

ଖଜୁରୀ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ଅଧିବେଶନରେ ଛାତ୍ରମାନଙ୍କୁ ସ୍ୱାଗତ କରିବା ଆମର ବିଷୟ ହେଉଛି ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀରେ ଲେକ୍ଚର ନିୟମ ଦୁଇ ଯାହା ଆମେ ଆପଣଙ୍କୁ ଦୁଇଟି ସ୍ତର ଦେଇଛୁ

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଗୋଟିଏ କଥା ମନେରଖିବା ଯେ ଯଦି ଆମ ପାଖରେ ସମାନ ବଲ୍ ଅଛି ଯାହା ରଖିବାକୁ ହେବ | କ ବାକ୍ସରେ ଯେପରି କ box ଶସି ବାକ୍ସ ଖାଲି ରହିବ ନାହିଁ ତେବେ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି n ମାଲନସ୍ 1 ck ମାଲନସ୍ 1 ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଯଦି ଆମର ତିନୋଟି ସମାନ ବଲ୍ ଦୁଇଟି ବାକ୍ସରେ ରଖିବାକୁ ହେବ ଯେପରି କ box ଶସି ବାକ୍ସ ଖାଲି ନଥାଏ ତେବେ ଦୁଇଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉପାୟ ଅଛି | ଏହାକୁ ପ୍ରଥମ ବାକ୍ସରେ ଗୋଟିଏ ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟ ବାକ୍ସରେ ଦୁଇଟି କିମ୍ବା ପ୍ରଥମ ବାକ୍ସରେ ଦୁଇଟି ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟ ବାକ୍ସରେ ଗୋଟିଏ ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ତରୀ ସମାନ ସେତ ଅର୍ଥ n ସମାନ ବଲ୍ ଗୁଡ଼ିକୁ k ବାକ୍ସରେ ରଖିବାକୁ ହେବ ଯେପରି କିଛି ବାକ୍ସ ଖାଲି ରହିପାରେ | ସମ୍ଭାବ୍ୟ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି n ପ୍ଲସ୍ k ମାଲନସ୍ 1 ck ମାଲନସ୍ 1 ଉଦାହରଣ ତିନୋଟି ବଲ୍ ଦୁଇଟି ବାକ୍ସ

ତେଣୁ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ହେଉଛି 0 3 1 2 2 1 ଏବଂ 3 0 ଯାହା 4 ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଆମର 3 ଅଛି | ପ୍ଲସ୍ 2 ମାଲନସ୍ 1 ସି 2 ମାଲନସ୍ 1 4 c 1 ସହିତ ସମାନ, ଚାରିଟି ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଆପଣ ପାଞ୍ଚଟି ସଂଖ୍ୟାକୁ ଏକ କମା b କମା ସିଡି ଚୟନ କରିପାରିବେ ଏବଂ ଏହିପରି ପ୍ରତ୍ୟେକଟି 0 ରୁ ଅଧିକ ଏବଂ ଏକ ପ୍ଲସ୍ b ପ୍ଲସ୍ c | ପ୍ଲସ୍ d ପ୍ଲସ୍ ଇ 20 ସହିତ ସମାନ ତେବେ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସମାଧାନର ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି ଯେପରି ଆପଣ ଭଲ ଭାବରେ ବୁ can ାପାରିବେ ଏହା 20 ମାଲନସ୍ 1 c 5 ମାଲନସ୍ 1 19 c 4 ସହିତ ସମାନ ହେବ ଯଦି କମା b କମା cd ଏବଂ e ଠାରୁ ଅଧିକ ଥାଏ | 0 ସହିତ ସମାନ ତେବେ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସମାଧାନର ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି 20 ପ୍ଲସ୍ 5 ମାଲନସ୍ 1 c 5 ମାଲନସ୍ 1 24 c 4 ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଆମେ କିପରି ପାଇପାରିବା ଯେ ଆମର 20 ଟି ଭିନ୍ନ 20 ଟି ବଲ୍ ଅଛି ଯାହା ସମାନ କିମ୍ବା ଆମେ କହିପାରିବା ମୋର 1 ଅଛି | 1 1 ରୁ 20 ଥର ଏବଂ ଆମେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପାଞ୍ଚଟି ବିଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରୁଛୁ ଯାହାକି ଏହିପରି ରେଖା ଅଙ୍କନ କରି ମୁଁ ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିଥିଲି ତାପରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବାକ୍ସରେ ଥିବା ଏହି ରାଶି ଆପଣଙ୍କୁ ଅନୁରୂପ ସଂଖ୍ୟା ଦେବ କାରଣ ସେଠାରେ 20 ଟି ରାଶି ସର୍ବଦା ରହିବ | 20 ରୁହନ୍ତୁ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ଆପଣ କହିପାରିବେ | ତାଙ୍କର ଏହା ହେଉଛି b ଏବଂ ଏହିପରି ଏହା ଇ ହେବାକୁ ଯାଉଛି

ତେଣୁ ସେଠାରେ ଆମେ ବୁ understand ାପାରିବା ଯେ ଉପରୋକ୍ତ ସ୍ତର ବ୍ୟବହାର କରି ଆମେ ଏହି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିପାରିବା ବର୍ତ୍ତମାନ ଆସନ୍ତୁ ଟିକିଏ କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ ସମସ୍ୟାକୁ ବିଚାର କରିବା

ତେଣୁ ଆପଣ ପାଞ୍ଚଟି ସଂଖ୍ୟାକୁ କେତେ ଉପାୟରେ ବାଛି ପାରିବେ ସେହି ସମସ୍ୟା | 1 n 2 n 3 n 4 ଏବଂ n 5 ଯେପରି ni ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ 0 ରୁ ଅଧିକ, 1 ରୁ 5 ସହିତ ସମାନ ଏବଂ n 1 ଠାରୁ n 2 କମ୍ n 3 ରୁ କମ୍ ଏବଂ ଏହା n ପାଞ୍ଚରୁ କମ୍ ଏବଂ ସିଗମା nii ଗୋଟିଏ ରୁ ପା five ାଟି ସମାନ ଅଟେ is 20.

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ସମସ୍ୟାକୁ ବୁ understand ାପାରିବା ଗୋଟିଏ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସମାଧାନ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ଦୁଇଟି ତିନୋଟି 4 ଏବଂ 10 ଏହା ଏକ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସମାଧାନ କାରଣ ସମସ୍ତ 5 ଟି ଭିନ୍ନ କିନ୍ତୁ 1 2 4 4 9 ସମାଧାନ ନୁହେଁ କାରଣ 4 ପୁନରାବୃତ୍ତି ହୋଇଛି

ତେଣୁ ମୁଁ ଆଶା କରୁଛି ଯେ ସମସ୍ୟାଟି ସ୍ପଷ୍ଟ ହୋଇଛି | ତୁମକୁ, ତେଣୁ i ସମାଧାନ ପାଇଁ ଯିବା | t ସମାଧାନ ଟିପ୍ପଣୀ ଯେ n 1 ପାଇଁ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ମୂଲ୍ୟ n 2 ପାଇଁ 1 ସହିତ ସମାନ, କାରଣ ସେମାନେ n 2 ହୋଇପାରିବେ ନାହିଁ କାରଣ ଆମେ ଜାଣୁ n ଗୋଟିଏ n n ଠାରୁ ଛୋଟ ଏବଂ n n ପାଇଁ ଏହା ସମାନ | ପାଞ୍ଚଟି ଆସନ୍ତୁ, ଆସନ୍ତୁ ପାଞ୍ଚଟି ଦୃତନ ଭେରିଏବଲ୍ x 1 x 2 x 3 x 4 ଏବଂ x 5 କୁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବା ପରି x ଗୋଟିଏ n ସହିତ ସମାନ ଗୋଟିଏ x ଦୁଇଟି ସମାନ n ଦୁଇଟି ମାଲନସ୍ ଦୁଇ x 3 n 3 ମାଲନସ୍ 3 x 4 ସହିତ ସମାନ | n 4 ମାଲନସ୍ 4 ସହିତ ସମାନ ଏବଂ x 5 n 5 ମାଲନସ୍ 5 ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ xi 0 ଠାରୁ ସମାନ ଏବଂ x 1 ସମାନ x x ଠାରୁ ସମାନ x x ଠାରୁ x x ସମାନ ଏବଂ x ଚାରିରୁ କମ୍ ଏବଂ ଏହାଠାରୁ କମ୍ | x ପାଞ୍ଚ ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ସମସ୍ୟାଟି ପାଞ୍ଚ ସଂଖ୍ୟା x 1 x 2 x 3 x 4 ଏବଂ x 5 ବାଛିବାରେ ପରିଣତ ହୁଏ ଯେପରି ସମସ୍ତେ 0 ଏବଂ x 1 ପ୍ଲସ୍ x 2 ପ୍ଲସ୍ x 3 ପ୍ଲସ୍ x 4 ପ୍ଲସ୍ x 5 ସହିତ ସମାନ | n 1 ମାଲନସ୍ 1 ପ୍ଲସ୍ n 2 ମାଲନସ୍ 2 ପ୍ଲସ୍ n 3 ମାଲନସ୍ 3 ପ୍ଲସ୍ n 4 ମାଲନସ୍ 4 ପ୍ଲସ୍ n 3 ମାଲନସ୍ n 5 ମାଲନସ୍ 5 ସିଗମା ନି ସହିତ ସମାନ 1 ରୁ 5 ସହିତ ସମାନ | ମାଲନସ୍ 1 ପ୍ଲସ୍ 2 ପ୍ଲସ୍ 3 ପ୍ଲସ୍ 4 ପ୍ଲସ୍ 5 20 ମାଲନସ୍ 15 ସହିତ ସମାନ 5

ତେଣୁ ଆମେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭାବରେ ଆରମ୍ଭ କରିପାରିବା x ଗୋଟିଏ x ଦୁଇ x ତିନି x ଚାରି x ପାଞ୍ଚ ସେମାନଙ୍କର ରାଶି ପାଞ୍ଚ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସମାଧାନ ଶୂନ୍ୟ | ଶୂନ୍ୟ ଶୂନ୍ୟ ଏବଂ ପାଞ୍ଚଟି ଏହା ଆମକୁ ସମାଧାନ ଦେଇଥାଏ 1 2 3 4 ଏବଂ 10 ପରବର୍ତ୍ତୀ ଗୋଟିଏ ହେଉଛି 0 0 0 1 4

ତେଣୁ ଏହା ଆମକୁ ସମାଧାନ 1 2 3 5 ଏବଂ 9. 0 0 0 2 3 ତେଣୁ ଆମେ ସମାଧାନ 1 2 3 ପାଇଥାଉ | 6 ଏବଂ 8 ଯେହେତୁ ଆମେ x 5 ରୁ ହ୍ରାସ କରିପାରିବୁ ନାହିଁ ଏବଂ ଏହାକୁ x 4 କୁ ଦେଇ ପାରିବା

ତେଣୁ ଆମେ ଏହିପରି ଯିବା ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ଚାରିଟି ଛୋଟ ମୂଲ୍ୟ 1 ହେବାକୁ ଯାଉଛି

ତେଣୁ ଆମେ ଏଠାରେ 3 ସହିତ ରହିଛୁ ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ ସମାଧାନ ଯାହା ଆମେ | ପାଇବା ହେଉଛି 1 2 4 5 ଏବଂ 8 ପରବର୍ତ୍ତୀ ଗୋଟିଏ ହେଉଛି 0 0 1 ଆମେ ଏଠାରୁ 1 ରୁ ହ୍ରାସ କରୁ ଏବଂ ଏହାକୁ ଏଠାରେ ଯୋଡ଼ିବା

ତେଣୁ ଆମେ 2 2 ପାଇଥାଉ ତେଣୁ ସମାଧାନ ହେଉଛି 1 2 4 6 ଏବଂ 7 ପରବର୍ତ୍ତୀ ଯାହା ଆମେ କରିପାରିବା ଆମେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହାକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା | 1 ହେବା ପାଇଁ ଆମେ 0 1 x 3 ପାଇପାରିବା 1 ରୁ କମ୍ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ

ତେଣୁ ଛୋଟ ମୂଲ୍ୟ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ x ଚାରିଟି ଆମେ ପୁଣି ଗୋଟିଏ ଦେବୁ ଏବଂ ଆମେ ଦେବୁ | ଦୁଇଟି ଏଠାରେ ଅଛି ଯାହା ଦ୍ it ାରା ଏହାକୁ ପାଞ୍ଚ ଏବଂ ଅନୁରୂପ ସମାଧାନ ହେଉଛି ଏକ ତିନୋଟି ଚାରି 5 ଏବଂ 7 ଏବଂ ଶେଷରେ ଆମେ 1 1 1 1 ଏବଂ 1 ପାଇଥାଉ ଏବଂ ଅନୁରୂପ ସମାଧାନ ହେଉଛି 2 3 4 5 ଏବଂ 6 ଟି ନୋଟ୍ ଯେ ସମସ୍ତେ 20 ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂଖ୍ୟା କରିବେ | ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସମାଧାନର ସାତଟି ମୁଁ ଆଶା କରେ ତୁମେ କ technି ଶଳ କୁ understood ିକି କିନ୍ତୁ ମୋତେ ଏକ ସମାନ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବାକୁ ଦିଅ ଯାହା ଦ୍ you ାରା ତୁମେ ଏହାକୁ ବୁ so ାପାରିବ

ତେଣୁ ସମସ୍ୟାଟି ହେଉଛି କେତେ ଉପାୟରେ ତୁମେ ଚାରି ସଂଖ୍ୟାକୁ n 2 ରୁ n 2 ରୁ କମ୍ ଏବଂ n ଠାରୁ କମ୍ ବାଛି ପାରିବ | 4 ତାହା ହେଉଛି, ସେମାନେ ସମସ୍ତେ 0 ଠାରୁ 9 ରୁ ଅଧିକ ଅଲଗା ଅଟନ୍ତି, କାରଣ ମୁଁ ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ 1 2 3 ଏବଂ 4 ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ସିଗମା ନି i 1 ରୁ 4 ସମାନ 16 ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଯାହାକି x କୁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବା ପୂର୍ବରୁ ପୁନର୍ବାର ସମସ୍ୟା ଅଟେ | n 1 ମାଲନସ୍ 1 x 2 ସହିତ ସମାନ n 2 ମାଲନସ୍ 2 x 3 ସମାନ n 3 ମାଲନସ୍ 3 ଏବଂ x 4 n 4 ମାଲନସ୍ 4 ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ xi ସମାନ ଠାରୁ 0 x 1 ଠାରୁ କମ୍ ଅଟେ | x 2 ରୁ x x ଠାରୁ ସମାନ x 4 ରୁ ସମାନ ଏବଂ ସିଗମା xi 16 ମାଲନସ୍ 10 ସହିତ ସମାନ | 6 ସହିତ ସମାନ ଅଟେ

ତେଣୁ ଆମେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭାବରେ x 1 x 2 x 3 ଏବଂ x 4 କୁ ଯାଅ, ଆମେ ସେମାନଙ୍କୁ ଅତି ବ୍ୟବସ୍ଥିତ ଭାବରେ ସୃଷ୍ଟି କରୁ ଆମେ 0 0 0 6 0 0 1 5 0 0 2 4 0 0 3 3 0 1 1 4 0 1 2 3 1 1 1 3 1 1 2 2 ଏବଂ ଆମେ ଦେଖିପାରୁ ଯେ ଆମେ ମଧ୍ୟ 0 2 2 2 କରିପାରିବା

ତେଣୁ ଆମେ 1 2 3 4 5 6 7 8 ପାଇଲୁ | ତେଣୁ ନଅଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସମାଧାନ ମୁଁ ଏହାକୁ ତୁମ ସହିତ ଛାଡ଼ିଦେବି ଯାହା x ର ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରଦାନ କରେ | x ଦୁଇ x ତିନି ଏବଂ x ଚାରିଟି ଆପଣ ଜାଣିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରନ୍ତି ଯେ ସେଟ୍ n ଏକ n ଦୁଇ n ତିନି ଏବଂ n ଚାରିଟି ବର୍ତ୍ତମାନ ଗୋଟିଏ ସମସ୍ୟା ହେଉଛି ଆପଣ କିପରି ଜାଣିବେ ଯେ ଏହା ଏକ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସେଟ୍ ଅଟେ ଯାହା ହୁଏତ ଆପଣ ହରାଇଥିବେ | ସେଥିମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ଏହା କରିବା ପାଇଁ ଏହା ଏକ ଗାଣିତିକ ଉପାୟ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ଯାହା ଦ୍ bin ାରା ଆପଣ ଦ୍ୱିପାକ୍ଷିକ ଥିରେମ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ପାରିବେ ମୁଁ ଚାହେଁ ତୁମେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଲେକ୍ଚର୍ସରେ ଏହା ବିଷୟରେ ଚିହ୍ନା କର ମୁଁ ଏହି ସମସ୍ୟାଟି ଗ୍ରହଣ କରିବି ଏବଂ ମୁଁ ତୁମକୁ ଦେଖାଇବି ଯେ ତୁମେ

କିପରି ଆମ୍ଭେ ଶୁଣିବା ହେବ | x 1 x 2 x 4 ok ର ସମସ୍ତ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ବ୍ୟବହାର ଯଦୁ ନେଇଛନ୍ତି  
ତେଣୁ ଅଧିକ ସମୟ ଆମକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ଦେବା | ଯେହେତୁ ଆମେ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ବିଷୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁ ଯେତେବେଳେ ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ପରୀକ୍ଷା  
ଅନିୟମିତ ଅଟେ

ତେଣୁ ନମୁନା ସ୍ୱେଚ୍ଛା ଓମେଗା ଜଣାଶୁଣା ଏବଂ ଆମେ ପ୍ରଶ୍ନର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଗଣନା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ କରନ୍ତି ଯଦି ଆମେ କିଛି ଅନିୟମିତ ପରୀକ୍ଷାକୁ ଦେଖିବା ଯାହାକୁ  
ଆମେ ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଥିଲୁ | ଧରାଯାଉ ଆମେ ମୁଦ୍ରା ଟପ୍ କରିବା ଉପରେ ଦୃଷ୍ଟି ରଖିବା ପାଞ୍ଚଥର କହିପାରିବା ଆମେ ଦୁଇ ମୁଣ୍ଡର ସମ୍ଭାବନା କ'ଣ  
ଦେଖିପାରିବା କିମ୍ବା ଲାଞ୍ଜ ସଂଖ୍ୟା ହେବାର ସମ୍ଭାବନା କ'ଣ ତାହା ମଧ୍ୟ ସମାନ ଭାବରେ ଯଦି ତୁମେ ମନେ ରଖିବ ଯଦି ଆମେ ବ୍ୟାଗ ସହିତ ଯାତ୍ରାମାନଙ୍କ ସମସ୍ୟା  
ବିଷୟରେ କଥା ହୋଇଥିଲୁ | କେତେକ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଯାହାକୁ ଆମେ ଖୋଜି ପାରିବା ତାହା ହେଉଛି ବ୍ୟାଗ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଛି କିମ୍ବା ଯାତ୍ରାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା  
ଅଭୁତ ଲକ୍ଷ୍ୟରେ ଯଦି ଆପଣ ଏହି ପ୍ରକାରର ସମସ୍ୟାକୁ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରନ୍ତି ତେବେ ଆମେ ବୁଝିପାରୁ *understand* ଯେ ନମୁନା ସ୍ୱେଚ୍ଛା ଓମେଗାକୁ ଆମେ ଏକ  
ସଙ୍କେତ ଦେଖୁ | ଏହା ଏବଂ ଆମେ ଏହାର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଖୋଜିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛୁ

ତେଣୁ ଏହା ହିଁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ଗାଣିତିକ ଶବ୍ଦରେ ଆମେ ଏହାକୁ ଏକ ଲଭେଣ୍ଟ ବୋଲି କହିଥାଉ | s ଏକ ଲଭେଣ୍ଟ ଏବଂ ଲଭେଣ୍ଟ ହେଉଛି ନମୁନା ସ୍ୱେଚ୍ଛା ଓମେଗା ର  
ଏକ ସଙ୍କେତ କାହିଁକି ମୁଦ୍ରା ଟପ୍ ସମସ୍ୟାକୁ ବିଚାର କର ଏବଂ ଧରାଯାଉ ଆମେ ଗୋଟିଏ ମୁଦ୍ରାକୁ ତିନିଥର ଟପ୍ କରୁ ଏବଂ ଆମେ ଗଣନା କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛୁ ଯେ ମୁଣ୍ଡ  
ସଂଖ୍ୟା ଅଭୁତ ଅଟେ ଆମେ ଦେଖୁଛୁ ଯେ ଆଠଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଫଳାଫଳ ଅଛି | ମୁଣ୍ଡ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଦେଖିବା ଅଗୁଣ ଅଟେ ଯାହାକି ମୁଣ୍ଡର ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ଯାହାକି  
ଏହି ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉପାୟରେ କରାଯାଇପାରିବ *htttt* ଏବଂ *tth* ଏବଂ ମୁଣ୍ଡର ସଂଖ୍ୟା ତିନୋଟି ଯାହା ଗୋଟିଏ ଉପାୟରେ *hhh*

ତେଣୁ ଆମେ *httttth* ଉପସେଚର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଦେଖୁଛୁ | *hhh* ଠିକ ଅଛି  
ତେଣୁ ଆପଣ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ଲଭେଣ୍ଟର ଧାରଣା ବୁଝିପାରୁ *understand* କିଛି ସଂଖ୍ୟା କାର୍ଡିନାଲିଟିର ଏହି ସଙ୍କେତଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରାଥମିକ ଲଭେଣ୍ଟ କୁହାଯାଏ ଯାହାକୁ  
ଗୋଟିଏ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ପରୀକ୍ଷାର ଫଳାଫଳକୁ ଏକ ପ୍ରାଥମିକ ଲଭେଣ୍ଟ କୁହାଯାଏ

ତେଣୁ ଯଦି ଆମେ ଏକ ମିଶ୍ରଣ ତେବେ ପ୍ରାଥମିକ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି ଛଅଟି | ଗୋଟିଏରୁ ଅଧିକ ପ୍ରାଥମିକ ଲଭେଣ୍ଟକୁ ନେଇ ଏକ ଦୁଇଟି ତିନିରୁ ଛଅ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ  
ଏକ ଲଭେଣ୍ଟକୁ ଏକ ଯ *ound* ଗିକ ଲଭେଣ୍ଟ ଏକ୍ସମ୍ପଲ୍ କୁହାଯାଏ | e ଧରାଯାଉ d ଓମେଗା ହେଉଛି ସେଟ୍ 1 2 3 4 5 6 7 ଆଠ ନଅଟି କେତେ ଯ *ound* ଗିକ  
ଘଟଣା ସମ୍ଭବ, ଯେହେତୁ ଓମେଗା ର କାର୍ଡିନାଲିଟି 9 ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ପାଖର 9 ରେ 2 ଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସଙ୍କେତ ଅଛି ଯାହା ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ହେଉଛି *phi* ଯାହା ଏକ ନଲ୍ ସେଟ୍ | ଏବଂ ନଅଟି ହେଉଛି ପ୍ରାଥମିକ ଘଟଣା  
ତେଣୁ ଯ *comp* ଗିକ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟା 2 ରୁ ଶକ୍ତି 9 ମାଲନସ୍ 9 ପ୍ଲସ୍ 1 ସହିତ 512 ମାଲନସ୍ 10 ସମାନ 502 ସହିତ ସମାନ ଅଟେ

ତେଣୁ ଅନେକ ଯ *ound* ଗିକ ଘଟଣା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରେ ଅନ୍ୟ ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟା ଦୁଇଟି ଲଭେଣ୍ଟ u ଗୋଟିଏ ଏବଂ e ଦୁଇଟି କୁହାଯାଏ | ଅସନ୍ଧୁ ହୁଅନ୍ତୁ ଯଦି u 1  
ଛକ a 2 u 1 ଛକ e 2 *phi* ସହିତ ସମାନ କିମ୍ବା ଖାଲି ସେଟ୍ ଉଦାହରଣ ଏକ ମିଶ୍ରଣ ଫୋପାଡ଼ିବା ଏକ ସଂଖ୍ୟାକୁ 3 e 2 ଠାରୁ କମ୍ ସଂଖ୍ୟା ପାଇବା  
ଚାରିରୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟା ପାଇବାକୁ ଆପଣ ଦେଖିପାରିବେ | ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକର ଏକ କ୍ରମକୁ ଅସନ୍ଧୁ କରନ୍ତୁ u 1 e 2 ek ପାରମ୍ପରିକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବୋଲି କୁହାଯାଏ ଯଦି ei  
ଛକ ej ସମସ୍ତ i କମା j ପାଇଁ *phi* ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଏବଂ j ସହିତ ସମାନ ରୁହେଁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି *tw* o ଲଭେଣ୍ଟଗୁଡ଼ିକ a  
ଏବଂ b ସ୍ୱ *independent* ାଧାନ ବୋଲି କୁହାଯାଏ ଯଦି ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଏକ ଛକ b ର ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ, ତେବେ ତୁମେ ମୋତେ ପଚାରି

ପାରିବ ଏକ ଘଟଣାର ସମ୍ଭାବନା କ'ଣ ପ୍ରଶ୍ନ ଯାହା ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ପାଖର ସେଟ୍ ରୁ ମାପିବ | ଓମେଗା 2 0 1 ଯାହା ହେଉଛି ଯଦି ଓମେଗା ର ଏକ ସଙ୍କେତ ଅଟେ,  
ତେବେ p ର ଏକ ଲଭେଣ୍ଟ ସହିତ ଜଡ଼ିତ ସମ୍ଭାବନା ହେଉଛି ଏକ ସଂଖ୍ୟା p ଯେପରି 0 ଠାରୁ ସମାନ p ଠାରୁ ସମାନ 1 ରୁ କମ୍ ଯେଉଁଠାରେ p a ର ନିମ୍ନ *ap* କୁ  
ସନ୍ଧୁ କରେ | ଓମେଗା *bp* ରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ଧାରଣା ପାଇଁ 0 ରୁ ସମାନ ଅଟେ ଓମେଗା ର *bp* ରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ବିଷୟ 1 ସହିତ ସମାନ ଏବଂ ଦେଖନ୍ତୁ *a1 a2*  
*ak* ପାରମ୍ପରିକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅଟେ ତେବେ ଗୋଟିଏ ଯୁନିଅନର *p2* ଯୁନିଅନ୍ତୁ *ak* ର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଘଟଣାର ସମ୍ଭାବନା ଉପରେ ସିଗମା ସହିତ ସମାନ | 1 2 k

ତେଣୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ମ *basic* ଲିକ ସଂଖ୍ୟା ଯାହା ସାଧାରଣତ *prob* ଏକ ସେଟ୍ ଦିଆଯାଇଥିବା ସମ୍ଭାବ୍ୟତାକୁ ଗଣନା କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ଯାହା ଓମେଗା  
ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ଏକ ସଙ୍କେତ ଅଟେ ଯାହା ଓମେଗା ର କାର୍ଡିନାଲିଟି ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜିତ ଉପାଦାନ ସଂଖ୍ୟା ଭାବରେ ଗଣାଯାଏ | ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଏକ ମିଶ୍ରଣ ଏବଂ ସମାନ  
ସଂଖ୍ୟା ପାଇବା ସମ୍ଭାବନା ହେଉଛି 2 ଚାରି ଛଅଟି କାର୍ଡିନାଲିଟି, ଓମେଗା ର କାର୍ଡିନାଲିଟି ଦ୍ୱ *divided* ାରା ବିଭକ୍ତ ତିନିରୁ ଛଅଟି ସମାନ, ମୁଣ୍ଡ ଧରାଯିବାର  
ସମ୍ଭାବନା ଅଧା ସହିତ ସମାନ, ଯେତେବେଳେ ୦ ରୁ କମ୍ p ରୁ କମ୍ ତେବେ କ'ଣ? ତିନୋଟି ଟପ୍ରେ ଦୁଇଟି ମୁଣ୍ଡ ପାଇବା ସମ୍ଭାବନା ହେଉଛି ଏହାର ସମାଧାନ  
ପାଇଁ କିପରି ଏପରି ସମ୍ଭାବନା ହାସଲ କରାଯାଏ ଯାହା ଆମକୁ ପ୍ରଥମେ କିଛି ଶୁଣ ବୁଝିପାରୁ *understand* ିବା

ତେଣୁ ଦେଖାନ୍ତୁ ଯେ ଏକ ପ୍ରଶ୍ନା ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଏହାର 1 ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ, ଯେହେତୁ ଏକ ଯୁନିଅନ୍ତୁ a ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଓମେଗା ସହିତ ସମାନ  
ତେଣୁ 1 ଓମେଗା ର ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ଏକ ଯୁନିଅନର ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣର ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ ସମାନ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣର ସମ୍ଭାବନା 1 ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ | ଗୋଟିଏ ମୁଦ୍ରା ଫୋପାଡ଼ିବା ଯଦି ଗୋଟିଏ ମୁଣ୍ଡ ପାଇବା ସହିତ ସମାନ ତେବେ ଏକ ପ୍ରଶ୍ନା  
ଲାଞ୍ଜ ପାଇବା ସହିତ ସମାନ

ତେଣୁ ଯଦି ମୁଣ୍ଡର ସମ୍ଭାବନା ସମାନ | *a1* ରୁ p ଡାପରେ ଲାଞ୍ଜର ସମ୍ଭାବନା 1 ମାଲନସ୍ p ସହିତ ସମାନ, ବର୍ତ୍ତମାନ ତିନିଟି ଟପ୍ ରେ ଦୁଇଟି ମୁଣ୍ଡ ପାଇବାକୁ ବିଚାର  
କରନ୍ତୁ ଏହି ଲଭେଣ୍ଟି *hht* ର ସମ୍ଭାବନାକୁ ଭାଙ୍ଗିପାରେ ଏବଂ *hth* ର ସମ୍ଭାବନାକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ *hht* ର ସମ୍ଭାବନା କ'ଣ ଅର୍ଥାତ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସମ୍ଭାବନା କ'ଣ ?  
ବିଚାର ଟପ୍ ମୁଣ୍ଡ ହେବା ପାଇଁ ପ୍ରଥମ ଟପ୍ ପାଇବା ଏବଂ ତୃତୀୟ ଟପ୍ ଲାଞ୍ଜ ହେବା ପାଇଁ ପ୍ରଥମ ଟପ୍ ପାଇବା ପ୍ରଥମ ଘରେ ମୁଣ୍ଡ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା କ'ଣ p ଯାହା ଦ୍ୱ  
t ିତୀୟ ଟପ୍ ରେ ମୁଣ୍ଡ ପାଇବା ସମ୍ଭାବନା ଦ୍ୱାରା ଗୁଣିତ ହୁଏ p ଏବଂ ଏହା ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ସମାନ ଭାବରେ 1 ମାଲନସ୍ p ଏହା ମୋତେ p ବର୍ଗକୁ 1 ମାଲନସ୍  
p ରେ ଦେବ ଏବଂ ଏହା ମୋତେ p ବର୍ଗକୁ 1 ମାଲନସ୍ p ରେ ମଧ୍ୟ ଦେବ

ତେଣୁ ସମ୍ଭାବନା ସମ୍ଭାବନା 3 p ବର୍ଗ ସହିତ 1 ମାଲନସ୍ p ରେ ସମାନ ଅଟେ ଯାହା ଦ୍ୱ *we* ାରା ଆମେ ପହଞ୍ଚିବା | ସମାଧାନ ଅନ୍ୟ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱ *property* ପୂର୍ଣ୍ଣ  
ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ହେଉଛି ଏକ ଯୁନିଅନର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା b ସହିତ ଏକ ବିଚ୍ଛେଦ ହେବାର b ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ, ଏହାକୁ *th* ପରି ଦେଖାଯାଇପାରେ |  
ଏହାକୁ ମୋର ଓମେଗା ବୋଲି ବିବେଚନା କର ଏବଂ ଧରାଯାଉ ଏହା ହେଉଛି a ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି b

ତେଣୁ ଏକ ଯୁନିଅନ୍ତୁ b ହେଉଛି ଏହି ପ୍ଲସ୍  
ତେଣୁ ଏହା ଆମେ ଏହାକୁ ଲେଖିପାରିବା ଯେହେତୁ ଏକ ଯୁନିଅନ୍ତୁ b ର ସମ୍ଭାବନା ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ଲସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ ବି ବିଚ୍ଛେଦ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ |  
ଏକ ପ୍ଲସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ b ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସହିତ ବିଚ୍ଛେଦ ହୋଇଛି କାରଣ ଏହି ତିନୋଟି ବିଚ୍ଛେଦ ହୋଇଛି ବର୍ତ୍ତମାନ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା b ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସହିତ ବିଚ୍ଛେଦ  
ହୋଇଛି ଯାହାକି ଏହି ଅଂଶଟି b ସହିତ ବିଚ୍ଛେଦ ହେବାର b ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ କାରଣ ଆମେ ଏହି ଅଂଶକୁ b ର ସମ୍ଭାବ୍ୟତାରୁ ବାହାର  
କରିଦେଉ | b ର ଏକ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ ବି ବିଚ୍ଛେଦ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା b ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସହିତ ବିଚ୍ଛେଦ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ କାରଣ ଆମେ ଏହି ଦୁଇଟି  
ଅଂଶକୁ ଯୋଡ଼ୁଛୁ

ତେଣୁ ମିଳିତ ଭାବରେ ଆମର ଏକ ଯୁନିଅନର ସମ୍ଭାବନା ଏକ ଛକ ହେବାର b ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ | b ଏହା ହେଉଛି ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଯାହାକୁ ଆମେ  
ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନରେ ବ୍ୟବହାର କରିବୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ମୋତେ ଅନ୍ୟ ଏକ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବାକୁ ଦିଅ | ଧରାଯାଉ e ହେଉଛି ଏକ ଅନିୟମିତ ପରୀକ୍ଷା a  
ଏବଂ *bb* କୁ ଦୁଇଟି ଲଭେଣ୍ଟ ଦିଅନ୍ତୁ ଯେପରି ଗୋଟିଏରୁ କମ୍ ସମ୍ଭାବନା ଠାରୁ ଶୂନ୍ୟ ଏବଂ 1 ରୁ କମ୍ ସମ୍ଭାବନା ଠାରୁ 0 କମ୍ ତା'ହେଲେ ନିମ୍ନଲିଖିତ କଥାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ  
କେଉଁଟି ସତ୍ୟ ଅଟେ ଏବଂ ଏକ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପାରମ୍ପରିକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଏବଂ ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ହେଉଛି ସ୍ୱ *independent* ାଧାନ *ca* ଏବଂ b ସ୍ୱ *independent*  
ାଧାନ ଅର୍ଥ କରେ a ଏବଂ b ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ୱ *independent* ାଧାନ ଏବଂ *da* ଏବଂ b ସ୍ୱ *independent* ାଧାନ ଅଟେ ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ b  
ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ୱ *independent* ାଧାନ

ତେଣୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ଚାରୋଟି ସ୍ୱେଚ୍ଛାମୟ ଯାହା ଆମକୁ ସତ କିମ୍ବା ମିଥ୍ୟା ଯାଞ୍ଚ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ତାହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଅଟେ | ଯେ a ଏବଂ ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପାରମ୍ପରିକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର କାରଣ  
ଯଦି ଏହା ମୋର ଓମେଗା ଏବଂ ଏହା ମୋର ତେବେ ତେବେ ଏହି ଅଂଶଟି ଏକ ପ୍ରଶ୍ନା ଅଟେ ଯେହେତୁ ସେଠାରେ କ *ome* ଶସି ଓମେଗା ନାହିଁ ଯେପରି ଓମେଗା ଏକ

ଏବଂ ଓମେଗା ଏକ ସମ୍ବନ୍ଧିତତା ବା ଏବଂ ଏକ ସମ୍ବନ୍ଧିତତା ସ୍ୱ independent ାଧୀନ ଅଟେ | ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଯଦି ଏକ ଛକ b ର ସମ୍ଭାବନା ପ୍ରୋବ୍ ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ ତେବେ a ଏବଂ b ସ୍ୱ are ାଧୀନ ଅଟେ | b ର ସାମର୍ଥ୍ୟ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ଛକ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା 0 ସହିତ ସମାନ, ଯେହେତୁ ଏକ ଛକ ଏକ ସମ୍ବନ୍ଧିତତା 5 ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହାର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସଂଖ୍ୟା 5 ରେ ଓମେଗା ର କାର୍ତ୍ତିକାଲିଟି ଦ୍ୱ divided ାରା ବିଭାଜିତ ହୁଏ ଶୂନ୍ୟ ସହିତ ସମାନ କିନ୍ତୁ ଏକ ପରିପକ୍ୱତା ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ସମାନ | 0 ରୁ ସମାନ ନୁହେଁ ଯେହେତୁ 0 ରୁ କମ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା 0ରୁ 0 କମ୍

ତେଣୁ b ଯିଥା ଅଟେ ଏବଂ b ସ୍ୱ independent ାଧୀନ ଅଟେ ଏବଂ a ସମ୍ବନ୍ଧିତତା ସ୍ୱ independent ାଧୀନ ଅଟେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ଛକ b ସମ୍ବନ୍ଧିତତା ସମ୍ଭାବନା

ତେଣୁ ଯଦି ଆମେ ଏହାକୁ ଗଣିବା ତେବେ ଏହା ଓମେଗା ଧରାଯାଉ ଏହା ହେଉଛି ଏବଂ ଧରାଯାଉ ଏହା ହେଉଛି b

ତେଣୁ ଏକ ବିଚ୍ଛେଦ b ସଂପନ୍ନ ହେଉଛି ଏହି ଅଂଶଟି ଏକ ଛକ ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ କାରଣ ଏହା ହେଉଛି a ଏବଂ ଏହି ଅଂଶଟି b ସହିତ ଏକ ବିଚ୍ଛେଦ ଅଟେ

ତେଣୁ ଆମେ ଏହାକୁ ଏକ ମାଲନସ୍ ର ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ | B ର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ହେବାର ସମ୍ଭାବନା, ଯେହେତୁ a ଏବଂ b ସ୍ୱ are ାଧୀନ, b ର 1 ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ | b ସମ୍ବନ୍ଧିତତା ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ ସମାନ ଅଟେ

ତେଣୁ a ଏବଂ b ସମ୍ବନ୍ଧିତତା ସ୍ୱ independent ାଧୀନ

ତେଣୁ c ସତ୍ୟ ଅଟେ ଯାହା da ଏବଂ b ସ୍ୱ independent ାଧୀନ ଅଟେ ଏକ ସମ୍ବନ୍ଧିତତା ଏବଂ b ସମ୍ବନ୍ଧିତତା ସ୍ୱ independent ାଧୀନ ଅଟେ

ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ଏକ ସମ୍ବନ୍ଧିତତା ଛକ b ସମ୍ବନ୍ଧିତତା ଯଦି ଆମେ ସମାନ ପ୍ରକାର ଅଙ୍କନ କରୁ ତିତ୍ରର ପୁନର୍ବାର ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି a ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି b ତାପରେ ଏକ ସଂପନ୍ନ ଛକ b ସଂପନ୍ନ ହେଉଛି ଏହି ଅଂଶଟି ଏକ ଯୁନିଅନର b ର ଓମେଗା ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ ସମାନ, b ଛକ b ର ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବନା ସହିତ 1

ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବନା ସହିତ ସମାନ | b ର ଏକ ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର b ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ ସମାନ ଏବଂ b ଏକ ଛକ b ର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା b ର ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତାର 1 ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ ସମାନ, ଯେହେତୁ ଏକ ଛକ b ର ସମ୍ଭାବନା ସମ୍ଭାବନା ମଧ୍ୟରେ ସମାନ | b ର 1 ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ b ର 1 ମାଲନସ୍ ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ b ର ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ସହିତ ସମାନ | b ସମ୍ବନ୍ଧିତତା ସମ୍ଭାବ୍ୟତା ପାଇଁ ଏକ ପ୍ରଶଂସା ସାଙ୍ଗମାନେ ଆପଣଙ୍କୁ ଧନ୍ୟବାଦ