳିବା କିମ୍ବା ଫ୍ୟୁଜନ୍ ର ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପ | ଶକ୍ତି ହେଉଛି 33.2 ରୁ 10 କୁ ପାୱାର 4 ଏହାର ଫୁଟିବା ପଏଣ୍ଟ ହେଉଛି 33.4 ଏବଂ ଏହା 13.7 ରୁ 10 କୁ ପାୱାର 5 ଯାହା ଆମୋନିୟା ପାଇଁ ଜଣାଶୁଣା ଯାହା ତୁମର nh3 ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା ବେନଜେନ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି 5.5 ହେଉଛି ତରଳିବା ପଏଣ୍ଟ ଏହା 12.6 ରୁ ଦଶରେ | ପାୱାର୍ ଚାରି ଆହାକୁ ଏହା ଅଶୀ ପଏଣ୍ଟ ଏକ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଏବଂ ଏହାର ତିନୋଟି ପଏଣ୍ଟ ନଅ ଚାରିରୁ ଦଶ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପାୱାର୍ ପାଞ୍ଚ ଆହା
ତେଣୁ ଏହା ବେନଜିନ ପାଇଁ ଏବଂ ମର୍କୁର ଆହା ପାଇଁ ଏହା ମାଇନସ୍ 38.9 ଆହା ଏବଂ ଏହା 1.14 ରୁ 10 କୁ ପାୱାର୍ 4 ଥିବାବେଳେ | ମର୍କରର ଏକ ବହୁତ ବଡ ଫୁଟିବା ପଏଣ୍ଟ ଅଛି ଯାହାକି 356.6 ah ଡିଗ୍ରୀ ସେନ୍ | ଟାଇଗ୍ରେଡ୍ ଏବଂ ଏହା 2.96 ରୁ 10 କୁ ପାୱାର୍ 5 ଏବଂ ପାଣିରେ ଏହାର ତରଳିବା ପଏଣ୍ଟ 0 0.0 uh ଅଟେ ଏବଂ ଏହା 33.5 ରୁ 10 କୁ ପାୱାର୍ 4 ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଏହା 100 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଏବଂ ଏହା ଶକ୍ତି ପାଇଁ 222.6 ରୁ 10 ଅଟେ | 5 ଆହା ଗୋଟିଏ ମଜାଦାର ଜିନିଷ ଯାହାକୁ ଆପଣ ଏଠାରେ ଧ୍ୟାନ ଦେଇପାରିବେ ଯେ ଏହି ଚାରୋଟି ତରଳ ପଦାର୍ଥ ପାଇଁ lm ଏବଂ lv ପାଇଁ ମ୍ୟାଗ୍ନିଟେଡ୍ କ୍ରମ ଯାହା ଆମେ ବିବେଚନା କରିଛୁ ତାହା ଆମ ସମାନ lm ଯାହା ତରଳିବାର ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପ ଦଶରୁ କ୍ରମରେ | ପାୱାର୍ ଚାରି ଆହା ଏବଂ ଏହା ପାୱାର୍ ପାଞ୍ଚକୁ ଦଶ ଅଟେ
ତେଣୁ ଏହା ଦଶରୁ ପାୱାର୍ ଚାରି ଏବଂ ଦଶ ପାୱାର୍ ପାଞ୍ଚ ମଧ୍ୟରେ ଏବଂ ଏହା 10 ରୁ ପାୱାର୍ 5 ରୁ 10 ପାୱାର୍ 6 ମଧ୍ୟରେ ଥିବାବେଳେ ତରଳିବା ପଏଣ୍ଟ ଏବଂ ଫୁଟିବା ପଏଣ୍ଟ | ବହୁତ ଭିନ୍ନ ଯେପରିକି ଆମୋନିଆର ତରଳିବା ପଏଣ୍ଟ ମାଇନସ୍ 77.8 କେଲଭିନ 8 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଥିବାବେଳେ ଏହା 33.4 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଅଟେ ଏବଂ ମର୍କୁର ପାଇଁ ଫୁଟିବା ପଏଣ୍ଟ ବହୁତ ଉଚ୍ଚ ଅଟେ ଏବଂ ତରଳିବା ପଏଣ୍ଟ ଜଳର ଫ୍ରିଜ୍ ପଏଣ୍ଟ ତଳେ କିନ୍ତୁ ତଥାପି lv ଏବଂ lm | ଆହା ପରିମାପ କିମ୍ବା ଭିତରେ କିଛି ମାତ୍ରାରେ ସମାନ | ମ୍ୟାଗ୍ନିଚ୍ୟୁଡ୍ କ୍ରମ ବର୍ତ୍ତମାନ ମୋତେ ସବ୍ଲିମେସନ୍ ର ଏକ ଉଦାହରଣ ଦେବାକୁ ଦିଅ, ଯେଉଁଠାରେ ଏକ ସିଷ୍ଟମ୍ ସିଧାସଳଖ ଏକ କଠିନ ପର୍ଯ୍ୟାୟରୁ ଏକ ଗ୍ୟାସୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୁଏ, ଏହା ହେଉଛି ଏହା ଏକ ରଙ୍ଗୀନ ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ ର ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ
ତେଣୁ ଆପଣ ରଙ୍ଗ ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ ଦେଖିଥିବେ | ଯାହା ଅଫିସ୍ ବ୍ୟବହାରରେ ବହୁତ ଲୋକପ୍ରିୟ ହୋଇପାରିଛି ଏବଂ ବେଳେବେଳେ ଘର ବ୍ୟବହାରରେ ମଧ୍ୟ ଘଟେ ଯାହା ହେଉଛି ମୁଖ୍ୟତ three ତିନୋଟି ରଙ୍ଗ ଅଛି ଯାହା ଏଠାରେ ଅଛି
ତେଣୁ ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ସବ୍ଲିମେସନ୍ ର ଏକ ଉଦାହରଣ ଦେଉଛି
ତେଣୁ ଆମେ ଏହି ରଙ୍ଗ ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ ଗୁଡିକ ରଙ୍ଗ ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ ଗୁଡିକ ମୁଖ୍ୟତ uses ବ୍ୟବହାର କରୁ | ତିନୋଟି ରଙ୍ଗ ଯାହାକି ସିଆନ୍ ଯାହା ନୀଳ ଏବଂ ହଳଦିଆ ଏବଂ ମ୍ୟାଜେଣ୍ଟା ଅଟେ
ତେଣୁ ସେଗୁଡିକ ତିନୋଟି ଭିନ୍ନ ପାତ୍ରରେ ରଖାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ ହେଡ୍ ଯାହା ଏକ ଗରମ ଚିଲାଣ୍ଟ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ, ଏହି ରଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକୁ ପାତ୍ରରୁ କଣ୍ଟେନର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ରଙ୍ଗ ପାଇଁ ତିନୋଟି ସୋପାନରେ ପରିବହନ କରିଥାଏ | କାଗଜ
ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ ମୁଣ୍ଡରେ ଏକ ଉତ୍ତାପ ଉପାଦାନ ଅଛି ଯାହାକି ପିଗମେଣ୍ଟଗୁଡ଼ିକୁ ସିଧାସଳଖ ରୂପାନ୍ତରିତ କରେ ଯାହା କଠିନ ରୂପରେ ରଙ୍ଗକୁ ଏକ ଗ୍ୟାସୀୟ ରୂପରେ ପରିଣତ କରେ ଏବଂ କାଗଜରେ ଏକ ଆବରଣ ଅଛି ଯାହା ଏହାକୁ ଅବଶୋଷଣ କରେ | ଏକ ମାର୍କ ତିଆରି କରେ ଯାହା ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ରଙ୍ଗ ଯାହାକୁ ଆପଣ ଏକ ରଙ୍ଗ ପ୍ରିଣ୍ଟରେ ଦେଖନ୍ତି ଏହି ରଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକର ମିଶ୍ରଣ ଅଟେ
ତେଣୁ ସବ୍ଲିମେସନ୍ ହୁଏ ଯେତେବେଳେ ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ ହେଡ୍ ଯାହାର ଏକ ଗରମ ଚିଲାଣ୍ଟ ଥାଏ, ରଙ୍ଗ କିମ୍ବା ରଙ୍ଗକୁ ଏକ ଦୃ solid ରୂପରେ ଏକ ଗ୍ୟାସୀୟ ଫର୍ମରେ ପରିଣତ କରେ | ପରେ କାଗଜର ସାମଗ୍ରୀ ଦ୍ୱାରା ଶୋଷିତ ହୋଇ ପ୍ରିଣ୍ଟିଙ୍ଗ୍ ହୋଇଗଲା
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଆଗକୁ ବ matter ଼ିବା ଏବଂ ପଦାର୍ଥର ତାପଜ ଗୁଣର ଅନ୍ୟ ଏକ ଆକର୍ଷଣୀୟ ଅଂଶ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ଯାହାକୁ ଆମେ ଉତ୍ତାପ ସ୍ଥାନାନ୍ତର ବୋଲି କହିଥାଉ
ତେଣୁ ଉତ୍ତାପକୁ ଗୋଟିଏ ଶରୀରରୁ ଅନ୍ୟ ଶରୀରକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତର କିମ୍ବା ସ୍ଥାନାନ୍ତର | ଗୋଟିଏ ଶରୀରରୁ ଏହାର ଆଖପାଖକୁ ଉତ୍ତାପର ବିଷୟ ହେଉଛି ଯେତେବେଳେ ଆମେ ଆଲୋଚନା ପାଇଁ ଏହି ଉତ୍ତାପ ସ୍ଥାନାନ୍ତର କରିବା ସେତେବେଳେ ଆମେ ଆଲୋଚନା କରିବାକୁ ଯାଉଛୁ
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଉତ୍ତାପ ସ୍ଥାନାନ୍ତର ବିଷୟରେ କହିବୁ ଏବଂ ଏହି ଉତ୍ତାପ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ହେଉଛି ଏହି ତାପଜ ଗୁଣରେ ଏକ ଆକର୍ଷଣୀୟ ଉପାଦାନ | ବସ୍ତୁର ଏବଂ ଉତ୍ତାପର ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ମୁଖ୍ୟତ three ତିନୋଟି ଉପାୟରେ ହୋଇଥାଏ ଯାହାକୁ ଜଣକୁ ଏକ କନଭେକସନ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଦୁଇଟିକୁ କଣ୍ଡକ୍ଟେସନ୍ ଏବଂ 3 କୁ ବିକିରଣ କୁହାଯାଏ ଏବଂ
ତେଣୁ ଏହାକୁ ପ୍ରଥମେ ଆରମ୍ଭ କରିବା | ଯାହାକୁ କନଭେକସନ କୁହାଯାଏ
ତେଣୁ ଆପଣ ନିଶ୍ଚୟ ଦେଖିଥିବେ ଯେ ନିଆଁ ଜଳୁଛି ଏବଂ ତରଳ ବା ଏହାର ଚାରିପାଖରେ ଥିବା ବାୟୁ ଏହା ସହିତ ଘଟେ ଯେ ଏହା ଗରମ ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ଗରମ ପବନ ବିସ୍ତାର ହୁଏ ଏବଂ ଏହା ଘନତାକୁ ବିସ୍ତାର କରେ ଏବଂ ଏହା ହାଲୁକା ହୋଇଯାଏ | ବାୟୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଅଗ୍ନି ପରିସରରେ ବାସ କରେ ବର୍ନୁଲିଙ୍କ ନୀତି ଅନୁଯାୟୀ ଏହା ବ rise ଼ିବା ଉଚିତ ଏବଂ ପଡୋଶୀ ଶୀତଳ ବାୟୁ ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ଦ rush ଡ଼ିବା ଉଚିତ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ସେମାନେ ଅଗ୍ନି ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସି ଉଷ୍ମ ବିସ୍ତାର ହେବା ହାଲୁକା ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ଅଧିକ ବାୟୁ ଆସିବ ଏବଂ ସେହି ଉପାୟରେ ଏକ ଉତ୍ତାପ କରେଣ୍ଟ ଅଛି ଯାହା ସେଟ୍ ଅପ୍ ହୋଇଛି ଏବଂ ଏହି ଉତ୍ତାପ କରେଣ୍ଟକୁ ଏକ କନଭେକସନ କରେଣ୍ଟ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ କନଭେକସନ ଓକେ କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ଏକ ଉତ୍ତାପ କରେଣ୍ଟ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି ଯାହାକି କନଭେକସନ କରେଣ୍ଟ ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା | ଟେଲିଭିଜନରେ ଦେଖିଥିବେ ଯେ କୋଠାଗୁଡ଼ିକରେ ନିଆଁ ଲାଗିଥାଏ ଏବଂ ଏହି କଳା ଧୂଆଁ ବାହାରିଥାଏ ଏବଂ ଏହା ଆକାଶକୁ ଉଠେ ଏବଂ ଏହି କନଭେକସନ କରେଣ୍ଟ କାରଣରୁ କିମ୍ବା ଏହି ପ୍ରୋକ୍ କାରଣରୁ ଏହା ବାୟୁରେ ଉଠିଥାଏ | ସମ୍ମିଶ୍ରଣର ପ୍ରବନ୍ଧ ଏବଂ ସେଠାରେ ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ମଜାଦାର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଘଟଣା ଅଛି ଯାହା ବାୟୁର କନଭେକ୍ଟିଭ୍ କରେଣ୍ଟ ହେତୁ ଘଟିଥାଏ ଯାହା ଆମ ଚାରିପାଖରେ ଅଛି
ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ଦ୍ୱିତୀୟ କିମ୍ବା ଉତ୍ତାପ ସ୍ଥାନାନ୍ତରର ଦ୍ୱିତୀୟ ଧାରାକୁ ଦେଖିବା ଯାହାକୁ ଚାଳନା ଏବଂ ଉମ୍ କୁହାଯାଏ | ଏହି ଚାଳନା ହେଉଛି ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯେଉଁଥିରେ ଉତ୍ତାପକୁ ସିଧାସଳଖ ଏକ ସାମଗ୍ରୀ ଓମ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ କରାଯାଏ ଏବଂ ମ ically ଳିକ ଭାବରେ ଉତ୍ତାପକୁ ଏକ ପଦାର୍ଥରୁ ଅନ୍ୟ ପଦାର୍ଥକୁ ମଧ୍ୟସ୍ଥତା ଦ୍ med ାରା ମଧ୍ୟସ୍ଥତା କରାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଯେତେବେଳେ ତୁମର ଦୁଇଟି ବାର୍ ଥାଏ, ଏହି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ fashion ଙ୍ଗରେ ଏହା ବୁ understood ିହେବ | ରଖାଯାଏ ଏବଂ ସେଗୁଡିକ ଦ୍ connected ାରା ସଂଯୁକ୍ତ ଏବଂ ସେଠାରେ କ୍ରସ୍ ବିଭାଗର ଏକ କ୍ଷେତ୍ର ଅଛି ଯାହା ସେଠାରେ ଅଛି
ତେଣୁ ଦୁଇଟି ଶରୀର ଅଛି ଯାହା ବିଭିନ୍ନ ତାପମାତ୍ରାରେ ରଖାଯାଏ ଆସନ୍ତୁ ଏହାକୁ ଏକ ତାପମାତ୍ରାରେ ଗରମ ବୋଲି କହିବା, ଗୋଟିଏ ତାପମାତ୍ରାରେ ଥଣ୍ଡା | t ଦୁଇଟି ଯେପରି ତୁମର t ଟି ଦୁଇଟି ଠାରୁ ବଡ ଏବଂ ଏହା ଏକ ବସ୍ତୁ ମାଧ୍ୟମ ଦ୍ୱାରା ସଂଯୁକ୍ତ ଯାହାର ଏକ କ୍ରସ୍ ବିଭାଗୀୟ କ୍ଷେତ୍ର ଅଛି, ଏହାକୁ ଏକ କ୍ରସ୍ ବିଭାଗୀୟ କ୍ଷେତ୍ର ଭାବରେ ଡାକିବା
ତେଣୁ ଆହା ଉତ୍ତାପ ଯାହା ପ୍ରବାହିତ ହୁଏ | ଶୀତଳ ଶରୀର ପାଇଁ ଗରମ ଶରୀର
ତେଣୁ ଉତ୍ତାପ q କ୍ରସ୍ ବିଭାଗର କ୍ଷେତ୍ର ସହିତ ଆନୁପାତିକ ଅଟେ, ଏହା ବାଡିର ଦୁଇ ମୁଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ କ୍ରସ୍ ବିଭାଗ ମଧ୍ୟରେ ତାପମାତ୍ରା ପାର୍ଥକ୍ୟ ସହିତ ଆନୁପାତିକ ଏବଂ ଏହା ମଧ୍ୟ ସେହି ସମୟ ସହିତ ଆନୁପାତିକ | ପ୍ରକ୍ରିୟାଟି ଘଟିଥାଏ ଯାହାକି ସେମାନଙ୍କୁ ଯୋଗାଯୋଗରେ ରହିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଆଯାଏ ଏବଂ ସଂଯୋଗକାରୀ ମାଧ୍ୟମର ଦ length ର୍ଘ୍ୟ ସହିତ ଏହାର ବିପରୀତ ଆନୁପାତିକ ଏବଂ ଯଦି ଆମେ ସବୁକିଛି ଏକାଠି ରଖିବା ତେବେ ଏହା q ah ସହିତ ସମାନ ହୋଇଯାଏ l ଦ୍ୱାରା ଏକ ଡେଲ୍ଟା tt ଏବଂ ଆମକୁ a ରଖିବାକୁ ପଡିବ | ଆନୁପାତିକତା ସ୍ଥିର ଯାହାକି ଏକ କ୍ୟାପିଟାଲ୍ k ଏବଂ k ଦ୍ put ାରା ରଖାଯାଇଥାଏ, ତାପଜ କଣ୍ଡକ୍ଟିଭିଟି ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା
ତେଣୁ k କୁ ମଧ୍ୟମ ର ଥର୍ମାଲ୍ କଣ୍ଡକ୍ଟିଭିଟି ଭାବରେ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଏହା ପ୍ରତି ସେକେଣ୍ଡ୍ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ କିମ୍ବା କେଲଭିନ ପ୍ରତି ଜୁମ୍ ରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୁଏ | ଏହାକୁ ପ୍ରକାଶ କରିବା ବର୍ତ୍ତମାନ ଆସନ୍ତୁ ଏହି ଜିନିଷ ଉପରେ ଅଧିକ ବୁ understanding ିବା ପାଇଁ ଏଠାରେ କିଛି ସମସ୍ୟା କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିବା ଏବଂ ଆମର ଏକ ସମସ୍ୟା ଅଛି ଯାହା ପୁସ୍ତକରୁ ଆସିଛି ଏବଂ ଏହି ସମସ୍ୟାଟି ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭାବରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି
ତେଣୁ ଥର୍ମାଲ୍ କଣ୍ଡକ୍ଟରେ ଏକ ଲୁହା ଦଣ୍ଡ ଏକ ସମସ୍ୟା ଅଟେ | vity ଏବଂ ଆମେ ଏକ ଲୁହା ଦଣ୍ଡରୁ ଆରମ୍ଭ କରିବାକୁ ସମସ୍ୟା ବିଷୟରେ କହୁଛୁ ଯାହା ଆହା 0.1 ମିଟର ଲମ୍ ah ା କ୍ଷେତ୍ର ହେଉଛି ଶୂନ ଦୁଇ ମିଟର ବର୍ଗ ଆହା ଏବଂ ଥାର୍ମାଲ୍ ଥର୍ମାଲ୍ କଣ୍ଡକ୍ଟିଭିଟି ଆମେ ସମସ୍ତେ ଏହାକୁ ଲୁହା ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦରେ ପ୍ରକାଶ କରୁଛୁ ତେଣୁ k1 ସମାନ | ବର୍ତ୍ତମାନ 79 ରୁ ଏହା କେଲଭିନ ପ୍ରତି ମିଟରରେ ଏବଂ ପିତ୍ତଳ ଦଣ୍ଡ ଏବଂ ପିତ୍ତଳ ବାରରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟତା ସହିତ ଏକ ମିଟର ଏବଂ କ୍ରସ୍ ବିଭାଗର ସମାନ କ୍ଷେତ୍ର କିନ୍ତୁ ବିଭିନ୍ନ ଥର୍ମାଲ୍ କଣ୍ଡକ୍ଟିଭିଟି ସହିତ ଦିଆଯାଇଥାଏ କାରଣ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ତାପଜ ଚାଳନା ନିର୍ଭର କରେ | ସାମଗ୍ରୀ ଉପରେ 100 109 ୱାଟ ପ୍ରତି ମିଟର ଓଲଟା ପ୍ରତି କେଲଭିନ୍ ଓମ୍ ସୋଲଡେଡ୍ ଏଣ୍ଡ ସୋଲଡେଡ୍ ଏଣ୍ଡ ସୋଲଡେଡ୍ ଅର୍ଥାତ୍ ସେଗୁଡ଼ିକ ମିଳିତ ଶେଷ ଏବଂ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଚିତ୍ର
ତେଣୁ ଏହା ଲ iron ହ ଅଟେ ଏବଂ ଏହା ପିତ୍ତଳ ଅଟେ ଏହାକୁ ଏକ ତାପମାତ୍ରାରେ ରଖାଯାଏ | ଅଧିକ ଏହାକୁ ଆସନ୍ତୁ ଏହାକୁ ତାପମାତ୍ରା t 1 ବୋଲି କହିବା ଏବଂ ଏହାକୁ ଏକ ତାପମାତ୍ରା t 2 ରେ ରଖାଯାଏ ଯାହା ଏଠାରେ ଲେଖା ହୋଇଛି ଯେ ଲୁହା ଦଣ୍ଡର ଲୁହା ଦଣ୍ଡର ମାଗଣା ଶେଷକୁ ଏବଂ ପିତ୍ତଳ ଦଣ୍ଡରେ ଥିବା ପିତ୍ତଳ ଦଣ୍ଡକୁ ମାଗଣାରେ ରଖାଯାଏ | ମାଗଣା ଶେଷର ଶେଷଗୁଡ଼ିକ | ଲୁହା ଦଣ୍ଡ ଏବଂ ପିତ୍ତଳ ଦଣ୍ଡକୁ ଯଥାକ୍ରମେ ତିନି ସତୁରି ତିନୋଟି କେଲଭିନ ଏବଂ p ଦୁଇଟି ସମାନ ଦୁଇଟି 273 କେଲଭିନରେ ରଖାଯାଏ
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ପ୍ରଶ୍ନ ଦ୍ୱିଗୁଣିତ ହେଉଛି ଯେ ଏହି ସ୍ଥାନରେ ଥିବା ଜଙ୍କସନରେ ତାପମାତ୍ରା ହାସଲ କରିବା | ଜଙ୍କସନର ତାପମାତ୍ରା ପାଇବା ପାଇଁ ଆମେ ଏହି ବିନ୍ଦୁକୁ ଡାକିବା, ଏହାକୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ଭାଗକୁ ଡାକିବା ହେଉଛି ଯ comp ଗିକ ଦଣ୍ଡର ସମାନ ତାପଜ କଣ୍ଡକ୍ଟିଭିଟି ଏବଂ ତୃତୀୟ ପ୍ରଶ୍ନ ହେଉଛି ଉତ୍ତାପ କରେଣ୍ଟ ସମାନ ତାପଜ ତାପମାତ୍ରା ଏବଂ ଉତ୍ତାପ କରେଣ୍ଟ ପାଇବା | ଆହା, ଆସନ୍ତୁ ଏହାକୁ ଏଠାରେ ଉତ୍ତାପ କରେଣ୍ଟ ଓମ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ରଖିବା
ତେଣୁ ପ୍ରଶ୍ନଟି ସରଳ ଯେ ଆମେ ପଦାର୍ଥର ତାପଜ ଚାଳନା ବିଷୟରେ କହୁଛୁ
ତେଣୁ ଆମର ଏଠାରେ ଏକ ଲୁହା ଦଣ୍ଡ ଅଛି ଯାହାର ମାଗଣା ଶେଷ 373 କେଲଭିନ ତାପମାତ୍ରାରେ ରଖାଯାଏ ଯାହା t1 ରେ ଅଛି | ଏକ ପିତ୍ତଳ ଦଣ୍ଡ ସହିତ ସୋଲଡେଡ୍ ହୋଇଛି ଯାହାର ମାଗଣା ଶେଷ ଯାହାର ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱ ଏକ ତାପମାତ୍ରା t2 ରେ ରଖାଯାଏ ଯାହା 273 କେଲଭିନ ଅଟେ ପ୍ରଶ୍ନ ହେଉଛି ଜଙ୍କସନରେ ତାପମାତ୍ରା କ’ଣ ଦ୍ୱିତୀୟ ପ୍ରଶ୍ନ ହେଉଛି ଯଦି ମୁଁ କାଲ୍ କରେ | l ଏହା ଏକ ବାର୍ ଭାବରେ ପ୍ରକୃତରେ ଆପଣ ଜାଣି ନାହାଁନ୍ତି ଏହାର ଦୁଇଟି ବାର୍ ଅଛି ଯଦି ଏହା ଏକ ଯ ound ଗିକ ଦଣ୍ଡ ଅଟେ ତେବେ ଯ ound ଗିକ ଦଣ୍ଡର ତାପଜ ଚାଳନା କ’ଣ ଏବଂ ତୃତୀୟ ପ୍ରଶ୍ନ ହେଉଛି ଆହା ଉତ୍ତାପ କରେଣ୍ଟ ଯାହା ଯ ound ଗିକ ଦଣ୍ଡ ଦେଇ ପ୍ରବାହିତ ହୁଏ | ଅନୁମାନ ହେଉଛି ଯେ ଅନ୍ୟ କ heat ଣସି ଉତ୍ତାପ କ୍ଷୟ ହୁଏ ନାହିଁ
ତେଣୁ ତାପଜ ଚାଳନା ଯାହାକି ଗୋଟିଏ ପ୍ରାନ୍ତରୁ ଉତ୍ତାପ ଯାଏ ଯାହା ଲୁହା ଦଣ୍ଡର ବାମ ମୁଣ୍ଡ ପ୍ରକୃତରେ ଉତ୍ତାପ ପ୍ରବାହରେ ପ୍ରବାହିତ ହେବ ସମାନ ଉତ୍ତାପ କରେଣ୍ଟ ପିତ୍ତଳ ଦଣ୍ଡ ଦେଇ ପ୍ରବାହିତ ହେବ
ତେଣୁ ଏହା ଏହା ହେଉଛି ପ୍ରଶ୍ନ ଏବଂ ପ୍ରଶ୍ନର ସମାଧାନ କରିବା ସହଜ ଅଟେ ଯେ ଏହି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଆମକୁ ବୋର୍ଡର କିଛି ଅଂଶ ଲିଭାଇବାକୁ ପଡିବ, ଆସନ୍ତୁ ଆମେ ଏହାକୁ ଯଥାସମ୍ଭବ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିବା
ତେଣୁ ଆହା
ତେଣୁ ଆମେ ବୁ understand ିପାରୁ ଯେ ସେଠାରେ ଅଛି | ଏକ ସ୍ଥିର ଅବସ୍ଥା ଯାହା ହାସଲ ହୁଏ ଯାହା ଉତ୍ତାପ ଗରମ ପ୍ରାନ୍ତରୁ ଶୀତଳ ପ୍ରାନ୍ତ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରବାହିତ ହେବ ଏବଂ ସମଗ୍ର ପଦାର୍ଥରେ ତାପମାତ୍ରା ସନ୍ତୁଳନ ସ୍ଥାପିତ ନହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉତ୍ତାପର ଗତି ଜାରି ରହିବ ଏବଂ ସେହି ସ୍ଥିର ଅବସ୍ଥାରେ | ଆହା ସେହି ଲ iron ହ ଦଣ୍ଡ ଦେଇ ପ୍ରବାହିତ ଉତ୍ତାପ ସହିତ ସମାନ, ଯାହା ଆହା ଦେଇ ପ୍ରବାହିତ ପିତ୍ତଳ ଦଣ୍ଡ ଦେଇ ଯାଇଥାଏ
ତେଣୁ ଏହା h1 ଦ୍ given ାରା ଦିଆଯାଏ ଯାହା k1 1 t 1 ମାଇନସ୍ t 0 ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଯାହା ତାପମାତ୍ରାର ପାର୍ଥକ୍ୟ ଅଟେ | t 1 ଏବଂ ଏହି ଜଙ୍କସନ t 0 ରେ ଅଛି ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି l ଗୋଟିଏ ଏବଂ ଏହା ଏକ k ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ ଏବଂ t ଶୂନ୍ୟ ମାଇନସ୍ t ଦୁଇଟି l ଦ୍ by ାରା ବିଭକ୍ତ ଯଦି ତୁମେ ଏହାକୁ ଦେଖୁଛ l l ଏବଂ l ଦୁଇଟି ସମାନ ah ଏଠାରେ ଉଭୟ ଏକ ମିଟର ପଏଣ୍ଟ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ସମାନ ଭାବରେ ଗୋଟିଏ ଏବଂ ଦୁଇଟି ସମାନ ଯାହା ଆହା ଉଭୟ ଶୂନ୍ୟ ଦୁଇ ମିଟର ବର୍ଗ ହେବା ପାଇଁ ଆହା ଅଟେ
ତେଣୁ ଆମେ ଆହା ସହିତ ଅବତରଣ କରୁ
ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ଦୁଇଟି ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ ଏବଂ l ଗୋଟିଏ ସମାନ l ଦୁଇଟି
ତେଣୁ ଆମେ ଏକ ସରଳ ସମୀକରଣ ସହିତ ଅବତରଣ କରୁ ଯାହାକି ah k1
ତେଣୁ ଏହା ମୋର h2 ସହିତ ସମାନ
ତେଣୁ h1 ହେଉଛି ଉତ୍ତାପ ଯାହା ଲୁହା ରଡରୁ ଆହାକୁ ଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ପିତ୍ତଳ ବାଡ଼ି ଦେଇ ଯାଇଥାଏ
ତେଣୁ ତାପଜ ସନ୍ତୁଳନରେ ସେମାନେ ସମାନ ଅଟନ୍ତି | ମୁଁ ଏକ ସମୀକରଣ ପାଏ nction ah
ତେଣୁ ah k 1 t 1 plus ak 2 t 2 ସହିତ ସମାନ ହେବା ପାଇଁ ak 1 plus k ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ମୋର ତାପମାତ୍ରା ଯାହା ସନ୍ତୁଳନରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଜଙ୍କସନରେ ବିଦ୍ୟମାନ ରହିବ କାରଣ ଆମେ ପ୍ରଶ୍ନକୁ ଦେଖିଛୁ କାରଣ ପ୍ରଶ୍ନଟି ଉଠାଇପାରେ | ବର୍ତ୍ତମାନ ଏବଂ ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଏଠାରେ ଲେଖାଯାଇପାରିବ ଠିକ ଅଛି
ତେଣୁ ଆମର ଅଛି ଯଦି ଆପଣ ଏହାକୁ ଏକ ଯ ound ଗିକ ଦଣ୍ଡ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରନ୍ତି ତେବେ ମୋର h ଯାହା h 1 ସହିତ h2 ସହିତ ସମାନ ଯାହା ମୋ k1 a ah t1 ମାଇନସ୍ t0 ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ | l ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ 0 ମାଇନସ୍ t 2 ରେ k2 ସହିତ ସମାନ ଏବଂ

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ମୋର ଉତ୍ତାପ ପ୍ରବାହ ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଁ t 0 ରେ ରଖିପାରିବି ଯାହା ମୁଁ ଅଂଶ 1 ରେ ପାଇଛି ଯାହା ଏହି ଜିନିଷ ଅଟେ ଏବଂ ମୁଁ ଆହା ପାଇବି ଯାହା ସରଳୀକରଣ ପରେ ହେବ | aat 1 ମାଇନସ୍ t 2 ପରି l ଦ୍ୱାରା ବିଭକ୍ତ ଏବଂ ଗୋଟିଏ ଦ୍ k ାରା ଗୋଟିଏ ଏବଂ ଗୋଟିଏ ଦ୍ k ାରା k ଦ୍ two ାରା ବିଭାଜିତ ହୋଇଛି ଯାହା ଦ୍ heat ାରା ଉତ୍ତାପ ପ୍ରବାହ ହୁଏ ଏବଂ ଏହା ବୁ understood ିହେବ ଯେ ଯଦି ମୁଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ବାଡିକୁ ଏକ ଯ ound ଗିକ ଦଣ୍ଡ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରେ ଏବଂ ଏହି ସୂତ୍ରକୁ କିଛି k ପରି ଲେଖେ | ପ୍ରାଇମ୍ ଏବଂ 1 ମାଇନସ୍ t 2 ରେ l ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ଏହା ଅବଶ୍ୟ ୟୁନିଟ୍ ପ୍ରତି ଉତ୍ତାପ ପ୍ରବାହ ସମୟ ଏହି ବିଚାରକୁ ପ୍ରବେଶ କରି ନାହିଁ

ତେଣୁ ତୁମର k ପ୍ରାଇମ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ w ହେବ | ଦୁଇଟି k ପ୍ରାଇମ ମଧ୍ୟରେ ତୁମେ ତୁଳନା କର ଯେପରି k1 k2 ର ଦୁଇଥର k1 ପ୍ଲସ୍ k2 ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ହୋଇଛି

ତେଣୁ ଏହା ପ୍ରଭାବଶାଳୀ କିମ୍ବା ସମାନ କଣ୍ଡକ୍ଟିଭିଟି ଯାହା ଯ ound ଗିକ ଦଣ୍ଡ ପାଇଁ ବିଦ୍ୟମାନ ଅଛି ତୃତୀୟ ପ୍ରଶ୍ନ ଉତ୍ତାପ କରେଣ୍ଟକୁ ଗଣନା କରିବାକୁ ପଡିବ | ଯ ound ଗିକ ଦଣ୍ଡ

ତେଣୁ ଉତ୍ତାପ କରେଣ୍ଟକୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭାବରେ ଗଣନା କରାଯାଇପାରିବ

ତେଣୁ ଯ ound ଗିକ ଦଣ୍ଡ ମାଧ୍ୟମରେ ଉତ୍ତାପ କରେଣ୍ଟ ହେଉଛି ଆକ୍ ପ୍ରାଇମ ଏବଂ 1 ମାଇନସ୍ t 2 ରେ 2 l ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ଏବଂ

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି

ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ k ର ମୂଲ୍ୟ ରଖିପାରିବା | ଭାଗ 2 ରୁ ପ୍ରାଇମ ଏବଂ ଯ ound ଗିକ ଦଣ୍ଡ ପାଇଁ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ କଣ୍ଡକ୍ଟିଭିଟି କିମ୍ବା ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ଉତ୍ତାପ କରେଣ୍ଟ ପ୍ରାପ୍ତ କରନ୍ତୁ ଯାହା ବର୍ତ୍ତମାନ t 1 ମାଇନସ୍ t 2 କୁ ଦୁଇଥର ବିଭକ୍ତ ହୋଇଛି

ତେଣୁ ଏହା ତୃତୀୟ ଭାଗର ଉତ୍ତର

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ଯ ound ଗିକ ଦଣ୍ଡ ପାଇଁ ଉତ୍ତାପ କଣ୍ଡକ୍ଟିଭିଟି ଗଣନା

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ | ଆମେ ଉତ୍ତାପ ସ୍ଥାନାନ୍ତରର ତୃତୀୟ ଧାରାକୁ ଦେଖିବା ଯାହାକୁ ବିକିରଣ କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ବିକିରଣ ହେଉଛି ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯେଉଁଥିରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍-ଚୁମ୍ବକୀୟ ତରଙ୍ଗ ମାଧ୍ୟମରେ ଶକ୍ତି ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହୁଏ ବର୍ତ୍ତମାନ ବ elect ଦ୍ୟୁତିକ ଚୁମ୍ବକୀୟ ତରଙ୍ଗ ବିଷୟରେ ଭଲ କଥା ହେଉଛି ଏହା ଏକ ପଦାର୍ଥର ଆବଶ୍ୟକତା ନାହିଁ | ପ୍ରଚାର ପାଇଁ ମାଧ୍ୟମ

ତେଣୁ ଯେହେତୁ ଏହା ଏକ ପଦାର୍ଥ ମଧ୍ୟମ ବିକିରଣର ଆବଶ୍ୟକତା କରେ ନାହିଁ ଉତ୍ତାପ ପ୍ରବାହିତ ହେବା ପାଇଁ ଏକ ପଦାର୍ଥ ମାଧ୍ୟମ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ନାହିଁ ଏବଂ ଆଲୋକର ବେଗ ସହିତ ବିକିରଣ ଅତି ଶୀଘ୍ର ଘଟେ ଏବଂ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଆଲୋକର ଗତି ବହୁତ ବଡ | ଯାହାକି ଆଖ 3 ରୁ 10 ପ୍ରତି ସେକେଣ୍ଡରେ 8 ମିଟର ଶକ୍ତି ଅଟେ ଯାହା ଆଲୋକର ବେଗ ଅଟେ

ତେଣୁ ବିକିରଣ ଅତି ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ଘଟେ ଏବଂ ମ bas ଳିକ ଭାବରେ ଏହିପରି ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣ ପୃଥିବୀକୁ ଆସେ ଯାହା ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶ ମଧ୍ୟରେ | ସୂର୍ଯ୍ୟ ଏବଂ ପୃଥିବୀ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଜାଗାରେ କ material ଣସି ବସ୍ତୁ ମାଧ୍ୟମ ନାହିଁ ଏବଂ ଏହାର ତାପମାତ୍ରା ଅନୁସାରେ ଶରୀର ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଗତ ହେଉଥିବା ବିକିରଣକୁ ଥର୍ମାଲ୍ ବିକିରଣ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଯେତେବେଳେ ଏହା ଅନ୍ୟ ଶରୀର ଉପରେ ପଡ଼େ ସେତେବେଳେ ଏହା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଶୋଷିତ ହୋଇଯାଏ କିମ୍ବା ଏହା ଆଂଶିକ ହୋଇପାରେ | ଅବଶୋଷିତ ଏବଂ ଆଂଶିକ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୁଏ କିମ୍ବା ଏହା ସବୁ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇପାରେ ଏବଂ ଏହି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତଥ୍ୟର ଏକ ପ୍ରଭାବ ବା ବୁ understanding ାମଣାର ପ୍ରକାର କିମ୍ବା ରଙ୍ଗ ଉପରେ ଆମେ ବୁ understanding ିଥାଉ ଯାହାକୁ ଆମେ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଏବଂ ଶୀତଦିନେ ପିନ୍ଧିବା ପାଇଁ ଚାହିଁଥାଉ | r ଏକ ହାଲକା ରଙ୍ଗର ପୋଷାକ , କାରଣ ଆପଣ ଏକ ହାଲକା ରଙ୍ଗର ଡ୍ରେସ୍ ଚାହାଁନ୍ତି, ଯାହା ବହୁତ କମ ଥର୍ମାଲ୍ ରେଡିଏସନ ବା ଉତ୍ତାପକୁ ଶୋଷଣ କରିଥାଏ ଏବଂ ଶୀତଦିନେ ଆମେ ଗା dark ଼ ରଙ୍ଗର ପୋଷାକ ପିନ୍ଧିବାକୁ ଚାହିଁବୁ ଯାହା ଅନେକ ଥର୍ମାଲ୍ ବିକିରଣକୁ ଶୋଷଣ କରିଥାଏ ଏବଂ ବାସ୍ତବରେ ଏହା ବହୁତ କମ୍ ପ୍ରତିଫଳିତ କରେ | ଉତ୍ତାପକୁ ଅତି ଶୀଘ୍ର ଗରମ କରିବା ପାଇଁ ପାତ୍ରଗୁଡିକର ତଳ ଅଂଶକୁ କଳା ରଙ୍ଗ ଦିଆଯିବାର ଏକ କାରଣ ହେଉଛି ଏଗୁଡିକ ବିକିରଣର କିଛି ଆକର୍ଷଣୀୟ ଉଦାହରଣ ଏବଂ ଏଠାରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସୂତ୍ର ଅଛି ଯାହା ମୁଁ ଏଠାରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିବାକୁ ଚାହେଁ | ଏହାକୁ ବିକିରଣର ଷ୍ଟିଫାନ୍ ବୋଲ୍ଟଜମାନ୍ ନିୟମ ଭାବରେ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଏହା କ'ଣ କହିଥାଏ ଯେ ଆହା ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଶକ୍ତି ଆହା କିମ୍ବା ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଶକ୍ତି ଯାହାକି ଥର୍ମାଲ୍ ବିକିରଣ ah q ଏକ ବସ୍ତୁ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ ଯାହାର ତାପମାତ୍ରା ଆହା ଯାହାର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ତାପମାତ୍ରା ତାପମାତ୍ରା ଥାଏ | t ଏକ ଭୂପୃଷ୍ଠ କ୍ଷେତ୍ର a ଏବଂ ଏକ emissivity ଯାହାକି ନିର୍ଗମନ ଶକ୍ତି ah ଏବଂ ଏକ mcvt ah small e um

ତେଣୁ ଏହା ah q ଦ୍ୱାରା e sigma t ସହିତ ପାୱାର୍ 4 a ଏବଂ t କୁ ଦିଆଯାଏ ଏବଂ ଏହି ସିଗମା ଷ୍ଟିଫାନ୍ ବୋ ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା | hlmann ସ୍ଥିର ଏବଂ ଏହାର ଏକ ମୂଲ୍ୟ ଅଛି ଯାହା ପାୱାର ମାଇନସ୍ 8 ଜୁଲ୍ ପ୍ରତି ସେକେଣ୍ଡରେ ପାୱାର୍ ମାଇନସ୍ 8 ଜୁଲ୍ ପାୱାର୍ 4 କୁ ପାୱାର୍ 4 କୁ ଏବଂ ଏହା ପ୍ରାୟତ the ପାୱାର୍ 4 ନିୟମକୁ 2 ଭାବରେ ଉଦ୍ଧୃତ ହୋଇଛି ଯେଉଁଠାରେ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଶକ୍ତି କିମ୍ବା ତାପଜ ଶକ୍ତି | ବିକିରଣର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଶକ୍ତିରେ ପ୍ରକାଶିତ ତାପମାତ୍ରାର ଚତୁର୍ଥ ଶକ୍ତି ସହିତ ଆନୁପାତିକ ଅଟେ

ତେଣୁ ଯଦି ଆମେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶରୀରର ନିର୍ଗତତାକୁ ଜାଣିବା ତେବେ ଆପଣ କଳା ଶରୀର ବିଷୟରେ ଶୁଣିବେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଏକ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କଳା ଶରୀର କଳା ଶରୀର ଆପଣଙ୍କ ସହିତ କଥାବାର୍ତ୍ତା ହେବ ଏବଂ ଆପଣ ଜାଣିପାରିବେ | ଇତ୍ୟାଦି ସିଗମା ହେଉଛି ଷ୍ଟିଫାନ୍ ବୋଲେମାନ୍ ସ୍ଥିର t ହେଉଛି ତାପମାତ୍ରା ହେଉଛି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍କେଲରେ ତାପମାତ୍ରା ଯାହାକି ବିକିରଣର ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଥାଏ ଏବଂ t ହେଉଛି ସେହି ସମୟ ଯେଉଁଥି ପାଇଁ ବିକିରଣର ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଥାଏ ଏହି ସୂତ୍ର ଆହା ଏବଂ ଏହାକୁ ଷ୍ଟେଫେନ୍ ଭାବରେ କୁହାଯାଏ | ବୋଲ୍ଟମ୍ୟାନ୍ ଫର୍ମୁଲା ଯାହା ଆମେ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛୁ ତାହା ନ୍ୟୁଟନ୍ ର ଥଣ୍ଡା କରିବାର ନିୟମ ବୋଲି କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ଧରାଯାଉ ଆହା ଆମେ ଏକ ପାତ୍ରରେ ଏକ ତରଳ ଆହା ନେଇଛୁ ଏବଂ ଏହା ଏକ ଥର୍ମୋସ୍ ସହିତ ତାପମାତ୍ରା କିମ୍ବା ଥର୍ମୋମିଟର ଅଛି ଯାହା ଭିତରେ ଭର୍ତ୍ତି କରାଯାଇଛି | ତରଳ ଏବଂ ତରଳ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତାପମାତ୍ରାରେ ଅଛି କୁହନ୍ତୁ କୋଠରୀ ତାପମାତ୍ରାରେ ଆମେ ତରଳ ପଦାର୍ଥକୁ ପାତ୍ରରେ ଭର୍ତ୍ତି କରିଛୁ ଯାହା ଦ୍ the ାରା ଥର୍ମୋମିଟର ଭର୍ତ୍ତି କରାଯାଇଛି ଯାହା ଦ୍ the ାରା ପ reading ଼ାକୁ ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତୁ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଯାହା କରିବା ତାହା ହେଉଛି ଯେ ଆମେ ଉତ୍ତାପକୁ ମିଶାଇ ତରଳର ତାପମାତ୍ରା ବ raise ାଇଥାଉ | କୋଠରୀର ତାପମାତ୍ରା ବାହାରେ ତାପମାତ୍ରା ବ is ଼ିଥାଏ ବୋଲି କହିଥାଏ ଯେ ରୁମର ତାପମାତ୍ରା 27 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଅଟେ ଏବଂ ଏହି ପାତ୍ରଟି ନିଆଯାଇଛି ଯେଉଁଥିରେ ଆମର ଏହି ତରଳ ଅଛି ଯେଉଁଠାରେ ଥର୍ମୋମିଟର ଅଛି ଯାହା ଦୁଇଟି ସହିତ ରଖାଯାଏ

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ଥର୍ମୋମିଟର ଏବଂ ସେଠାରେ ଅଛି | ଏହାକୁ ଏକ ଧୀରେ ଧୀରେ ଘାଣ୍ଟିବା ପାଇଁ ଏକ ସ୍ଥାନ କୁହନ୍ତୁ ଯାହା ଦ୍ you ାରା ଆପଣ ତରଳକୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ଘାଣ୍ଟିବାକୁ ଚାହାଁନ୍ତି ଏବଂ ଏହା ପ୍ରାରମ୍ଭରେ 27 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହାକୁ ନିଆଁରେ ରଖାଯାଇଛି ଏବଂ ଏହାର ତାପମାତ୍ରା 40 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଯାଏ ଏବଂ ଆପଣ ଏହି ପାତ୍ରକୁ ବିଚାର କରିପାରିବେ | ଦୁଇଟି ଗର୍ତ୍ତର ସୀସା ସହିତ ଥର୍ମୋସ୍ ହେବା ପାଇଁ ସୀସା ଉପରେ ଦୁଇଟି ଛିଦ୍ର ଅଛି ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ଥର୍ମୋମିଟର ସନ୍ନିବେଶ କରିବା ଅନ୍ୟଟି ହେଉଛି ଷ୍ଟ୍ରାଇର ସନ୍ନିବେଶ କରିବା ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆପଣ ଯାହା କରିପାରିବେ ତାହା ହେଉଛି ଆପଣ ବର୍ତ୍ତମାନ ନିଆଁକୁ ବାହାର କରିପାରିବେ | ତାପମାତ୍ରା 40 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ହାସଲ କରିବା ପରେ ଉତ୍ତାପ ଆଉ ଦିଆଯାଉ ନାହିଁ ଏବଂ ଆପଣ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ବ୍ୟବଧାନ ପରେ ତାପମାତ୍ରାକୁ ରେକର୍ଡ କରିବାକୁ ଚାହାଁନ୍ତି ଯାହା ଦ୍ you ାରା ଆପଣ 5 ମିନିଟ୍ ସମୟ କିମ୍ବା 10 ମିନିଟ୍ କିମ୍ବା 15 ମିନିଟ୍ କହିବା ପରେ ତାପମାତ୍ରା ରେକର୍ଡ କରିପାରିବେ | ଆପଣ ଆଗ୍ରହୀ ଅଟନ୍ତି ଏବଂ ଆପଣ ଯାହା ଜାଣିବାକୁ ଚାହାଁନ୍ତି ତାହା ହେଉଛି ଯେ ସମୟ ସହିତ ତାପମାତ୍ରା କିପରି ହ୍ରାସ ହେଉଛି

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ଡେଲ୍ଟା t ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ଯାହା ତାପମାତ୍ରାର ପାର୍ଥକ୍ୟ

ତେଣୁ ଆପଣ ଏହାକୁ ଶୂନ୍ୟ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ତା'ପରେ ପାଞ୍ଚ ମିନିଟରେ 15 ମିନିଟରେ 15 ମିନିଟରେ ମାପନ୍ତୁ | ମିନିଟ୍ ଇତ୍ୟାଦି ଏବଂ ତାପମାତ୍ରା ଯାହା t 0 t 1 t 2 d 3 ଇତ୍ୟାଦି ବୋଲି କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଆପଣ ଏକ ଡେଲଟା ଟିକୁ ଧ୍ୟାନ ଦେବାକୁ ଚାହାଁନ୍ତି ଯାହା 0 t 1 ମାଇନସ୍ t 0 କିମ୍ବା t 0 ମାଇନସ୍ t 1 ରେ ସମାନ | ah t 0 ମାଇନସ୍ t 1 c 2 କାରଣ ତୁମେ ପଦାର୍ଥକୁ ଗରମ କରିଛ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି t 1 ମାଇନସ୍ t 2 |

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଡେଲଟା t 1 ଏହା ଡେଲଟା t 2 ଏବଂ

ତେଣୁ ଆପଣ ଏହି ଡେଲଟା t କିମ୍ବା ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ରେକର୍ଡ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛନ୍ତି | ସମୟ ସହିତ ତାପମାତ୍ରା ଏବଂ ଯାହା ଖୋଜେ ତାହା ହେଉଛି ଯେ ଜଣେ ସେହି ପରି ଏକ ବକ୍ରତା ଖୋଜିଥାଏ

ତେଣୁ ସେଠାରେ ଏହି ଡାଟା ପଏଣ୍ଟ ଅଛି | ତୁମେ ଏହି ଲାଇନ୍ ଉପରେ କେଉଁ ପତନ ପାଇବ ଏବଂ କୁହ ଯେ ଏହା କିଛି ମିନିଟ୍ ମଧ୍ୟରେ ଠିକ ଅଛି

ତେଣୁ ଆହା କ’ଣ ହୁଏ ଆମେ ଏହାକୁ ନ୍ୟୁଟନ୍ କୁଲିଂର ନିୟମ ବୋଲି କହିଥାଉ ଏବଂ ଉତ୍ତାପକୁ ଥଣ୍ଡା କରିବାର ନ୍ୟୁଟନ୍ ନିୟମ ଅନୁଯାୟୀ
ତେଣୁ ଏହା ନ୍ୟୁଟନ୍ ର ନିୟମ | କୁଲିଂ ଯାହା ଦର୍ଶାଏ ଯେ ଶରୀରର ଉତ୍ତାପ ହ୍ରାସ ଯାହା ମାଇନସ୍ dq dt ମାଇନସ୍ ସଙ୍କେତ ଦର୍ଶାଏ ଯେ କ୍ଷତି ହେଉଛି
ତେଣୁ ଏହି ଉତ୍ତାପ ହ୍ରାସ ଆହା ସିଧାସଳଖ ଡେଲ୍ଟା t କିମ୍ବା ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା ପାର୍ଥକ୍ୟ ଏବଂ ଏହାର ଆଖପାଖର ଠିକ ଅଛି
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି | ନିୟମ
ତେଣୁ ଏହାକୁ ମାଇନସ୍ dq dt ଭାବରେ କିଛି k delta t ah ସହିତ ସମାନ ଭାବରେ ଲେଖାଯାଇପାରିବ ଯେଉଁଠାରେ k କିଛି ସ୍ଥିର ଅଟେ ଏବଂ ଆସନ୍ତୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ମାସର ଏକ ଶରୀର ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା
ତେଣୁ ଏହି ପଦାର୍ଥର ମାସ ମି ଏବଂ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉତ୍ତାପ c ଏତେ ମାସ ମି ଏବଂ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉତ୍ତାପ c
ତେଣୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉତ୍ତାପ କ୍ଷମତା c
ତେଣୁ ଏହି ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରାରେ ah t2 ତାପମାତ୍ରାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ତରଳ ବା ପଦାର୍ଥ ଯାହା ତୁମେ ତାପମାତ୍ରା t ଦୁଇ ବିଷୟରେ କହୁଛ ଏବଂ ଆହା କୁହ ଯେ ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ଆଖପାଖର ତାପମାତ୍ରା
ତେଣୁ ତାପମାତ୍ରା | ଶରୀର ଦୁଇଟି t ଏବଂ ତାପମାତ୍ରା ଅଟେ | ଆଖପାଖର e ହେଉଛି t1
ତେଣୁ ଯଦି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ବ୍ୟବଧାନରେ dt2 ରେ ତାପମାତ୍ରା ଅଳ୍ପ ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ହୁଏ dt ଯାହା ଛୋଟ t
ତେଣୁ ଏହି ଶରୀର ହେଉଛି ଏହି ପଦାର୍ଥ ଏଠାରେ ଯାହାକୁ ଆମେ ସୂଚାଇଛୁ ତାହା ହେଉଛି ପଦାର୍ଥ ବା ପଦାର୍ଥ ଏବଂ ଯାହା ହେଉଛି | ମାସ ମି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ଷମତା c ଏବଂ ତାପମାତ୍ରା t t2 ରେ ଅଛି ଯାହା ଗରମ ହେବା ପରେ 40 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଏବଂ ଏହାର ଆଖପାଖର ତାପମାତ୍ରା ହେଉଛି ଏକ କୋଠରୀ ତାପମାତ୍ରା ଯାହାକି t1 ଯାହା 27 ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଅଟେ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା ଥଣ୍ଡା ହେବାକୁ ଛାଡି ଦିଆଯାଇଛି ଯାହାର ଅର୍ଥ ଆଉ ନାହିଁ | ଉତ୍ତାପ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ
ତେଣୁ ଆହା ନ୍ୟୁଟନ୍ କୁଲିଂର ନିୟମ ଅନୁଯାୟୀ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଉତ୍ତାପ କରେଣ୍ଟ୍ କିମ୍ବା ଉତ୍ତାପର ପରିବର୍ତ୍ତନ ହାର ଶରୀର ଏବଂ ଏହାର ଆଖପାଖର ତାପମାତ୍ରା ପାର୍ଥକ୍ୟ ସହିତ ଆନୁପାତିକ ଅଟେ, ଆସନ୍ତୁ ଜାଣିବା ଯେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଛୋଟ dt ସମୟ ବ୍ୟବଧାନରେ ଛୋଟ dt ମୁଁ ଛୋଟ dt ର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ସମୟ ବ୍ୟବଧାନରେ dt ah ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରାର ତାପମାତ୍ରା dt2 ହ୍ରାସ ହୁଏ କାରଣ t2 ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା
ତେଣୁ ଏହା ଦ୍ falls ାରା ଖସିଯାଏ | dt2 ଏବଂ
ତେଣୁ ଏଠାରେ ଜଡିତ ଉତ୍ତାପ mcdt 2 ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଏବଂ ଯଦି ମୁଁ ଯଦି ଛୋଟ ସମୟ ବ୍ୟବଧାନରେ ବିଭାଜନ କରେ ତେବେ ମୁଁ ଏହାକୁ ନେଇଥାଏ
ତେଣୁ ଏହା mcdt 2 ସହିତ t ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଯାହା ବର୍ତ୍ତମାନ dq dt ସହିତ ସମାନ | ଥଣ୍ଡା କରିବାର ନିୟମ dq dt ସମାନ
ତେଣୁ ଏହା ଏକ ମାଇନସ୍ ଆ k ମାଇନସ୍ k ଏବଂ ah t 2 ମାଇନସ୍ t 1 ସହିତ ସମାନ ଏବଂ
ତେଣୁ ମୁଁ ଏହାକୁ ସମାଧାନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ କରେ ଏକ ସମ୍ପର୍କ ପାଇବା ପାଇଁ ମୁଁ ଏହାକୁ ସମାଧାନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ କରେ ଯାହା ମୋତେ କହିଥାଏ | ସମୟର ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ, ସେଠାରେ ଥିବା ପଦାର୍ଥର ତାପମାତ୍ରା ପଡେ ଏବଂ ଶେଷରେ ସନ୍ତୁଳନ ତାପଜ ସନ୍ତୁଳନକୁ ଆସିବ ଯଦି ତୁମେ ଯଥେଷ୍ଟ ସମୟ ଅପେକ୍ଷା କର ଏବଂ ଏହି ବକ୍ରକୁ ବ valid ଧ କରିବାକୁ ଯାହା ସମୟ ବକ୍ର ସହିତ ଡେଲଟା ଅଟେ
ତେଣୁ ଏହାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଆସନ୍ତୁ | ଆମେ ଏହି ସମୀକରଣକୁ ସମାଧାନ କରୁ ଯାହା ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ମାଇନସ୍ mcdt 2 dt ପରି ଦେଖାଯାଉଛି ଯାହାକି kt 2 ମାଇନସ୍ t 1 ସହିତ ସମାନ
ତେଣୁ ଆମର dt 2 ଟି t 2 ମାଇନସ୍ t 1 ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ mcdt ଉପରେ ଏକ ମାଇନସ୍ k ସହିତ ସମାନ ଯାହା ଆହା ଏହାକୁ ଏକ ମାଇନସ୍ k ଭାବରେ ଡାକିବା | କ୍ୟାପିଟାଲ୍ k dt ah ଏହି ah କ୍ୟାପିଟାଲ୍ k ହେଉଛି ଅନ୍ୟ ଏକ ସ୍ଥିର ଏହା ଛୋଟ k ah
ତେଣୁ ଆମେ ଏହାକୁ ସଜାଡ଼ିବା ପାଇଁ ଆପଣ ଜାଣିଥିବା ପରି ଲେଖିପାରିବା | f ଯେକ any ଣସି ଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱକୁ ଦୂର କରିବା, ଆସନ୍ତୁ ଏହାକୁ k 1 dt ଭାବରେ ଲେଖିବା ଯେଉଁଠାରେ k 1 mc ଉପରେ k ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଏହି ସମୀକରଣଟି କେବଳ ଏକୀଭୂତ ହୋଇପାରିବ ଏବଂ ଗୋଟିଏ ଲଗ୍ ବେସ୍ ଏବଂ 2 ମାଇନସ୍ t 1 ମାଇନସ୍ k 1 t ସହିତ ସମାନ ଏକୀକରଣର ସ୍ଥିରତା ପାଇବ | ଏବଂ ଏହା t 2 ah ହେବ ଯେତେବେଳେ ଆମେ ଏହି ଲଗ୍ କୁ ଅନ୍ୟ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ନେଇଯିବା କିମ୍ବା ମୋର ଅର୍ଥ ଏକ୍ସପୋନ୍ସିଇଟ୍ କରିବା ଏହା t 1 plus sum c exponential minus k 1 t ହୋଇଯାଏ ଯେଉଁଠାରେ ଏହି c ପ୍ରାଇମ ଏକ୍ସପୋନ୍ସନାଲ c ସହିତ ସମାନ ନୁହେଁ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ତାପମାତ୍ରା ଏହିପରି ଭାବରେ ତାପମାତ୍ରା ସମୟର ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ପଡେ ଯାହା ଏକ ସୂକ୍ଷ୍ମ କ୍ଷୟ ଯାହା ଏହି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆହା ଦେଖାଯାଏ ଠିକ୍
ତେଣୁ ଆହା ସହିତ ଆମେ ପଦାର୍ଥର ତାପଜ ଗୁଣ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ଏବଂ ଆମେ ଯାହା ଶୀଘ୍ର ପୁନ ap ଗ୍ରହଣ କରିବା ଉପରେ ଏଠାରେ ଅଟକିଯିବା | ଆହା କରିସାରିଛୁ ଆମେ ଉମ୍ ଉତ୍ତାପର ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ ହେଉଛି ଶକ୍ତିର ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ ଏବଂ ଆମେ ତାପମାତ୍ରାର uh ତାପମାତ୍ରା ଧାରଣା ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିଛୁ ଏବଂ ସେଲସିୟସ୍ ଏବଂ ଫାରେନ୍ହାଇଟ୍ ପରି ବିଭିନ୍ନ ତାପମାତ୍ରା ମାପକାଠି ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିଛୁ ଏବଂ ତା’ ପରେ ଆମେ ମଧ୍ୟ କେଲଭିନର ପରିଚୟ ଦେଇଛୁ | ସ୍କେଲ o f ତାପମାତ୍ରା ଯାହା ନିମ୍ନ ଶୂନ୍ୟର ଧାରଣାକୁ ସୂଚିତ କରେ କିମ୍ବା ଜୋର ଦେଇଥାଏ ଯାହା ଉପରେ କିଛି ଥଣ୍ଡା ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ ଏବଂ ତା’ ପରେ ଆମେ ଆମ୍ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉତ୍ତାପ ବିଷୟରେ ଆହା କଠିନ ତରଳ ଆହା ଏବଂ ଗ୍ୟାସ୍ ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉତ୍ତାପର ଧାରଣା ଏବଂ ତା’ ପରେ ଆମର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉତ୍ତାପକୁ କିପରି ଗଣନା କରାଯାଏ | କଠିନ ତରଳ ପଦାର୍ଥ ଏବଂ ଗ୍ୟାସର ତାପଜ ବିସ୍ତାର ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ଆଲୋଚନା କରିଥିଲୁ ଏବଂ ତା’ ପରେ ଆମେ ରାଜ୍ୟର ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିଛୁ ଯେ ବିଷୟଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ରାଜ୍ୟରୁ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟକୁ କିପରି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏ ଏବଂ ସେଥିରେ ଲୁକ୍କାୟିତ ଉତ୍ତାପର ଧାରଣା ଯାହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କାରଣ ଲୁଚି ରହିଥିବା ଉତ୍ତାପ ହେଉଛି ଉତ୍ତାପର ଏକ ରୂପ | ଏହାର ସ୍ଥିତିକୁ ଗୋଟିଏ ଫର୍ମରୁ ଅନ୍ୟ ରୂପକୁ ବଦଳାଇବା ସମୟରେ ସିଷ୍ଟମ ଏହାକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବା ପାଇଁ ଗ୍ରହଣ କରେ ଏବଂ ଏହା ତାପମାତ୍ରାରେ କ change ଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ସହିତ ନଥାଏ ଏବଂ ତା’ ପରେ ଆମେ ଉତ୍ତାପକୁ ଗୋଟିଏ ଶରୀରରୁ ଅନ୍ୟ ଶରୀରକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତର କରିବା କିମ୍ବା ଶରୀରରୁ ଫିଙ୍ଗ୍ ସ୍ଥାନାନ୍ତର ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିଥାଉ ଯାହା ମୁଖ୍ୟତ three ତିନୋଟି ଉପାୟରେ କରାଯାଇପାରିବ ଯାହାକି କନଭେକସନ କଣ୍ଡକ୍ସେନ୍ ଏବଂ ବିକିରଣ ବିଶେଷତ the ବିକିରଣ ଅଂଶ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କାରଣ ବିକିରଣ ପାଇଁ କ material ଣସି ପଦାର୍ଥ ମାଧ୍ୟମ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ନାହିଁ | ଅପାଗେଟ୍ ଏବଂ ଏହା ପ୍ରକୃତରେ ବ elect ଦ୍ୟୁତିକ ଚୁମ୍ବକୀୟ ତରଙ୍ଗ ଦ୍ୱାରା ମଧ୍ଯଛି |