[ସଂଗୀତ] ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀରେ ମୁଁ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ମ basic ଳିକ ଧାରଣା ଉପସ୍ଥାପନ କରିଛି ଏବଂ ଆମେ କିଛି ସଂଜ୍ଞା ଦେଇଛୁ ଯାହାକୁ ମୁଁ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ଶାସ୍ତ୍ରୀୟ ପରିଭାଷା ଏବଂ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ଆପେକ୍ଷିକ ଫ୍ରିକ୍ୱେନ୍ସି ପରିଭାଷା ଏବଂ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ଅତିରିକ୍ତ ସଂଜ୍ଞା ମୋତେ ପୁନର୍ବାର ପୁନରାବୃତ୍ତି କରିବାକୁ ଦିଅ | ଶେଷ ସଂଜ୍ଞା ଯାହା ମୁଁ କହିଥିଲି ଏହି ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଅନୁଯାୟୀ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ଏକଜେମାଟିକ୍ ସଂଜ୍ଞା ହେଉଛି ଇଭେଣ୍ଟ ସ୍ପେସ୍ ଉପରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇଥିବା ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ

ତେଣୁ ଆମେ କହିଥାଉ ଯେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଘଟଣାର ସମ୍ଭାବନା ସର୍ବଦା ପୂର୍ଣ୍ଣ ନମୁନା ସ୍ଥାନର ନକାରାତ୍ମକ ସମ୍ଭାବନା ଏକ ଏବଂ ଯଦି ମୋର ଯୁଗ୍ମ ଧରଣର ସଂଗ୍ରହ ଥାଏ | ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକୁ ଅସନ୍ତୁଷ୍ଟ କର, ତେବେ ସେମାନଙ୍କର ମିଳନର ସମ୍ଭାବନା ବର୍ତ୍ତମାନ କିଛି ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ ସମାନ, ଯାହାକୁ ପ୍ରକୃତରେ ଯୋଗର ଏକ ଆକ୍ସିୟମ୍ କୁହାଯାଏ ଏହାର ଫଳାଫଳ ଭାବରେ ଆମେ ଦେଖିଲୁ ଯେ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସର୍ବଦା 0 ରୁ 1 ସମ୍ଭାବନା ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ, ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯଦି ଏକ ଇଭେଣ୍ଟ | ଏହା ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଧିକ, ତା’ ହେଲେ ଏହାର ସମ୍ଭାବନା ଏକ ସପ୍ଲିମେଣ୍ଟାରୀର ଆହା ସମ୍ଭାବନା ଅଧିକ ହେବ | ଘଟଣାଟି ମୂଳ ଘଟଣାର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଏବଂ ଅସମ୍ଭବ ଘଟଣାର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଶୂନ୍ୟ ଆହା ସହିତ ସମାନ ଅଟେ | କିମ୍ବା ଯଦି ଆମେ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ଆପେକ୍ଷିକ ଫ୍ରିକ୍ୱେନ୍ସି ସଂଜ୍ଞା ବ୍ୟବହାର କରି ସମ୍ଭାବ୍ୟତାକୁ ଗଣନା କରୁ ଏହା ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଆକ୍ସୋମେଟିକ୍ ସଂଜ୍ଞା ଦ୍ given ାରା ଦିଆଯାଇଥିବା framework ାଞ୍ଚାକୁ ସନ୍ତୁଷ୍ଟ କରିବ ଆହା ମୁଁ କିଛି ନିୟମ ସହିତ ଜାରି ରଖିବି ଯାହା ଆଜମାଟିକ୍ ସଂଜ୍ଞା ଅନୁସରଣ କରିବ ଆପଣ ଧ୍ୟାନ ଦେଇଥିବେ ଯେ କିଛି ପ୍ରମାଣ | ଏକାଦଶ ଏବଂ ଦ୍ elf ାଦଶ ଶ୍ରେଣୀର ତୁମର ପୁସ୍ତକରେ ଦିଆଯାଇପାରେ କିନ୍ତୁ ଏଠାରେ ମୁଁ ସ୍ i ତନ୍ତ୍ର ଭାବରେ ସ୍ୱୀକୃତିପ୍ରାପ୍ତ ସଂଜ୍ଞା ବ୍ୟବହାର କରି ପ୍ରୁଫ୍ ଦେବି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସେଟ୍ ଥିଓରିଟିକ୍ ନିର୍ମାଣ ଏଠାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେବ

ତେଣୁ ପ୍ରଥମ ନିୟମ ଯାହା ଅନୁସରଣ- ପରିଭାଷା ଠାରୁ ଏହାକୁ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ଯୋଗ ନିୟମ କୁହାଯାଏ | b ଯେକ any ଣସି ଦୁଇଟି ଇଭେଣ୍ଟ ହୁଅନ୍ତୁ ତାପରେ ଏକ ୟୁନିଅନର b ର ଏକ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଦ୍ b ାରା ଏକ ଛକ ଦ୍ bi ାରା ବି ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସମ୍ଭାବନା ଦ୍ given ାରା ଦିଆଯାଏ ଶିରା ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବୁ ଧରାଯାଉ ଆମେ ଏହାକୁ ନମୁନା ସ୍ଥାନ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରୁ ଏବଂ ଏଠାରେ ଆମର ଦୁଇଟି ଇଭେଣ୍ଟ ଅଛି a ଏବଂ b ଧରାଯାଉ ଏହା ହେଉଛି ଇଭେଣ୍ଟ a ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ଇଭେଣ୍ଟ b

ତେଣୁ ଏକ ୟୁନିଅନର b ର ସମ୍ଭାବନା ଯାହା ଏହି ସମଗ୍ର ଜିନିଷ ହେଉଛି ଏହାର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଏବଂ b ଛକ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା b ମାଇନସ୍ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ହେଉଛି କାରଣ ଏକ ଛକ ବି ଶବ୍ଦ ଦୁଇଥର ଯୋଡା ଯାଇଛି | କାରଣ ଏକ ଛକ ବିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି ଏବଂ ଏକ ଛକ ବି ମଧ୍ୟ b ରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେତେବେଳେ ଆମେ b ର ପ୍ଲସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସମ୍ଭାବନା କହୁଛୁ ତା’ ହେଲେ ଆମେ b ଛକ ର ଏହି ସମ୍ଭାବନାକୁ ଦୁଇଥର ଯୋଡୁ

ତେଣୁ ଏହାକୁ ଥରେ ଅପସାରଣ କରିବା ପରେ ମୋତେ ଥରେ ଦେବା | ଏହାର ତତ୍ତ୍ proof ିକ ପ୍ରମାଣ ଏବଂ ଆପଣ ଦେଖିପାରିବେ ଯେ ଏହି ସେଟ୍ ଥିଓରିଟିକ୍ ଉପସ୍ଥାପନାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ପ୍ରୁଫ୍ ବହୁତ ସରଳ

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ଦେଖିବା ଆମେ ଏକ ୟୁନିଅନ୍ b କୁ ସମାନ ଭାବରେ ଲେଖିବା

ତେଣୁ ଆମେ ଏହି ଅଂଶକୁ ଏକ ବିବେଚନା କରିବା |

ତେଣୁ ଏହି ସମଗ୍ର ଜିନିଷଟି ହେଉଛି ବର୍ତ୍ତମାନ ଯଦି ମୁଁ କେବଳ ଏହି ଅଂଶକୁ ଡଟ୍ ହୋଇଥିବା ଅଂଶ ଯୋଡେ ତେବେ ମୁଁ ପୁରା ୟୁନିଅନ୍ b ପାଇବି ଯଦି ତୁମେ ଏହି ବିନ୍ଦୁ ଅଂଶକୁ ଦେଖିବ ଏହା ପ୍ରକୃତରେ b ରୁ ଆମେ ଅଂଶକୁ ଏକ ଛକ ହଟାଉଛୁ |

ତେଣୁ ଆମେ ଏହାକୁ ଏକ ୟୁନିଅନ୍ ଭାବରେ ଲେଖିପାରିବା b ମାଇନସ୍ ଏକ ଛକ b

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ଦେଖିବା ଏହି ସେଟ୍ ଥିଓରିଟିକ୍ ଉପସ୍ଥାପନାକୁ ଏକ ୟୁନିଅନ୍ b ହେଉଛି ଏହି ସମଗ୍ର ଜିନିଷ ଯାହା ମୁଁ ଦୁଇଟି ଡିଜେଣ୍ଟ ସେଟ୍ ର ଏକ ସେଟ୍ ଭାବରେ ଲେଖୁଛି ଯାହାକୁ ମୁଁ ନିଜେ ଗ୍ରହଣ କରେ ଯାହା ଏହି ଅଂଶ ଅଟେ | ଯାହାକି ଲାଇନ୍ ହୋଇଥିବା ଅଂଶ ବର୍ତ୍ତମାନ ଅବଶିଷ୍ଟ ଅଂଶରେ ମୋର ଏହି ବିନ୍ଦୁ ଅଂଶ ଅଛି ଯାହାକି b ର କିଛି ଅଂଶ ଏବଂ b ର କେଉଁ ଅଂଶ ପୁରା ସେଟ୍ b ରୁ ଆମେ ଏହି ଲାଇନ୍ ହୋଇଥିବା ଅଂଶକୁ ଅପସାରଣ କରୁ ଯାହା ପ୍ରକୃତରେ b ଛକ ଅଟେ ଏହା b ମାଇନସ୍ ସହିତ ସମାନ | ଏକ ଛକ b

ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଏକ ୟୁନିଅନର ସମ୍ଭାବନାକୁ ବିଚାର କରେ ତେବେ ମୁଁ କହୁଛି ଏହା ଏହି ଦୁଇଟି ଅସନ୍ତୁଷ୍ଟ ସେଟ୍ର ଦୁଇଟି ୟୁନିଅନର ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଏହା b ମାଇନସ୍ ଏକ ଛକ b ର ଏକ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ହେବ | ଏହା ଆଗକୁ ମୁଁ ଫଳାଫଳର ପ୍ରକାର କ’ଣ ଅଛି ଯଦି ତୁମେ ମନେ ରଖିଛ ଯେ ଆମେ ଗତକାଲି ଗୋଟିଏ ଫଳାଫଳକୁ ବିଚାର କରିଥିଲୁ ଯଦି ମୋର ଇ ର ସବ୍ସେଟ୍ ଭାବରେ ଥାଏ ତେବେ ମୁଁ ଇ ମାଇନସ୍ f ର ସମ୍ଭାବନା f ର e ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ସମ୍ଭାବନା | ଦୁଇଟି ଇଭେଣ୍ଟ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦୁଇଟି ଘଟଣାର ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ପାର୍ଥକ୍ୟ ସହିତ ସମାନ, ଯଦି ଗୋଟିଏ ଇଭେଣ୍ଟ ଅନ୍ୟର ସବ୍ସେଟ୍ ଅଟେ ତେବେ ଏଠାରେ ଆମେ ଏହି ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ ପାଇଲୁ ଯଦି f ହେଉଛି e ର ଏକ ସବ୍ସେଟ୍ ତେବେ ଆମର ଇ ମାଇନସ୍ f ର ସମ୍ଭାବନା ସମାନ | f ର ଇ ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସମ୍ଭାବନା

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ଏହାକୁ ଏହି ଶବ୍ଦରେ ଏହି ଶବ୍ଦରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଏକ ଛକ b ହେଉଛି b ର ଏକ ସବ୍ସେଟ୍

ତେଣୁ ଏହା ଏକ ଛକ b ର ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ପ୍ଲସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସମ୍ଭାବନା ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ଯଦି ଆପଣ ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ ପ read ିବାକୁ ଦେଖନ୍ତି | ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା ଏକ ୟୁନିଅନର ସମ୍ଭାବନା, ଏକ ଛକ b ର ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ପ୍ଲସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ ସମାନ, ଯାହା ପ୍ରକୃତରେ ଯୋଗ ନିୟମ ଅଟେ

ତେଣୁ ଆପଣ ଏହି ସେଟ୍ ଥିଓରେଟିକ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ଦେଖିପାରିବେ | ଉପସ୍ଥାପନା ଏବଂ ବକ୍ତବ୍ୟର ପ୍ରମାଣ ଅତି ସହଜ ଅଟେ ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ତୁଚ୍ଛ ଅଟେ

ତେଣୁ ଆହା ଏହି ଯୋଗ ନିୟମ ଦୁଇଟି ଘଟଣାର ମିଳନ ହେବାର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଗଣନା କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ, ଯଦି ମୋର ଏକତା ଅଛି ତେବେ ଦୁଇଟି ଘଟଣାର ମିଳନ ସ୍ଥାନରେ ପ୍ରାକୃତିକ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠେ | ତିନୋଟି ଇଭେଣ୍ଟ ଯଦି ମୋର ଦଶଟି ଇଭେଣ୍ଟର ମିଳନ ଅଛି ତେବେ ଏହାର ଏକ୍ସଟେନ୍ସନ୍ କ’ଣ ହେବ

ତେଣୁ ଆମେ ପ୍ରଥମେ ଦୁଇ ତିନିଟି ଏକ୍ସଟେନ୍ସନ୍ ବିବେଚନା କରୁ ଏବଂ ତା’ ପରେ ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ଦେଖାଇବି ଯେ ଯେକ any ଣସି ନମ୍ବରକୁ ଏକ୍ସଟେନ୍ସନ୍ ମଧ୍ୟ ତିନୋଟି ଇଭେଣ୍ଟରେ ସହଜ ଏକ୍ସଟେନ୍ସନ୍ ଅଟେ

ତେଣୁ ଆମେ ଏହାର ସମ୍ଭାବନାକୁ ବିଚାର କରୁ | ଏକ ୟୁନିଅନ୍ b ୟୁନିଅନ୍ c ବର୍ତ୍ତମାନ ଏଥିରେ ମୁଁ ଏକ ୟୁନିଅନ୍ b କୁ ଏକ ବ୍ଲକ୍ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରିପାରିବି

ତେଣୁ ଆମେ ଏହାକୁ ଏକ ୟୁନିଅନ୍ b ପ୍ଲସ୍ ଭାବରେ ଏକ ୟୁନିଅନ୍ b ଛକ c ର ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସମ୍ଭାବନା ଭାବରେ ଲେଖିପାରିବା

ତେଣୁ ଆମେ ଯାହା କରିଛୁ ତାହା ପ୍ରକୃତରେ ଯୋଗକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରିଛି | ନିୟମ ଯାହାକି ଏହାକୁ ଦୁଇଟି ଇଭେଣ୍ଟ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରି ଏହା ଉପରେ ଦୁଇଟି ଇଭେଣ୍ଟ ପାଇଁ ଦିଆଯାଏ ଏବଂ ଏହା ଅନ୍ୟ ଏକ ଇଭେଣ୍ଟ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ

ତେଣୁ ଏହା ପ୍ରଥମଟିର ସମ୍ଭାବନା ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟଟିର ସମ୍ଭାବନା ମାଇଁ ଫାଇ ର ସମ୍ଭାବନାକୁ ମାଇନସ୍ କରେ | rst ଗୋଟିଏ ଛକ ଦ୍ now ିତୀୟ ସହିତ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏଠାରେ ପ୍ରଥମ ଭାଗରେ ମୁଁ ପୁନର୍ବାର ଯୋଗ ନିୟମ ପ୍ରୟୋଗ କରିପାରିବି

ତେଣୁ ଏହା ମୁଁ ଏକ ଛକ b ର ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଭାବରେ ଲେଖିପାରେ, ତେବେ c ର ଏହି ସମ୍ଭାବନା ଅଛି ଆସନ୍ତୁ ଦେଖିବା | ଏହି ଶବ୍ଦଟି ଏଠାରେ ମୋର ଏକ ୟୁନିଅନ୍ b ଛକ c ଅଛି, ସେଟଗୁଡ଼ିକର ବିତରଣକାରୀ ପ୍ରପର୍ଟି କ’ଣ ସେଟଗୁଡ଼ିକର ବଣ୍ଟନକାରୀ ପ୍ରପର୍ଟି ପ୍ରୟୋଗ କରେ ଏହା ଏକ ଛକ c ୟୁନିଅନ୍ b ଛକ c ହୋଇଯାଏ

ତେଣୁ ପୁନର୍ବାର ମୋର ଗୋଟିଏ ସେଟ୍ ୟୁନିଅନର ଅନ୍ୟ ଏକ ସେଟ୍ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଛି | ଏବଂ ପୁନର୍ବାର ଏହି ଭାଗରେ ମୁଁ ଯୋଗ ନିୟମ ପ୍ରୟୋଗ କରିପାରିବି ତେଣୁ ଏହା ହୋଇଯାଏ

ତେଣୁ ମୋତେ ଏଠାରେ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକର ସଂକଳନ କରିବାକୁ ଦିଅ , b ର ଏକ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଏ ଂ ଏହି ତୃତୀୟ ଶବ୍ଦର ପ ଲସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଏକ ଛକ ବି ହେବାର ସମ୍ଭାବନା, ବ ୍ତମାନ ମୋର ଏହି ଶବ୍ଦଟି ଏକ ମାଇନସ୍ ଚିହ୍ନ ସହିତ ଅ ି | ବାହାରେ

ତେଣୁ ମୁଁ ଏହାକୁ ଏକ ମାଇନସ୍ ଭାବରେ ରଖିବି ଏବଂ ମୁଁ ଏହାକୁ ଏକ ଛକ c ର ପାରେନ୍ଥେସିସ୍ ସମ୍ଭାବନାରେ ରଖିବି ଏବଂ b ଛକ c ର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା c ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବନା | ection b ଛକ c

ତେଣୁ ମୁଁ ଯାହା କରିଛି ମୁଁ ଏହି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶବ୍ଦରେ ଯୋଗ ନିୟମ ପ୍ରୟୋଗ କରିଛି ଯାହା ମୋତେ ଦେଇଥାଏ

ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ସମସ୍ତ ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ସଂଗ୍ରହ କରେ ତେବେ ମୁଁ b ର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ c ର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ପାଇଥାଏ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆସନ୍ତୁ ଦେଖିବା | ଶବ୍ଦଗୁଡିକ ଯାହା ଦୁଇଟି ଇଭେଣ୍ଟ ସହିତ ଜଡିତ ଅଛି

ତେଣୁ ତୁମର ଏକ ଛକ ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବନା ଅଛି, ଏକ ଛକ c ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା b ଛକ c ର ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଏବଂ ତା’ପରେ ଶେଷ ଶବ୍ଦଟି ପ୍ଲସ୍ ହୋଇଯିବ କାରଣ ଏଠାରେ ତୁମର ଏକ ମାଇନସ୍ ଚିହ୍ନ ଅଛି
ତେଣୁ ଏହା ପ୍ଲସ୍ ସମ୍ଭାବନା ହୋଇଯାଏ | ବର୍ତ୍ତମାନ ତୁମର ଏକ ଛକ c ଏବଂ b ଛକ ସହିତ ଛକ ଅଛି
ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଏଠାରେ ଏହି ପାରେନ୍ଥେସିସ୍ ଖୋଲିବି ଏହା ପ୍ରକୃତରେ ଏକ ଛକ b ଛକ ହୋଇଯାଏ
ତେଣୁ ତୁମେ ତିନୋଟି ଇଭେଣ୍ଟ ପାଇଁ ଯୋଗ ନିୟମ ପାଇଁ ସୂତ୍ର ପ୍ରମାଣ କରିଛ ଯାହାର ଅର୍ଥ ଯଦି ମୋର ତିନୋଟି ଇଭେଣ୍ଟ ଅଛି ଏବଂ c ତାପରେ ୟୁନିଅନର ସମ୍ଭାବନା ପ୍ରଥମେ କିଛି ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଦ୍ given ାରା ଦିଆଯାଏ ତାପରେ ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ ମୁଁ i ର ସମ୍ଭାବନାକୁ ବିଚାର କରୁଛି | ସେଗୁଡିକ ମଧ୍ୟରୁ ଦୁଇଟିର ବିଚ୍ଛେଦ ଆହା ତରଙ୍ଗ ଚିତ୍ର, ଆସନ୍ତୁ ତିନୋଟି ଘଟଣାକୁ ବିଚାର କରିବା abc
ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ୟୁନିଅନର ସମ୍ଭାବନାକୁ ବିଚାର କରୁଛି ତେବେ ମୁଁ ଏହାର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଦେଖୁଛି
ତେଣୁ ଏହି ପୂର୍ଣ୍ଣ ଶବ୍ଦ ତେବେ ଆପଣ b କୁ ଦେଖୁଛନ୍ତି ଏବଂ ତାପରେ ଆପଣ ବର୍ତ୍ତମାନ c କୁ ଦେଖୁଛନ୍ତି | ଏଠାରେ ଏହା ଏକ ଛକ b ଯାହାକି ଦୁଇଥର ନିଆଯାଇଛି ତାପରେ b ଛକ c କୁ ଦୁଇଥର ନିଆଯାଇଛି ଏବଂ ଦୁଇଥର ନିଆଯାଇଥିବା ଏକ ଛକକୁ ମଧ୍ୟ ଅପସାରଣ କରାଯାଇଛି କିନ୍ତୁ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଏକ ଛକ ବି ଛକ c କୁ ହଟାଇ ଦିଆଯାଇଛି | ଅତିରିକ୍ତ ସମୟ କାରଣ ତୁମେ ତିନିଥର ଯୋଡିଛ ଏବଂ ତିନିଥର ତୁମେ ଅପସାରଣ କରିଛ
ତେଣୁ ଏଠାରେ ଶବ୍ଦଟି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବାହାରେ
ତେଣୁ ଏହା ଏକ ଛକ b ଛକ c କୁ ପ୍ରକୃତରେ ଯୋଡାଯିବା ଉଚିତ ଯାହା ଯଥାର୍ଥ ଅଟେ | d ଏଠାରେ ଥିଓରିିକାଲ୍ ପ୍ରୁଫ୍ ଦ୍ so ାରା ଯଦି ମୋର ଦୁଇଟିରୁ ଅଧିକ ଇଭେଣ୍ଟ ଥାଏ ତେବେ ଏହି ଯୋଗ ନିୟମ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ଅଟେ ଏହା ଆପଣଙ୍କୁ ଏକ ଧାରଣା ଦେଇଥାଏ ଯେ ସେଠାରେ ଏକ ସାଧାରଣକରଣ କିପରି ହେବ ମନେକରନ୍ତୁ ମୋର ଚାରୋଟି ଇଭେଣ୍ଟ ଅଛି ଯଦି ମୋର ଚାରୋଟି ଇଭେଣ୍ଟ ଥାଏ ତେବେ ଏହାର ସମ୍ଭାବନା | ୟୁନିଅନ୍ ମୋତେ ସେଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତ୍ୟେକକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବାର ସୂତ୍ରର ସମ୍ଭାବନା ଦେବ ଯାହା ଦ୍ sum ାରା ରାଶି ହେବ ତାପରେ ମାଇନସ୍ ଏକ ସମୟରେ ଦୁଇଟି ନେବେ ଇଭେଣ୍ଟଗୁଡିକର ସମସ୍ତ ମିଶ୍ରଣ ଏକ ସମୟରେ ଦୁଇଟି ନେବ ତେଣୁ ଚାରି ସି ଦୁଇଟି ଛଅଟି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ସେଠାରେ ରହିବ ଏବଂ ତା’ପରେ ତିନୋଟି ପ୍ଲସ୍ ହେବ | ଏକ ସମୟରେ ଏହିପରି ଚାରୋଟି ଶବ୍ଦ ସେଠାରେ ରହିବ ଏବଂ ତା’ପରେ ପୁନର୍ବାର ଏକ ମାଇନସ୍ ସହିତ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ସାଧାରଣ ଯୋଗ ନିୟମ ରହିପାରିବ କି ନାହିଁ ଏହାର ଉତ୍ତର ହେଉଛି ହଁ ଆହା ବର୍ତ୍ତମାନ ଗଣିତ ପ୍ରମାଣରେ ଆପଣ କିଛି କରିଛନ୍ତି ଯାହା ନୀତି ବୋଲି କୁହାଯାଏ | ଗାଣିତିକ ଅନୁକ୍ରମଣିକା ଆହା ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ଦେଖାଇବି ଯେ ଗାଣିତିକ ଅନୁକରଣର ଏହି ନୀତି ବ୍ୟବହାର କରି ଆମେ ସାଧାରଣ ଯୋଗ ନିୟମକୁ ପ୍ରମାଣ କରିପାରିବା
ତେଣୁ ଚାଲନ୍ତୁ ସେହି ସାଧାରଣ ଯୋଗ ପାଇଁ ଯିବା
ତେଣୁ ଗୋଟିଏକୁ ଦୁଇଟି ଏବଂ ଅନ୍ୟକୁ ଦିଅନ୍ତୁ | nb ଯେକ events ଣସି ଘଟଣା ତେବେ aii ର ମିଳନ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଏକରୁ n ସହିତ ସମାନ ଯାହା aii ର ସମୀକରଣ ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଯାହା ଏକ ସମୟରେ ଏକ ଛକ ନେଇଥାଏ ଯାହାକି ai ଛକ aji ର j ପ୍ଲସ୍ ଟ୍ରିପଲ୍ ସମୀକରଣ ସମ୍ଭାବନାଠାରୁ କମ୍ ଅଟେ | ai ଛକ aj ଛକ aki k ଠାରୁ ମାଇନସ୍ ଠାରୁ କମ୍ ଏବଂ ଏହିପରି ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ 1 କୁ ପାୱାର୍ n ପ୍ଲସ୍ 1 ର ଛକ ସମ୍ଭାବନା 1 ରୁ n ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଶେଷ ଶବ୍ଦ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଏକାଠି କରିବ ଏବଂ ଚିହ୍ନ | ଆପଣଙ୍କ ଉପରେ ଏକ ଅଦ୍ଭୁତ ସଂଖ୍ୟକ ଇଭେଣ୍ଟ ଅଛି କି ନାହିଁ ତାହା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିବ
ତେଣୁ ଯଦି ଆପଣଙ୍କର ଏକ ଅଦ୍ଭୁତ ସଂଖ୍ୟକ ଘଟଣା ଅଛି ତେବେ ଶେଷ ଶବ୍ଦଟି ସକାରାତ୍ମକ ହୋଇଯିବ ଯଦି ଆପଣଙ୍କର ଅନେକ ସଂଖ୍ୟକ ଘଟଣା ଅଛି ତେବେ ଶେଷ ଶବ୍ଦଟି ଆପଣଙ୍କ ପରି ନକାରାତ୍ମକ ହୋଇଯିବ | ଦେଖାଗଲା ଯେତେବେଳେ ମୁଁ ଏଠାରେ ତିନୋଟି ଘଟଣାର ଅଦ୍ଭୁତ ସଂଖ୍ୟାର ବିବେଚନା କଲି, ତେବେ ଶେଷ ଶବ୍ଦଟି ଦୁଇଟି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସକାରାତ୍ମକ ଥିଲା, ଏହା ମଧ୍ୟ ଶବ୍ଦର ସଂଖ୍ୟା ଅଟେ
ତେଣୁ ଶେଷ ଶବ୍ଦଟି ନକାରାତ୍ମକ
ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ଏହାର ପ୍ରମାଣକୁ ଦେଖିବା | f ଏହା ମୁଁ ତୁମକୁ କହିଥିଲି ଯେ ମୁଁ ଏଥିପାଇଁ ଗାଣିତିକ ଇନଡକ୍ସନ୍ ର ନୀତି ବ୍ୟବହାର କରିବି, ବର୍ତ୍ତମାନ ମୋତେ ଏହି ସମ୍ପର୍କକୁ ଡାକିବାକୁ ଦିଅ, ଆମେ ଗାଣିତିକ ଇନଡକ୍ସନ୍ ର ନୀତି ବ୍ୟବହାର କରି ସମ୍ପର୍କକୁ ପ୍ରମାଣ କରିବୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ମୋତେ କେବଳ ମନେ ପକାଇଦେବି | ଗାଣିତିକ ଇନକେକ୍ସନ୍ ର ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଯଦି ଆମେ ଏକ ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ ପ୍ରମାଣ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛେ p n ସମସ୍ତ n ପାଇଁ ଯେଉଁଠାରେ n ସକାରାତ୍ମକ ଇଣ୍ଟିଗାଲ୍ ଭାଲ୍ୟୁ ନେଇଥାଏ ତେବେ ଆମେ ପ୍ରଥମେ ପ୍ରମାଣ କରିବା ଉଚିତ୍ ଯେ p ଏକ ସତ୍ୟ ଅଟେ ଏବଂ ତାପରେ ଆମେ ଅନୁମାନ କରିବା ଯେ n ପାଇଁ pk ସତ୍ୟ ଅଟେ | k କୁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଏବଂ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଆମେ ପ୍ରମାଣ କରୁ ଯେ pk ପ୍ଲସ୍ ଗୋଟିଏ ସତ ଅଟେ ମୋତେ ପ୍ରଥମେ ଷ୍ଟେପଗୁଡିକର ପୁନରାବୃତ୍ତି କରିବାକୁ ଦିଅ, ଆମେ ଦେଖାଇଥାଉ ଯେ n ପାଇଁ ଏହା ସମାନ ଅଟେ ଏବଂ ତା’ପରେ ଆମେ ଅନୁମାନ କରୁ ଯେ n ପାଇଁ k ସମାନ ଅଟେ ଏହା ସତ୍ୟ ଏବଂ ଆମେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ପ୍ରମାଣକୁ ବ୍ୟବହାର କରୁ | k ପ୍ଲସ୍ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ବିକଳ୍ପ ଉପାୟ କିମ୍ବା ଏହାକୁ ଦେଖିବାର ଦ୍ secondary ିତୀୟ ଉପାୟ ହେଉଛି ଯେ ଆମେ ଏହାକୁ ଗୋଟିଏ ପାଇଁ ପ୍ରମାଣ କରୁ ଏବଂ ଏହାକୁ k ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅନୁମାନ କରୁ ଏବଂ ତା’ପରେ ଏହାକୁ k ପ୍ଲସ୍ ପାଇଁ ପ୍ରମାଣ କରିବା ପାଇଁ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରୁ
ତେଣୁ ମୋତେ ଏହାର ପ୍ରମାଣ ଏଠାରେ ଲେଖିବାକୁ ଦିଅ | stateme ସାଧାରଣ ଯୋଗ ନିୟମ ପାଇଁ ଦିଆଯାଉ ନାହିଁ,
ତେଣୁ n ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ସହିତ ସମାନ, ଯଦି ମୁଁ n କୁ ୟୁନିୟନରେ ଗୋଟିଏ ସହିତ ସମାନ କରେ ତେବେ ମୋର ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦ ରହିବ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହା ଗୋଟିଏ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ହୋଇଯିବ | ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ I ରେ ମୁଁ ଠିକ୍ ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦ ପାଇବି ଯାହା ଗୋଟିଏର ସମ୍ଭାବନା ଅଟେ
ତେଣୁ ଗୋଟିଏର ସମ୍ଭାବନା ଗୋଟିଏର ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ
ତେଣୁ ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟଟି ସାମାନ୍ୟ ସତ୍ୟ ଅଟେ
ତେଣୁ n ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ ସହିତ ଗୋଟିଏ ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ ଗୋଟିଏର p ହୋଇଯାଏ | ଗୋଟିଏର p ସହିତ ସମାନ ଯାହା ସର୍ବଦା ସତ୍ୟ ଧାରଣ କରେ
ତେଣୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଆମେ ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟକୁ ସମସ୍ତ n ପାଇଁ ସତ୍ୟ ବୋଲି ଅନୁମାନ କରିବା
ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ n ପାଇଁ k ସହିତ ସମାନ ବୋଲି କହିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ସମସ୍ତ n ପାଇଁ k ସମାନ ଅଟେ
ତେଣୁ ଆମେ ଏହାକୁ n ପାଇଁ ପ୍ରମାଣ କର k ପ୍ଲସ୍ ସହିତ ସମାନ
ତେଣୁ k ପ୍ଲସ୍ ପାଇଁ ବାମ ହାତ ଶବ୍ଦଟି ବାମ ହାତର ଶବ୍ଦ ୟୁନିଅନ୍ aii ର ସମ୍ଭାବନା ହୋଇଯାଏ ଗୋଟିଏରୁ k ପ୍ଲସ୍ ସହିତ ସମାନ
ତେଣୁ ଏହାକୁ ଆମେ ୟୁନିଅନ୍ aii ର ସମ୍ଭାବନା ଭାବରେ ଲେଖୁ | ଗୋଟିଏ ଟୁ k ୟୁନିଅନ୍ ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏଠାରେ ମୁଁ ଯାହା କରିଛି ତାହା ମୁଁ ଲେଖିଛି | n ଏହାକୁ ଦୁଇଟି ଶବ୍ଦର ମିଳନ ଭାବରେ
ତେଣୁ ଏହି ୟୁନିଅନ୍ ଗୋଟିଏ ଇଭେଣ୍ଟରୁ ଗୋଟିଏ ଇଭେଣ୍ଟ ଭାବରେ ଲେଖିବା ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଏକ ଇଭେଣ୍ଟ ହେଉଛି ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ଦୁଇଟି ପାଇଁ ଆମର ଯୋଗ ନିୟମ ଅଛି
ତେଣୁ ଆମେ ଯୋଗ ନିୟମ ପ୍ରୟୋଗ କରୁ
ତେଣୁ ମୁଁ ତାହା ପାଇବି ଯାହା ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ | ୟୁନିଅନ୍ aii ର ଏକରୁ k ପ୍ଲସ୍ ସହିତ ସମାନତା ସହିତ ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ ର ଏକ ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବନା ୟୁନିଅନ୍ aiak ପ୍ଲସ୍ ଗୋଟିଏ ଠିକ ଅଛି ଏହା ଦୁଇଟି ଇଭେଣ୍ଟ ପାଇଁ ଅତିରିକ୍ତ ନିୟମ ଦ୍ୱାରା ଯଦି ଆପଣ ପ୍ରଥମ ଶବ୍ଦକୁ ଦେଖନ୍ତି ତେବେ ଏହା k ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକର ମିଳନ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଏବଂ ଆମ ପାଖରେ ଅଛି | ଅନୁମାନ କର ଯେ n ପାଇଁ k ସହିତ ସମାନ, ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ ହେଉଛି ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହି ଶବ୍ଦରେ ଆମେ ଯୋଗ ନିୟମକୁ ସିଧାସଳଖ ପ୍ରୟୋଗ କରିପାରିବା ଏବଂ ସେଠାରେ ଯେକ term ଣସି ଶବ୍ଦ ଲେଖିପାରିବା ଯାହା ପ୍ରକୃତରେ ଏହି ସୂତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଉପଲବ୍ଧ, କେବଳ n ସ୍ଥାନରେ ଆମେ k ଲେଖିବା | ସମସ୍ତ ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ପାଇଁ ଏଠାରେ ଆମେ k ରଖିବୁ
ତେଣୁ ଏହା ତାପରେ ହୋଇଯାଏ
ତେଣୁ ଏହା aii ର ସିଗମା ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ , k ରୁ ମାଇନସ୍ ଡବଲ୍ ସମୀକରଣ ସହିତ ସମାନ, aj ଠାରୁ ai ର j ସମ୍ଭାବନାଠାରୁ କମ୍ ଏବଂ ମୋତେ ଏଠାରେ ଅଳ୍ପେ ଲେଖିବାକୁ ଦିଅ | r ଶବ୍ଦଟି କେବଳ ସୂଚାଇବା ପାଇଁ ଯେ ଆମର ଶବ୍ଦ ଅଛି ଯାହା କେବଳ k ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯାଉଛି

ତେଣୁ ମୁଁ ଏଠାରେ ଗୋଟିଏ k ରଖୁଛି ଏବଂ ai aj ଛକ ଆମିର ଛକ ସମୀକରଣ ସମ୍ଭାବନାକୁ m 0 ରୁ କମ୍ ଏବଂ ଏହି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ କ ବଳ k ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ର ିଥାଏ | ଶେଷରେ ଆମ ପାଖରେ ପାୱାର୍ k ରେ ମାଇନସ୍ ଗୋଟିଏ ଅଛି ଏବଂ aii ର ଛକ ହେବାର ଗୋଟିଏ ସମ୍ଭାବନା ବର୍ତ୍ତମାନ k ରୁ ସମାନ, ଏହି ଶବ୍ଦ ଯାହା ମୁଁ ଲେଖିଛି ତାହା ହେଉଛି ୟୁନିଅନ୍ ai ର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଏକରୁ k କୁ ବିସ୍ତାର କରିବା କାରଣ ଆମେ ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟକୁ ଅନୁମାନ କରିଛୁ | n ପାଇଁ true k ସହିତ ସମାନ , ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶବ୍ଦ ହେଉଛି ak plus 1 ର ସମ୍ଭାବନା ଯାହା ମୁଁ ଏଠାରେ ଲେଖିଛି ଯେପରି ଆସନ୍ତୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶବ୍ଦକୁ ଏଠାରେ ଦେଖିବା ଏହା ୟୁନିଅନ୍ ସହିତ ନିଆଯାଇଥିବା ଏକ ସେଟ୍ ର ଛକ ଅଟେ ମୁଁ ଏହାର ବଣ୍ଟନକାରୀ ସମ୍ପତ୍ତି ପ୍ରୟୋଗ କରିପାରିବି | ୟୁନିଅନ୍ସ ଏବଂ ଛକ k ଇଭେଣ୍ଟଗୁଡିକ ପାଇଁ ଏହା ସତ୍ୟ ଅଟେ ଯାହାକୁ ଏଠାରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇପାରିବ

ତେଣୁ ମୋତେ ଏଠାରେ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକର ପୁନରାବୃତ୍ତି କରିବାକୁ ଦିଅ ଶବ୍ଦଟି aii ର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଗୋଟିଏରୁ k ପ୍ଲସ୍ ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ତା’ପରେ ଅବଶିଷ୍ଟ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକ ମୁଁ ଲେଖିବି ଯେପରି ମୁଁ j ଠାରୁ କମ୍ , ai ଛକ aj ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଏବଂ ai ଛକ aj ଛ ଆ ିର j ଠାରୁ କମ୍ କ ୍ ପାୱାର k କୁ ମାଇନସ୍ ଗୋଟିଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏବଂ ଛକ aii ର ଗୋଟିଏ ସମ୍ଭାବନା ଏହି ଶବ୍ଦ ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ମୁଁ ଏହି ଶବ୍ଦ ସହିତ ମିଶି ଲେଖିଛି ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଏହି ଶବ୍ଦ ପାଇଛୁ

ତେଣୁ ମୁଁ ଏଠାରେ ଏକ ପାରେନ୍ଥେସିସ୍ ରଖିବି, ଏହାକୁ ଏକ ବର୍ଗ ବ୍ରାକେଟ୍ ରଖିବା | k ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକର ମିଳନ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଟେ ଏବଂ ମୁଁ ଏଥିପାଇଁ ଯୋଗ ନିୟମ ପ୍ରୟୋଗ କରେ

ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଏହା ପାଇଁ ଯୋଗ ନିୟମ ପ୍ରୟୋଗ କରେ ତେବେ ଏହା ai ଛକ ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ 1 ର ସମୀକରଣ ସମ୍ଭାବନା ହୋଇଯାଏ 1 ରୁ k ସହିତ ସମାନ ହେଲେ ମାଇନସ୍ ଡବଲ୍ ସମୀକରଣ | ai ଛକ ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ 1 ଛକ ଆଜ୍ ଛକ ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ 1 ର j ସମ୍ଭାବନାଠାରୁ କମ୍ ଏବଂ ଏହା k ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ and ୍ିଥାଏ ଏବଂ ମାଇନସ୍ ଏକରୁ ପାୱାର୍ k ପ୍ଲସ୍ ଏବଂ ai ଛକ ଛକ ଛକ ହେବାର ଗ ଟିଏ ସମ୍ଭାବନା ଗୋଟିଏ ସହିତ ସ ାନ | k ଆହା ମୋତେ ଏହି ଶବ୍ଦକୁ ଯତ୍ନର ସହ ପ read ିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ ଯଦି ଆପଣ ଏହାକୁ ଯତ୍ନର ସହ ଦେଖିବାରେ ସକ୍ଷମ ନୁହଁନ୍ତି ତେବେ ଏହା ଛକ ଛକ ଆକ୍ ଛକ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଟେ କାରଣ ଏହି ସେଟ୍ ଗୁଡିକ ବିସ୍ତାରରେ ଉପଲବ୍ଧ ଯାହା ଏହି ଶବ୍ଦ ଯାହା ମୁଁ ବିସ୍ତାର କରୁଛି

ତେଣୁ ସେଟ୍ ଗୁଡିକ ଏଇ ଛକ ଆକ୍ ପ୍ରକାରର ଅଟେ

ତେଣୁ ଶେଷ ଶବ୍ଦଟି ସେଗୁଡ଼ିକର ଛକକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବ ଯାହାକି ଛକ ai ଛକ ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ i ରୁ ଗୋଟିଏରୁ k ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମାନ, ଆମେ ଏଠାରେ ଦେଖିବା ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକ କ’ଣ ତାହା ଦେଖିବା | ଏହି ଶବ୍ଦଟି ଯେପରି ରହିଥାଏ, ଆସନ୍ତୁ ଆସନ୍ତୁ ଏଠାକୁ ଆସିବା ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକ ଯଦି ମୁଁ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖେ ତେବେ ଏହା ଗୋଟିଏ ଛକ ଆକ୍ ଏବଂ ଦୁଇଟି ଛକ ଆକ୍ ର ଗୋଟିଏ ସମ୍ଭାବନା | ଏକ ତିନୋଟି ଛକ ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ ର ଏକତା ଏବଂ ଏହିପରି ଆକ୍ ଛକ ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ ର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ସମସ୍ତ ସବସ୍କ୍ରିପସନ୍ ଯାହା k ପ୍ଲସ୍ ଠାରୁ କମ୍ ଏବଂ ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ ସହିତ ସେମାନଙ୍କର ଛକ ନିଆଯାଇଛି ଏବଂ ଏଠାରେ ଏକ ମାଇନସ୍ ଚିହ୍ନ ଅଛି | ଏହି ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକରେ ଏଠାରେ ସମସ୍ତ ଛକଗୁଡ଼ିକ j ଠାରୁ କମ୍ ପାଇଁ ଅଛି କିନ୍ତୁ ଏହା କେବଳ k ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଛି ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ତୁମର ଗୋଟିଏ ଛକ ପରି ଦୁଇଟି ଶବ୍ଦ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଛକ ତିନିଟି ଗୋଟିଏ ଛକ ଛକ ଦୁଇଟି ଛକ ଦୁଇଟି ତିନୋଟି ଛକ ଏବଂ ସେହିପରି ଆକ୍ ମାଇନସ୍ ଗୋଟିଏ ଛକ ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ ଗୋଟିଏ ଆକ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ସବୁ ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଏଠାରେ ରହିବ

ତେଣୁ ସମସ୍ତ ସର୍ତ୍ତାବଳୀ k ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଛି ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଗୋଟିଏ ଅତିରିକ୍ତ ଶବ୍ଦ ଯୋଡିଛୁ ଯାହା ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ 1 ଅଟେ ଏବଂ ଏହିପରି ସମସ୍ତ ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ସେଠାରେ ଅଛି

ତେଣୁ i ଏହାକୁ ଏହି ଶବ୍ଦ ସହିତ ମିଶାଇ ପାରିବ ଯାହା ଦ୍ me ାରା ମୋତେ ଦେବ

ତେଣୁ ମୋତେ ମିଳିତ ଶବ୍ଦ ଲେଖିବାକୁ ଦିଅ, ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା ହେଉଛି aii ର ସମ୍ଭାବନା ଗୋଟିଏରୁ k ପ୍ଲସ୍ ସହିତ ଗୋଟିଏ ମାଇନସ୍ ଡବଲ୍ ସମୀକରଣ i ଠାରୁ kp ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ai ଛକ ହେବାର ସମ୍ଭାବନାଠାରୁ କମ୍ | lus one

ତେଣୁ ତାହା ହେଉଛି ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦୟାକରି ଏଠାରେ ଏହି ପାର୍ଥକ୍ୟକୁ ଧ୍ୟାନ ଦିଅ k ଯାହା ହେଉଛି ମୋର ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକ ଥାଇପାରେ ଯେପରି 1 ଛକ, 2 ଛକ, 3 ଛକ, 2 ଛକ, 4 ଛକ, 2 ଛକ, ସମାନ ଭାବରେ ଦୁଇଟି ଛକ, ଏକ ଛକ ଛକ ଏବଂ ଶେଷରେ ମୁଁ ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ପାଇବି | ak minus two ers ଏହା ହେଉଛି ଏକ ଛକ ନାକ ପ୍ଲସ୍ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଛକ ତିନୋଟି ଛକ ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ ଗୋଟିଏ ଏବଂ ସେହିପରି ଆକ୍ ମାଇନସ୍ ଗୋଟିଏ ଆକ୍ ଛକ ଆକ୍ ପ୍ଲସ୍ ଉପରେ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଏହି ସମସ୍ତ ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ଆସୁଛି ଯେ ଏହା k ପ୍ଲସ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏକ ହୋଇଯିବ ଯାହା ଏକ ସମୟରେ ତିନୋଟି | ଏହା ଏଠାରେ ଲେଖିପାରେ ai ଛକ aj ଛକ ଆକ୍ ର ସମୀକରଣ ସମ୍ଭାବନା

ତେଣୁ ମୋତେ ଏଠାରେ ami ଠାରୁ j ରୁ କମ୍ k ପ୍ଲସ୍ ଗୋଟିଏ ରଖିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ ଯାହା ଦ୍ k ାରା ଆମେ ଦେଖୁଛୁ ଯେ k ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକ k ପ୍ଲସ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିସ୍ତାର ହେଉଛି | ଗୋଟିଏ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ସମସ୍ତ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକ ସମାନ ଘଟଣା ଘଟିବ ଯାହାକୁ ଆପଣ ଦେଖାଇ ପାରିବେ ଏବଂ ଆମକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଶେଷ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖିବା ପାଇଁ ଦିଅନ୍ତୁ

ତେଣୁ ଏଠାରେ ଶେଷ ଶବ୍ଦଟି ହେଉଛି ସମସ୍ତ ai ର ଏକ ଛକ ଏବଂ ପରେ ak plus ସହିତ ଛକ |

ତେଣୁ ମ ically ଲିକ ଭାବରେ ଏହା ସମସ୍ତ ଶବ୍ଦର ଛକ ହୋଇଯାଏ ଯାହା ସମସ୍ତ ai ପାଇଁ i ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ସହିତ k ପ୍ଲସ୍ ସହିତ ସମାନ, ଆସନ୍ତୁ ଏହାର ଚିହ୍ନକୁ ଦେଖିବା ଏହା ପାୱାର୍ k ପ୍ଲସ୍ ସହିତ ମାଇନସ୍ ଗୋଟିଏ ଏବଂ ବାହାରେ ଏକ ଅତିରିକ୍ତ ମାଇନସ୍ ଅଛି |

ତେଣୁ ଏହା ପୁନର୍ବାର co ହେବ | ପାୱାର୍ k କୁ ପ୍ଲସ୍ ମାଇନସ୍ ଗୋଟିଏ ଦେବା ପାଇଁ ଏହା ସହିତ mbined ହୋଇଛି ଏବଂ ଛକ aii ର ଦୁଇଟି ସମ୍ଭାବନା ଏକରୁ k ପ୍ଲସ୍ ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଯଦି ମୁଁ ଯାହା ଦେଖେ ତାହା ଦେଖେ ଆମେ ପ୍ରକୃତରେ ୟୁନିଅନ୍ aii ର ସମ୍ଭାବନା ଲେଖିଛୁ k ରୁ ସମାନ | ପ୍ଲସ୍ ଗୋଟିଏ ସମସ୍ତ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସମଷ୍ଟି ସହିତ ସମାନ, ଗୋଟିଏ ସମୟରେ ଗୋଟିଏ ନେଇଥିବା ସମସ୍ତ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ମାଇନସ୍ ରାଶି ଏକ ସମୟରେ ଦୁଇଟି ନେଉଛି ଏବଂ ସମସ୍ତ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ରାଶି ଏକ ସମୟରେ ମାଇନସ୍ ଇତ୍ୟାଦି ଗ୍ରହଣ କରେ ଏବଂ ଶେଷରେ ସମସ୍ତ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକର ଛକ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା | ଠିକ୍ ସେହି ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ ଯାହା ମୁଁ ଏହି n ପାଇଁ ଲେଖିଛି ଯଦି ମୁଁ n କୁ k ପ୍ଲସ୍ 1 କୁ ରିପ୍ଲେସ୍ କରେ ତାହା ହେଉଛି ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ ଯାହା ମୁଁ ଏଠାରେ ପାଇବି

ତେଣୁ ଏହା ଦର୍ଶାଏ ଯେ ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ୍ ଟ୍ରୁ ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ୍ n ପାଇଁ ଟ୍ରୁ ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ୍ k ପ୍ଲସ୍ ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ନୀତି ଅନୁଯାୟୀ | ଗାଣିତିକ ଅନୁକରଣର ସାଧାରଣ ଯୋଗ ନିୟମ ସମସ୍ତ n ପାଇଁ ଧାରଣ କରେ ଯେଉଁଠାରେ n ଏକ ସକାରାତ୍ମକ ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହି ନିୟମଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ

ତେଣୁ ମୁଁ ପ୍ରକୃତରେ ଆକ୍ସୋମାଟିକ୍ ସଂଜ୍ଞା ଏବଂ ପ୍ରଥମରୁ କିଛି ପରିଣାମ ଦେଇଛି | ଫଳାଫଳ କିମ୍ବା ଆପଣ ପ୍ରଥମ ଗୁରୁତ୍ consequences ପୂର୍ଣ୍ଣ ପରିଣାମ କହିପାରିବେ ଯାହାକୁ ଆମେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟକ ଘଟଣାର ମିଳନ ହେବାର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଗଣନା କରିପାରିବା

ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରକାରର ଆହା ସୂତ୍ର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉପଯୋଗୀ ମୁଁ ଏକ ଉଦାହରଣ ଦେଖାଇବି କେବଳ ଆହା ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଗଣନା ପାଇଁ ଏହାକୁ କିପରି ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବା | କିଛି ଜଟିଳ ଘଟଣା ସେଠାରେ ଥାଇପାରେ

ତେଣୁ ପ୍ରକୃତରେ ମୁଁ ମ basic ଳିକ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ଗଣନା ପାଇଁ ଶାସ୍ତ୍ରୀୟ ସଂଜ୍ଞା ପ୍ରୟୋଗ କରିବି ଏବଂ ତା’ପରେ ଆମେ ଏହି ଯୋଗ ନିୟମକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରିବୁ

ତେଣୁ ମୋତେ ଗୋଟିଏ ଉଦାହରଣ ନେବାକୁ ଦିଅ, ଧରାଯାଉ ଏକ ଭଲ ସଫଲଡ୍ ପ୍ୟାକ୍ ରୁ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ସହିତ six ଟି କାର୍ଡ ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ଅଙ୍କିତ | 52 ଟି କାର୍ଡର ଠିକ ଅଛି

ତେଣୁ ମୋତେ ଏଠାରେ ଭାଷା ପୁନରାବୃତ୍ତି କରିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ

ତେଣୁ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ସହିତ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ ଆମେ ଏକ କାର୍ଡ ଅଙ୍କନ କରୁ ଯାହା କାର୍ଡ କ’ଣ ତାହା ନୋଟ୍ କରିଥାଉ ଏବଂ ଆମେ ଏହାକୁ ପୁନର୍ବାର ଡେକ୍ରେ ରଖିଥାଉ ଏବଂ ପୁନର୍ବାର ଆମେ ଆଉ ଏକ କାର୍ଡ ନେଇ କାର୍ଡ କ’ଣ ତାହା ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତୁ | ଏବଂ ପୁନର୍ବାର ଏହାକୁ କାର୍ଡର ପ୍ୟାକ୍ରେ ରଖ,

ତେଣୁ ଏହି ପରୀକ୍ଷଣର ଛଅଥର ପୁନରାବୃତ୍ତି ହେଲା ଆମେ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଖୋଜିବାକୁ ଚାହୁଁଛୁ ଯେ ପ୍ରତ୍ୟେକଟି six ଟି କାର୍ଡର ସେଟ୍ ରେ | ସେ ଚାରିଟି ସୁଟ୍ ଯାହା ହାର୍ଟ ସ୍ପେଡ୍ କ୍ଲବ୍ ଏବଂ ହୀରା ଦେଖାଯାଏ

ତେଣୁ ଚାରୋଟି ସୁଟ୍ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକକୁ ପେଡ୍ କ୍ଲବ୍ ଏବଂ ହୀରା ଏହି six ଟି କାର୍ଡର ସେଟ୍ ରେ ଦେଖାଯାଏ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ କ suit ଣସି ସୁଟ୍

ଉପସ୍ଥାପିତ ନୁହେଁ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ମୋର ସ୍ଥିତି ନାହିଁ ଯେଉଁଠାରେ କେବଳ ହୃଦୟ ଅଛି କିମ୍ବା କେବଳ ହୃଦୟ ସେଠାରେ ନାହିଁ କିମ୍ବା ଗତି ଅଛି ଆମର ଗତି ସେଠାରେ ନାହିଁ କିମ୍ବା ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଦୁଇଟି ସେଠାରେ ଅଛି କିମ୍ବା ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଦୁଇଜଣ ସେଠାରେ ନାହାଁନ୍ତି , ଏପରି ଚାରୋଟି କାର୍ଡର ସେକ୍ସ ସେଟ୍ ଯାହା ଚାରିଟି ସେଠାରେ ରହିବ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି କେତେକ ମଧ୍ୟ ଏକରୁ ଅଧିକ ହୋଇପାରେ | କାରଣ ସମୁଦାୟ ଛଅଟି ଅଛି
ତେଣୁ ବୋଧହୁଏ ତୁମର ଦୁଇଟି ହୃଦୟ ଦୁଇଟି ସ୍ପେଡ୍ ଗୋଟିଏ କ୍ଲବ୍ ଏବଂ ଗୋଟିଏ ହୀରା ଇତ୍ୟାଦି ଅଛି
ତେଣୁ ଏହି ଆହା ର ସମ୍ଭାବନା କ'ଣ
ତେଣୁ ତୁମେ ଯାଇ ସିଧାସଳଖ ଗଣନା କରିପାରିବ ମୁଁ ମଧ୍ୟ ଆପଣଙ୍କୁ ଦେଖାଇବି ଯେ ଯଦି ଆମେ ଏହି ଯୋଗର ନିୟମ ବ୍ୟବହାର କରୁ ତେବେ ଗଣନା କରିବା | ଏହି ସମ୍ଭାବନାଟି ଅତି ସରଳ ହୋଇଯାଏ
ତେଣୁ ମୁଁ ସାଧାରଣ ଯୋଗ ନିୟମ ବ୍ୟବହାର କରି ଏହି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରୁଛି
ତେଣୁ ଏକ ଇଭେଣ୍ଟ ହେଉ ଯେ six ଟି କାର୍ଡର ସେଟ୍ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସୁଟ୍ରେ ଅତି କମରେ ଗୋଟିଏ କାର୍ଡ ଧାରଣ କରେ
ତେଣୁ ଏକ com ର ଏକ ପରିପୂରଣ କ'ଣ? plement ର ଅର୍ଥ ହେବ ଯେ ଅତି କମରେ ଗୋଟିଏ ସୁଟ୍ ଛଅଟି କାର୍ଡର ସେଟ୍ ରେ ନାହିଁ , ଏହିପରି କରିବାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ଦେଖାଇବି ଯେ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ଆମେ ଇଭେଣ୍ଟଗୁଡିକର ଏକ ସେଟ୍ ଥିଓରିଟିକ୍ ଉପସ୍ଥାପନା ବ୍ୟବହାର କରୁଛୁ ଯଦି ଆମେ ସେଟ୍ ଜାଣିନାହୁଁ | ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଉପସ୍ଥାପନା ତାପରେ ଆମେ ସିଧା ସଳଖ ଗଣିବା ଆରମ୍ଭ କରିପାରିବା ଯେପରି ମୁଁ କହିଥିଲି ତୁମେ ସମ୍ଭାବନାକୁ ଗଣନା କର ତିନୋଟି ହୃଦୟ ଗୋଟିଏ ସ୍ପେଡ୍ ଗୋଟିଏ କ୍ଲବ୍ ଗୋଟିଏ ହୀରା ତିନି ଗତି ଗୋଟିଏ ହୃଦୟ ଗୋଟିଏ କ୍ଲବ୍ ଗୋଟିଏ ହୀରା ତିନୋଟି କ୍ଲବ୍ ଗୋଟିଏ ହାର୍ଡ ହୀରା ଏବଂ ତା'ପରେ ଦୁଇଟି ହୃଦୟ ଦୁଇଟି ସ୍ପେଡ୍ ଗୋଟିଏ କ୍ଲବ୍ | ସେହି ପରି ଗୋଟିଏ ହୀରା
ତେଣୁ ଆପଣ ସମସ୍ତ ସମ୍ଭାବନାକୁ ଦେଖିପାରିବେ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତ୍ୟେକର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଗଣନା କରିପାରିବେ ଏବଂ ତା'ପରେ ଯୋଗ କରନ୍ତୁ ଯାହା ହେଉଛି ସିଧା ସଳଖ ଫ୍ୟାଶନ୍ କିନ୍ତୁ ତା'ପରେ ଆପଣ ପ୍ରକୃତରେ ଅନେକ ଘଟଣାକୁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ କରନ୍ତି ନାହିଁ ଯାହା ମୁଁ ଏଠାରେ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛି | ସେଟ୍ ଥିଓରିଟିକ୍ ନୋଟେସନ୍ ସେଟ୍ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଯୋଗ ନିୟମକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଆପଣ ଦେଖିବେ ଯେ ଉତ୍ତରଟି ଅତି ସୁନ୍ଦର ଭାବରେ ଗଣନା କରାଯାଇଥାଏ
ତେଣୁ ମୁଁ ଇଭେଣ୍ଟ ଭାବରେ ଏକ ପ୍ରଶଂସା ନେଉଛି ଯାହା ଅନ୍ତତ least ପକ୍ଷେ ଥରେ ଆପଣ ଆବେଦନ କରିବେ ନାହିଁ | ଛଅଟି କାର୍ଡର ସେଟ୍ ରେ ଆସନ୍ତୁ, ତେବେ ଆସନ୍ତୁ ଇଭେଣ୍ଟ b କୁ ବିଚାର କରିବା ଦ୍ୱାରା କୁହନ୍ତୁ ଯେ ହୃଦୟ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହୁଏ ନାହିଁ ତେବେ ଆପଣ b ଦୁଇଟି ଲେଖିପାରିବେ ଯେପରି ସ୍ପେଡ୍ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ ଯେହେତୁ ଇଭେଣ୍ଟଟି କ୍ଲବ୍ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ ଏବଂ b4 କୁହନ୍ତି | ହୀରା ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ ତା'ହେଲେ ଆମେ ଏକ ପ୍ରଶଂସା ଲେଖିପାରିବା ଯେହେତୁ bii ର ମିଳନ ଏକରୁ ଚାରି ସହିତ ସମାନ କାରଣ ଅନ୍ତତ least ପକ୍ଷେ ଗୋଟିଏର ମିଳନ ଘଟଣାର ଅର୍ଥ କ'ଣ
ତେଣୁ ଏଠାରେ ମୁଁ କହିଲି ଏକ ସପ୍ଲିମେଣ୍ଟ ଅନ୍ତତ one ପକ୍ଷେ ଗୋଟିଏ ସୁଟ୍ ଏଠାରେ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ | ଯେହେତୁ b1 b2 b3 b4 ସୂଚିତ କରେ ଯେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହୁଏ ନାହିଁ
ତେଣୁ ୟୁନିଅନର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଅନ୍ତତ least ପକ୍ଷେ ଗୋଟିଏ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହୁଏ ନାହିଁ
ତେଣୁ ଏହା ଏକ ସପ୍ଲିମେଣ୍ଟର ଏକ ସଠିକ ଉପସ୍ଥାପନା
ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ସାଧାରଣ ଯୋଗ ନିୟମ ପ୍ରୟୋଗ କରେ ତେବେ ଏକ ସଂପନ୍ନତାର ସମ୍ଭାବନା ସମ୍ଭାବନା ହୋଇଯିବ | ୟୁନିଅନର ଏବଂ ଚାରୋଟି ଘଟଣାର ମିଳନ ପାଇଁ ମୁଁ ବର୍ତ୍ତମାନ ସାଧାରଣ ଯୋଗ ନିୟମକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ପାଇଁ ମୋତେ b 1 b 2 b 3 b 4 ସମ୍ଭାବ୍ୟତା b 1 ଛକ b 2 b 1 ଛକ b 3 ଏବଂ
ତେଣୁ ଗଣନା କରିବାକୁ ପଡିବ | ଏକ ସମୟରେ ତିନିଟି ଛକ ନେଇବାର ସମ୍ଭାବନା ଉପରେ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ଛକ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଉପରେ ଆସନ୍ତୁ ଆସନ୍ତୁ ଏହାକୁ ସାଧାରଣ ଯୋଗ ନିୟମ ଦ୍ୱାରା ଦେଖିବା ଏକ ସପ୍ଲିମେଣ୍ଟର ସମ୍ଭାବନା ୟୁନିଅନ୍ bi ର ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ, ଯାହା bii ର ସିଗମା ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ | ଚାରି ମାଇନସ୍ i ଠାରୁ j ରୁ ଚାରି ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଦ୍ ers ାରା ବି ଛକ bj ପ୍ଲସ୍ ଦ୍ bi ାରା ବି ଛକ bj ଛକ bki ସମ୍ଭାବନା j ଠାରୁ କମ୍ k ଠାରୁ ଚାରି ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ ସେଗୁଡିକର ଛକ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା
ତେଣୁ ଏହା ଚାରୋଟି ଇଭେଣ୍ଟ ପାଇଁ ଯୋଗ ନିୟମ | ଚାରୋଟି ଇଭେଣ୍ଟର ମିଳନ ମୁଁ ଏଠାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସମୀକରଣରେ ଶବ୍ଦଗୁଡିକ ଗଣନା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ କରେ
ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ପ୍ରଥମରୁ ଆରମ୍ଭ କରିବା, b ର ଠିକ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା କ'ଣ ତାହା ବିଚାର କରିବା
ତେଣୁ ମୋତେ ଏଠାରେ ରଖିବା ପାଇଁ ଦିଅନ୍ତୁ ଯେ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ? ମୁଁ ପ୍ରକୃତରେ ଗଣନା କରୁଛି
ତେଣୁ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ଆସନ୍ତୁ ଦେଖିବା b ର ସମ୍ଭାବନା କ'ଣ ବର୍ତ୍ତମାନ b ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ଘଟଣା ଯାହା ହୃଦୟ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହୁଏ ନାହିଁ ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ହୃଦୟ ହୃଦୟକୁ ଆକର୍ଷିତ କରେ ନାହିଁ | r ଏହାର ଅର୍ଥ କ'ଣ ଯଦି ମୁଁ ପ୍ରଥମ ଥର କାର୍ଡ ଅଙ୍କାଯାଇଥିବା six ଥର ଚିନ୍ତା କରୁଛି ଏହା ହୃଦୟ ନୁହେଁ ଦ୍ୱିତୀୟଟି ହୃଦୟ ନୁହେଁ ଏବଂ ଷଷ୍ଠ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ହୃଦୟ ନୁହେଁ
ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ପ୍ରଥମଟିକୁ ବିଚାର କରେ ଏହା ଏକ ହୃଦୟ ନୁହେଁ ତେବେ ସମୁଦାୟ କାର୍ଡ ମଧ୍ୟରୁ ଏହାର ଅର୍ଥ କ'ଣ ତୁମର ତ୍ରୟୋଦଶ କାର୍ଡର ହୃଦୟର ମୋଟ ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି ପଚାଶ ଦୁଇ
ତେଣୁ ତୁମେ କହୁଛ ଯେ ଗୋଟିଏ ଡ୍ରରେ ତୁମେ ଯେକ any ଣସି କାର୍ଡ ଅଙ୍କନ କରୁଛ ଯାହା ହୃଦୟ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ଅଟେ | ଅବଶିଷ୍ଟ 39 ଟି କାର୍ଡ ମଧ୍ୟରୁ କାର୍ଡ ଅଙ୍କିତ ହୋଇଛି
ତେଣୁ ଏକ କାର୍ଡ ଅଙ୍କନ କରିବାର ସମ୍ଭାବନା ଯାହା ହୃଦୟ ନୁହେଁ ଏହା 39 ରୁ 52 ହୋଇଯିବ ଯାହା 3 ରୁ 4 ହେବ |
ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ରା ରେ ଏହା ଏକ ହୃଦୟ ନୁହେଁ ଯାହା ତିନୋଟି ହୋଇଯାଏ | ଚାରିଟି ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ଜିନିଷଟି ଛଅ ଥର ପୁନରାବୃତ୍ତି ହୋଇଛି କାରଣ ଆପଣ କାର୍ଡକୁ ପଛରେ ପକାଉଛନ୍ତି
ତେଣୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ଗଣନା ମଧ୍ୟ ସମାନ ହେବ କାରଣ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଆପଣଙ୍କ ପାଖରେ 52 ଟି କାର୍ଡ ଅଛି ଯେଉଁଥିରୁ 13 ଟି କାର୍ଡ ଅଛି ଯାହା କଠିନ ନୁହେଁ
ତେଣୁ ଏହା ପୁଣି ହେବ | 3 ରୁ 4 ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ତୁମେ ଆକ୍ଟୁଆ ହେବ | lly ଏହାକୁ ଛଅ ଥର ପୁନରାବୃତ୍ତି କର | ସେହି ହୃଦୟ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହୁଏ ନାହିଁ କାରଣ ଯଦି ସ୍ପେଡ୍ ମଧ୍ୟ ତେରଟି କାର୍ଡ ଥାଏ
ତେଣୁ ଯଦି ଡ୍ରରେ କ sp ଣସି ସ୍ପେଡ୍ ନଥାଏ ତେବେ ସମ୍ଭାବନା ତିନିରୁ ଚାରି ହେବ
ତେଣୁ ଆମେ ପ୍ରକୃତରେ ବିବୃତି ଦେଇପାରିବା ଯେ bi ର ସମ୍ଭାବନା ଶକ୍ତି ସହିତ ତିନିରୁ ଚାରି ସମାନ | i ପାଇଁ ଛଅଟି ଗୋଟିଏ ଦୁଇଟି ତିନି ଏବଂ ଚାରି ସହିତ ସମାନ
ତେଣୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଶବ୍ଦ ଯାହା ପ୍ରକୃତରେ bi ର ଏହି ସମ୍ଭାବ୍ୟତାରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି କାରଣ ଏଠାରେ ମୋର b ର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା b b ର ଦୁଇଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଏବଂ b ଚାରିର ସମ୍ଭାବନା
ତେଣୁ ସମସ୍ତ ସର୍ତ୍ତାବଳୀ | ହିସାବ କରାଯାଏ ସେଗୁଡ଼ିକ ପାୱାର ଛଅରୁ ତିନି ଚାରିରୁ ସମାନ
ତେଣୁ ଅନ୍ତିମ ଗଣନାରେ ମୁଁ ମୂଲ୍ୟ 4 କୁ 3 ରୁ 4 କୁ ପାୱାର 6 ରେ ରଖିବି ଆସନ୍ତୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶବ୍ଦକୁ ଦେଖିବା ବର୍ତ୍ତମାନ ଏଥିରେ b 1 ର ସମ୍ଭାବନା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ | ଛକ b 2 b1 ଛକ b3 b1 ଛକ b4 b2 ଛକ b3 ଏବଂ ଏହିପରି 4 ଟି ମଧ୍ୟରୁ ଆପଣ ଗୋଟିଏ ଥରରେ 2 ନେଉଛନ୍ତି
ତେଣୁ ଶବ୍ଦ ସଂଖ୍ୟା 6 ହେବ ଯାହା ଚାରି ସି ଦୁଇଟି ଯାହା ଚାରୋଟି ମିଶ୍ରଣ ଦୁଇଟି
ତେଣୁ ସେଠାରେ six ଟି ସର୍ତ୍ତାବଳୀ ରହିବ | bi ଛକ ହେବାର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଜଡିତ କରିବ bj ଆସନ୍ତୁ ଏହି ହିସାବର ହିସାବକୁ ଦେଖିବା, ମୁଁ ଭାବୁଛି ଗୋଟିଏ b ଛକ b ର ସମ୍ଭାବନା ଲେଖୁଛି
ତେଣୁ b ଗୋଟିଏ ଛକ b ଦୁଇଟି ଅର୍ଥ ହେଉଛି 52 କାର୍ଡର ମୋଟ ସଂଗ୍ରହରେ ହୃଦୟ ଏବଂ ସ୍ପେଡ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ଦେଖାଯାଉ ନାହିଁ 26 | କାର୍ଡ ଯାହା ହୃଦୟ ଏବଂ ସ୍ପେଡ୍ ଅଟେ
ତେଣୁ ଆପଣ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ସେଗୁଡିକ ଦେଖାଯାଉ ନାହିଁ

ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ତ୍ରରେ ସମ୍ଭାବନା ଅଧା ହେବ ଯେ ଏହା ହୃଦୟ ନୁହେଁ ଏବଂ ସ୍ପେଡ୍ ନୁହେଁ ତାପରେ ଆପଣଙ୍କ ସ୍ଥାନ କାର୍ଡ ଥିବାରୁ ସେକେଣ୍ଡ୍ ତ୍ର

ତେଣୁ ଡେକ୍ ପୁନର୍ବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଥାଏ | ସମାନ six ଥର ଆପଣ ଏହା କରୁଛନ୍ତି

ତେଣୁ ଏହା ପୁନର୍ବାର ପୂର୍ବ ଆର୍ଗୁମେଣ୍ଟ୍ କୁ ପାୱାର୍ ଛଅକୁ ବ୍ୟବହାର କରେ ଏବଂ ପ୍ରକୃତରେ ଆପଣ ଦ୍ୱି ଛକ bj ର ସମ୍ଭାବନା ଲେଖିପାରିବେ ଯାହା ଶକ୍ତି ସହିତ ଅଧା ସହିତ ସମାନ | ଛଅଟି ଯେଉଁଠାରେ ମୁଁ j ଠାରୁ କମ୍

ତେଣୁ ସମୁଦାୟ ଚାରୋଟି c ଦୁଇଟି ଅଛି ଯାହା ଛଅଟି ଶବ୍ଦ ସହିତ ସମାନ ତେବେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଗୋଟିଏରେ ତିନୋଟି ଶବ୍ଦ ଅଛି

ତେଣୁ ତୁମେ କହୁଛ ତିନୋଟି ପ୍ରକାର ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ମୁଁ ହୃଦୟ ସ୍ପେଡ୍ କହିପାରେ | ଏବଂ କ୍ଲବଗୁଡିକ ମ ically ଲିକ ଭାବରେ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଆପଣ କହୁଛନ୍ତି କେବଳ ହୀରା ଦେଖାଯାଏ

ତେଣୁ ଯଦି କେବଳ ହୀରା ଦେଖାଯାଏ ସମ୍ଭାବନା ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ହେବ ଏବଂ ଆପଣ ଏହାକୁ six ଥର କରୁଛନ୍ତି

ତେଣୁ ସାଧାରଣତ bi ମୁଁ କହିପାରେ ଦ୍ ers ାରା ଛକ bj ଛକ bk ଗୋଟିଏ ହେବ | ଚାରିରୁ ପାୱାର୍ ଛଅ ପାଇଁ i ଠାରୁ କମ୍ j ଠାରୁ କମ୍

ତେଣୁ ସମୁଦାୟ ଚାରୋଟି ଶବ୍ଦ ଅଛି କି ଏଠାରେ ତୁମର ଚାରୋଟି ଶବ୍ଦ ଏଠାରେ ଛଅଟି ଶବ୍ଦ ଅଛି ଏବଂ ଏଠାରେ ଚାରୋଟି ଶବ୍ଦ ବର୍ତ୍ତମାନ ଶେଷ ଶବ୍ଦକୁ ଦେଖିବା ଶେଷ ଶବ୍ଦଟି ହେଉଛି ସମସ୍ତର ଛକ | ଚାରୋଟି ଇଭେଣ୍ଟ କିନ୍ତୁ ଇଭେଣ୍ଟଗୁଡିକ କ’ଣ ଇଭେଣ୍ଟଗୁଡିକ ହୃଦୟଗୁଡିକ ସ୍ପେଡ୍ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ କ୍ଲବ୍ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ ଏବଂ ହୀରା ଏତେ ପରିମାଣରେ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ ଆପଣ କହୁଛନ୍ତି ଯେ କିଛି ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ ଯାହା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ କାରଣ ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ଏକ କାର୍ଡ ଅଙ୍କନ କରନ୍ତି w ଅସୁସ୍ଥ ଏଥି ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ହୁଅନ୍ତୁ

ତେଣୁ ଛକ ଦ୍ bi ାରା ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଶୂନ୍ୟ ହୋଇଯାଏ

ତେଣୁ ଛକ bii ର ସମ୍ଭାବନା ଏକରୁ ଚାରି ସମାନ ଶୂନ୍ୟ ସହିତ ସମାନ ଏହି ସୂତ୍ରରେ ମୁଁ ସମସ୍ତ ସର୍ତ୍ତାବଳୀକୁ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରିଛି

ତେଣୁ ଯଦି ମୁଁ ଏଠାରେ ବଦଳାଇବି ତେବେ ମୁଁ ଏକ ସମ୍ଭାବନା ପାଇବି | ପ୍ରଶଂସା 4 ଥର ୩ ରୁ 4 ଶକ୍ତିରେ 6 ମାଇନସ୍ 6 ଥର ପାୱାର୍ ଛଅ ପ୍ଲସ୍ ଚାରି ଚାରି ଚାରିରୁ ପାୱାର୍ ଛଅ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୁଏ

ତେଣୁ ଜଣେ ଏହାକୁ ସରଳୀକରଣ କରିପାରିବ ଏବଂ ଆମେ ଶବ୍ଦକୁ ତିନି ସାତରୁ ପାଞ୍ଚଟି ଗୋଟିଏ ଦୁଇଟି ସହିତ ସମାନ କରିବୁ ଯାହା ହେଉଛି | ପାଖାପାଖି ଛଅ ଦୁଇଟି ଏବଂ ତୁମେ ଏକ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଗଣନା କରିପାରିବ ଯାହା ହେଉଛି ଏକ ମାଇନସ୍ ସମ୍ଭାବନା ଯାହା ଏକ ନବେ ପଚାଶ ସହିତ ସମାନ, ପାଞ୍ଚଟି ଦୁଇ ଦ୍ divided ାରା ବିଭକ୍ତ ଯାହା ଏହି ଗଣନା କରିବା ବ୍ୟତୀତ ପ୍ରାୟ ତିନି ଆଠ ଆହା ପଏଣ୍ଟ ଅଟେ ମୁଁ ପ୍ରକୃତରେ ଆପଣଙ୍କୁ ଏକ ପ୍ରୟୋଗ ଦେଖାଇଛି | ସାଧାରଣ ଯୋଗ ନିୟମ କିନ୍ତୁ ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଆସନ୍ତୁ ଆମେ ସାଂଖ୍ୟିକ ମୂଲ୍ୟକୁ ମଧ ପ୍ରଶଂସା କରିବା ଯାହା ମୁଁ ଏଠାରେ ଲେଖୁଛି

ତେଣୁ ଯେତେବେଳେ ଆମେ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନ ସହିତ ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ six ଟି କାର୍ଡ ଅଙ୍କନ କରିବାକୁ ଚିନ୍ତା କରୁ | ixty ଦୁଇ ପ୍ରତିଶତ ସୁଯୋଗ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଷାଠିଏ ପ୍ରତିଶତରୁ ଅଧିକ ସୁଯୋଗ ଯେ ଅନ୍ତତ least ପକ୍ଷେ ଗୋଟିଏ ସୁଟ୍ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ and ହୁଏ ନାହିଁ ଏବଂ ସମାନ ଭାବରେ ଏଠାରେ ଯଦି ମୁଁ ଛଅଟି କାର୍ଡ ଅଙ୍କନ କରେ ତେବେ ଚାଳିଶ ପ୍ରତିଶତରୁ କମ୍ ସୁଯୋଗ ଅଛି ଯେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସୁଟ୍ ଅନ୍ତତ once ପକ୍ଷେ ଥରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହେବ | ବାସ୍ତବରେ ସାଧାରଣ ଅନୁଭବ କ’ଣ ଯେ ଯଦି ମୋର ବାସ୍ତବରେ ଚାରି ପ୍ରକାରର ସୁଟ୍ ଅଛି ଏବଂ ଆମେ ଛଅ ଥର ଶୁଖୁଛୁ ତେବେ ସ୍ୱାଭାବିକ ଭାବରେ ଏକ ଅନୁଭବ ଅଛି ଯେ ଏକ ଉଚ୍ଚ ସମ୍ଭାବନା ଅଛି ଯେ ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ଅତି କମରେ ଥରେ ଦେଖାଯିବ କିନ୍ତୁ ତୁମ ପରି | ମୂଲ୍ୟ 0.4 ରୁ କମ୍ ଦେଖିପାରେ ଯାହା 40 ପ୍ରତିଶତରୁ କମ୍ ସୁଯୋଗ ଅଟେ ଯାହା ପ୍ରତ୍ୟେକଙ୍କୁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ so କରିବ

ତେଣୁ ଆହା ପ୍ରକୃତରେ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ପାଇଁ ସାଂଖ୍ୟିକ ମୂଲ୍ୟର ହିସାବର ଏକ ମ basic ଳିକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ଆମର କେତେ ସୁଯୋଗ ପାଇଁ ଏକ ଅନୁଭବ ରହିବା | ଯେପରି ଆମେ ହଜିଯିବା ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ ଦେଉଛୁ ସେପରି ଏକ ୨୦ ପ୍ରତିଶତ ସୁଯୋଗ ଅଛି ଯେ ଆସନ୍ତାକାଲି ବର୍ଷା ହେବ କିମ୍ବା ଆସନ୍ତାକାଲି ବହୁତ ଥଣ୍ଡା ହେବ ଏହି ପ୍ରକାରର ବିବୃତ୍ତି ଆମେ ଏହି ୨୦ ପ୍ରତିଶତ ଟର୍ମ ଯାହା ଆମେ a ପୁନର୍ବାର କହୁଛି ଯାହା ଏକ ସମ୍ଭାବନାକୁ ସୂଚାଇବା ପରି କିଛି ଅଟେ

ତେଣୁ ନିୟମ ବ୍ୟବହାର କରି ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ପ୍ରକୃତ ଗଣନା ଆପଣଙ୍କୁ କହିଥାଏ ଯେ ଆପଣ ଏହିପରି ବିବୃତ୍ତିରେ କେତେ ବିଶ୍ୱାସ କିମ୍ବା କେତେ ବିଶ୍ୱାସ ଦେଇପାରିବେ

ତେଣୁ ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ଗୋଟିଏ ସରଳ ପ୍ରୟୋଗ ଦେଖାଇଛି, ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଁ ଦେବି | ତୁମେ ଏଠାରେ ଗୋଟିଏ କିମ୍ବା ଦୁଇଟି ନୂତନ ସଂଜ୍ଞା, ଆସନ୍ତୁ ଭାବିବା ଧରାଯାଉ ମୁଁ ଏକ ମଲାକୁ ଠିକ୍ ବୋଲି ବିବେଚନା କରେ ଏବଂ ଆସନ୍ତୁ ଏହାକୁ ଏକ ନ୍ୟାୟଯୁକ୍ତ ମୃତ୍ୟୁ ବୋଲି ବିବେଚନା କରିବା, ମୁଁ ଏକ ଇଭେଣ୍ଟ କହିବା କଥା କହୁଛି ଇଭେଣ୍ଟ କ’ଣ ମୁଁ ଭାବୁଛି ମୁଁ କହୁଛି ଗୋଟିଏ ହେଉଛି | ଉପର ଚେହେରା ହେଉଛି ଗୋଟିଏ, ତେବେ ଏହାର ସମ୍ଭାବନା କ’ଣ ତାହା ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ମୁଁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଇଭେଣ୍ଟକୁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରେ ଏବଂ ମୁଁ କହୁଛି ଅଡୁଆ ସଂଖ୍ୟା ହୁଏ ତେବେ b ର ସମ୍ଭାବନା କ’ଣ ତାହା ଅଧା କାରଣ ଅଦ୍ଭୁତ ସଂଖ୍ୟାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ତିନି ପାଞ୍ଚ ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଁ ଅନ୍ୟକୁ ଦେଉଛି | ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟ କ’ଣ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଅଛି ଯାହା ଏକ ଅଡୁଆ ନମ୍ବର ଘଟିବା ପରେ ଆପଣ ଦେଖିଥିବେ ମୁଁ ମୋର ଷ୍ଟେଟମେଣ୍ଟକୁ ସଂଶୋଧନ କରିସାରିଛି ମୁଁ ଜାଣିଛି ଏକ ଅଦ୍ଭୁତ ସଂଖ୍ୟା ଘଟିଛି

ତେଣୁ ଏଠାରେ ମୋର ନମୁନା ସ୍ଥାନ ବହୁତ କମ ହୋଇଯାଇଛି ଏହା କେବଳ ତିନୋଟି t | erms ଏବଂ ଅନୁମାନ କରିବା ଯେ ଯଦି ମୁଁ ଗୋଟିଏର ସମ୍ଭାବନାକୁ ହିସାବ କରେ ତେବେ ଏହା ଗୋଟିଏ ପରେ ତିନି ହୋଇଯିବ

ତେଣୁ ଦିଆଯାଇଥିବା ସମ୍ଭାବ୍ୟତା କ’ଣ b ଘଟିଛି କିମ୍ବା b ଘଟିଛି ଯାହା ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ସମାନ ଅଟେ ଏହା କଣ୍ଡିସନରର ଧାରଣା

ତେଣୁ ମୁଁ ଏହାକୁ ଡାକେ | କଣ୍ଡିଶନାଲ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଆପଣ ଏଠାରେ ଦେଖିପାରିବେ ଘଟଣାର ସମ୍ଭାବନା ପ୍ରକୃତରେ ଗୋଟିଏରୁ ଛଅଟି ଅଟେ ଯାହା ଏକ ଡ଼ାଇସ୍ ଟସ୍ କରିବାର ସମ୍ଭାବନା କ’ଣ ତାହା ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ କିନ୍ତୁ ଯଦି ମୁଁ ବିଚାର କରୁଛି ଯେ ଏକ ଅଦ୍ଭୁତ ସଂଖ୍ୟା ଘଟିଛି ତେବେ ଏହାର ସମ୍ଭାବନା କ’ଣ? ଗୋଟିଏ ତାପରେ ଏହା ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ହୋଇଯାଏ ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯଦି ଏକ ଅନିୟମିତ ପରୀକ୍ଷଣରେ ଅତିରିକ୍ତ ସୂଚନା ଥାଏ ତେବେ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଏହି ସଂକଳ୍ପକୁ ରୂପାନ୍ତରିତ କରେ ସର୍ତ୍ତମୂଳକ ସମ୍ଭାବନା ଦ୍ so ାରା ଦିଆଯାଏ

ତେଣୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ବକ୍ତୃତା ରେ ମୁଁ କଣ୍ଡିଶନାଲ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଉପସ୍ଥାପନ କରିବି ଏବଂ ସେଠାରେ କଣ୍ଡିଶନାଲ୍ ସମ୍ଭାବନା ଉପରେ ଆଧାର କରିବି | ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନିୟମ ଏବଂ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତତ୍ତ୍ be ଯାହା ମୁଁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବି ଏବଂ ତାପରେ ଆମେ ଏହି ଠିକ ଉପରେ କିଛି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବାକୁ ଯିବା |