

શ્રેણીમાં આપનું સ્વાગત છે. મારું નામ વિકટર છે. સારું, હું ગણિતનો પ્રોફેસર છું. ડૉક્ટર દ્વારા વિતરિત આંકડા પર નવીનતમ સંસ્કરણ . અને યાલો સાથે શરૂઆત કરીએ. પરિવર્તનશીલતાના માપ તરીકે ઓળખાતી કલ્પના તમને શું ગમે છે ? પણ નોટિસ. તદ્દન થોડી વિવિધતા. આ વ્યાખ્યાનમાં અમે નામની કલ્પના રજૂ કરીએ છીએ. રોકવા જવાનું. તમે તે સાંભળ્યું છે. મને આપેલ ડેટાની અંદરની પ્રતિક્રિયા ગમે છે જ્યાં ચોક્કસ એકમો ડિઝાઇન કરવામાં આવે છે. આગળનો ભાગ જેનો અર્થ પ્રમાણભૂત વિચલન દ્વારા થાય છે તે તમામની સમાન જરૂરિયાતો હોય છે જેમ કે આપણે પહેલાથી જ જોઈ છે. અને ના, યાલો આપણે લખીએ તે વચ્ચે હું વિવિધતાના ગુણાંકને વિભાજિત કરું છું . દ્વારા વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવે છે. તેઓ શું અપેક્ષા રાખે છે? સિગ્મા અગ્રણી આપેલ ડેટા છે જે વિચલન દ્વારા વિભાજિત ઉમેરવામાં આવે છે. હા, પણ. જેમ કે ના, ના. જો તમે આ જથ્થાને જમણી બાજુએ જુઓ, તો આ એક પરિમાણહીન જથ્થો છે જે એકમથી સ્વતંત્ર છે. તો આ ઉપયોગી છે કે યાલો હવે જોઈએ. ઉદાહરણ તરીકે, હું પૂછીશ કે, અલબત્ત ત્યાં કોઈ નિષ્ણાત સમાન નથી. કોઈપણ આપેલ ડેટાની આપણે આ માપની ગણતરી કરી શકીએ છીએ તે ક્વેરીનું માપ છે. ઓહ. રાહ કે વધારો. તે છે કે તે શું છે. માપવું, સમજવું કે ધારો કે આપણી પાસે એ. આ ખૂબ જ ઉપયોગી છે જ્યારે આપણે સામાન્ય રીતે, જ્યારે આપણે આપેલ બે ડેટાસેટ્સની સરખામણી કરવા માંગીએ છીએ . ઉદાહરણ તરીકે, યાલો કહીએ કે અમારી પાસે અમુક ડેટા છે. અમે તેને કોલ કરીએ છીએ અને અમારી પાસે અમારો ડેટા પણ છે. હું તે હતો. મને લાગે છે કે હું આ મુખ્ય નિષ્ણાતની ગણતરી કરું છું અને અહીં હું તેને X કહું છું. અહીં એક ભાગ મને દો. બેને સરેરાશ અને પ્રમાણભૂત વિચલન દ્વારા કહેવામાં આવે છે, યાલો હું તેને સિગ્મા વન કહું અને અહીં તે 612 છે. અને એકવાર તેની પાસે હવે, હું CV ની ગણતરી કરી શકું છું, હું તેને CV કહું છું જે અત્યાર સુધીમાં સિગ્મા 1 ની બરાબર છે 100. એ જ રીતે અહીં પણ. જે 612 ની બરાબર છે. હું જાણું છું કે હવે આ એક પરિમાણહીન જથ્થો છે. હવે હું CV એક અને CV બે વિશે વાત કરી શકું છું. યાલો જોઈએ કે શું એક શહેર CB2 કરતા મોટું છે. શું આપણે કહીએ છીએ કે આ પ્રથમ ડેટા સેટ કરે છે જે આ ડેટા ધરાવે છે? પરિવર્તનશીલતા. CB1 એ CB2 કરતા મોટો છે. ડેટા એક. આ વધુ નિકાલ છે. ડેટા કરતાં વધુ વિખરાયેલા. પછી ડેટા સેટ પછી ત્યાં. તેમનો ડેટા. આ તે નિષ્કર્ષ છે જ્યારે આપણે આને પૂર્ણ કરીએ છીએ અને બહારથી, આ એક સાથે જેની સાથે CV2CV2 વધુ સુસંગત છે. પછી પ્રથમ. અસમાનતા આપણે કહી શકીએ. આપણે પણ કહી શકીએ. 2. તે વધુ સુસંગત છે. તેને નંબર મોકલો. કિસ્સામાં, ઉદાહરણ તરીકે જો X1 બાર X2 બાર બરાબર હોય તો આપણે કરી શકીએ. અમે આ નિષ્કર્ષ માત્ર સિગ્મા એક અને એક સાથે કરી શકીએ છીએ. શું સમાન છે? આ ઉપરાંત, અમે કહી શકીએ કે તમે 012 કરતા મોટા છો, તો તે આપમેળે આનો અર્થ કરશે. ઠીક છે, તો પછી આપણે ડેટા બેમાં ડેટા જોઈ શકીએ છીએ અથવા આપણે કહી શકીએ કે ડેટા બે ડેટા કરતાં વધુ સુસંગત છે. પરંતુ તે કહે છે. આ સમજાવવા માટે તેઓ જે સ્ટીકરોનું સમર્થન કરે છે તેનું ઉદાહરણ છે. યાલો ધારીએ કે વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓની ઊંચાઈ અને વજનનો રેકોર્ડ આપણી પાસે છે. અમારી પાસે તે રેકોર્ડ છે. તમે અધિકારો અને અધિકારો જાણો છો. વર્ગમાં કેટલાક વિદ્યાર્થીઓ. યાલો કહીએ કે. યાલો કહીએ કે આ વિદ્યાર્થીઓ ઉપર. અને તમે જાણો છો, અમે ડિસ્ટિન સાથે વાત કરી શકીએ છીએ. અમે ધારીએ છીએ કે. બનેલ એનો અર્થ થાય છે ને? કે અમે તેને કોલ શું છે. અર્થ અમુક ચોક્કસ અમુક સંખ્યા સમાન છે. યાલો કહીએ, યાલો સાત 6462.6 સેન્ટિમીટર કહીએ. અને એ જ રીતે મારી પાસે એ. આ છે. તે બનાવેલ છે. યાલો 52 પોઈન્ટ કહીએ. 3/6 હું જાણું છું કે મારી પાસે ઊંચાઈ માટેના પ્રમાણભૂત વિચલનમાં અમારા સ્પીયર્સ પણ છે. અમુક સ્ટર 5 ત્રણ સેન્ટિમીટરની બરાબર છે. વજન માટેના વિચારો? તેમજ તેઓ શિક્ષણને સમજે છે અને કહે છે. એક બિંદુ. 81 કેટી ના, પણ જો હું આ સી.વી. ઊંચાઈ માટે દ્રષ્ટિ.

તેથી આ પરિમાણહીન બને છે કારણ કે 11.3 / 162.6. ફપા કરીને 6595 આપો. યાલો આધાર પરથી 20% એશિયન સીવી સાંભળીએ. 4581 52 પોઈન્ટ. ત્રણ 610 સમાચાર #9.18.

તેથી દેખીતી રીતે અહીં CVW સ્પષ્ટ છે કે સી.વી. તે સાચવો. શહેર. અગાઉના અને તેથી નિષ્કર્ષ એ છે કે જે વધુ ચલ તરફ દોરી જાય છે. આમાંથી આપણે બનાવી શકીએ છીએ. અને યાલો ફ્લાઇટ પરમિટ જોઈએ. યાલો આ પર પાછા આવીએ. સમસ્યાઓની જાણ કરો અને અમે જે લોકો કરીએ છીએ તે હવે એકંદરે શરૂ થાય છે. આંકડા અમને કેટલીક સમસ્યાઓ જોવા દો. તે એકની શક્તિ.

તેથી નીચેના ડેટાને ધ્યાનમાં લો. આના જેવું કંઈક છે તે વધુ સારું છે. મારી પાસે એક ફેક્ટરી છે અને ત્યાં ઘણા બધા કર્મચારીઓ છે. યાલો કહીએ કે ત્યાં ફક્ત બે 220 કર્મચારીઓ છે. સવારે સવારે. હું એટલું જ જાણું છું, રિકાર્ડો. તો તેનો અર્થ છે. લાખો છોડીને દરેક કર્મચારી માટે કેટલા લાખો નાખવામાં આવે છે. જેથી આપણે તેને બોલાવીએ. આવર્તન શોધો, કેટલા કર્મચારીઓ અને અન્ય કણો 0 મિનિટ મોડા છે જેથી જે લોકો પંચર થયા છે. લોકોની સંખ્યા. જીવન ની ગુણવત્તા. કે ત્યાં છે. રવિવાર રમો. હું યાલાકી કરતો નથી. 4 મિનિટ, 3 મિનિટ. 617 ની જેમ. અનુરૂપ, અમારી પાસે આ છે. હું પહેલાથી જ કર્મચારીઓની સંખ્યા 13 સ્મી ચૂક્યો છું . 6. શું, શું, શું? આ ડેટા માટે હવે કર્મચારીઓ. હવે તમે આ ડેટા પર આ દેખાવ જુઓ છો. આ ડેટા સંપૂર્ણ છે. આત્મિક સંખ્યા છે. તમે જોશો કે તમે આ કિસ્સામાં સરેરાશ અને મધ્યક સાથે તુલના કરી શકો છો. તમે પ્રથમ લડાઈ જાણો છો? માંસ.

વિચલન સેટ કરો. મીડિયા. અને અંતે, તમે અગાઉના મિશ્રણોમાંના એકમાં અભ્યાસ કરેલ સરેરાશ વિચલનની સંપૂર્ણ ગણતરી પણ છે. મીડિયા વિશે સરેરાશ વિચલન. યાલો જોઈએ આપણે ડેટાનું વિશ્લેષણ કરીએ અને આપણે જાણીએ કે X બાર. કમ્પ્યુટર, પરંતુ આપણે ત્યાં હોવું જરૂરી છે. અમારી પાસે સૂત્ર છે. સિગ્મા FX. એ જ રીતે. ના, અને પ્રતીક છે. સ્પાયરો મારું ફેસબુક જુઓ. મારી ખોવાયેલી નથી. છ દ્વારા. ના,

તેથી આપણે આ બધી શરતો પૂર્ણ કરવાની જરૂર છે. ચોરસ કહો. મને આમાં બનેલું થોડું મોકલો અને મૂલ્ય મેળવો. યાલો કહીએ. આગળનું બટન FBI કહેવાય છે. તો દેખીતી રીતે આ શૂન્ય 13 છે. મેં તે સાંભળ્યું નથી. 15 આપણને પણ જોઈએ છે. જો હું ચોરસ કહું. 3648 26 તમને શું ગમે છે? ઠીક છે, સૂચિ મૂકો. અમે પ્રક્રિયા જાણીએ છીએ, પછી અમે કરી શકીએ છીએ અને પછી મીડિયા. હવે આ કેસમાં અહીં મીડિયા શું છે હવે હું કરી શકું છું. હા, પરંતુ ત્યાં કંઈક છે જે ફક્ત 80 છે. મારો મતલબ, તે સિગ્મા એફઆઈનો એક ભાગ છે જે કહે છે. જે 0.377 ની બરાબર છે. વિચલન સેટ કરો. તમે બધા જાણો છો. કસ્ટમ. હા. Xbox માઈનસ. શું સમાન છે? મને ખબર નથી. 15367 1.165 છે, તેથી. અમે આની ગણતરી કરી શકીએ છીએ. ફક્ત સૂત્રમાંથી સીધા જ અને પછી હવે જો આપણે આ મધ્યકને જોઈએ. તમે અહીં મધ્યકને જુઓ. કે તે રેકોર્ડ કરી શકાય છે. સ્થળ, હા, અને મધ્ય એ ડેટાનું મધ્ય છે, જે ક્યાંક લગભગ 100 અને બરાબર છે. કે અમને 100 અને 100 અને 1600 અને સાતની સરેરાશની જરૂર છે.

તેથી ત્રીજો એક બેઠક છે. સરેરાશ ની સરેરાશની બરાબર છે. 607 જે બરાબર છે. તેઓ કહે છે કે મૂલ્યો 0% છે, તેથી અમારી પાસે છે. આ ડેટા એવી વસ્તુ છે જે ફક્ત એન્ટ્રી છે તે નિર્ણય 0 માટે ખૂબ જ મૂલ્યવાન વિચારણા છે , તેથી તે આપમેળે સરેરાશ શૂન્ય છે અને મધ્યક બરાબર છે. અને તેથી, ના. હવે આપણે ગણતરી કરવા માંગીએ છીએ. પ્રથમ એક કે જે મીડિયા વિશે મુખ્ય વિચલન છે. ડોમેન નામ અક્ષમ કરો. કેવી રીતે પક્ષ વિશે? સ્ટેનલેસ. મારું સૂત્ર, આપણે જાણીએ છીએ કે તે સિગ્મા દ્વારા વિશ્વમાં તફાવત છે. અને આમાંથી કેટલાક વિચલનો , તમે જાણો છો કે તે હું માઈનસ છું. હા. તરીકે સમાન નામ પર જાઓ. અને. આ કિસ્સામાં તે છે. અગાઉ આપણે જે ગણતરી કરી છે તે જ 0.37 છે. તો આમાં. કંઈક કરવું, કંઈક આ ડેટા, આપણી પાસે શું માધ્યમ છે અને. કદાચ તમે મીડિયા વિશે જોઈએ. તમારી પાસે ક્યાંક એક અક્ષર ચિત્ર છે, જ્યારે સરેરાશ અને પ્રમાણભૂત વિચલન. અમે શું ગણતરી કરી છે કે તેઓ નથી. તેઓ તેનાથી તદ્દન વિચલિત છે. અત્યંત ઉચ્ચ.

તેથી મૂલ્ય 181. તેઓને અવલોકન વધારવા માટે માત્ર 0 છે, તેથી. તેથી વર્તમાન આ સરેરાશ અને આ મધ્યક અને માધ્યમ વિશેના સરેરાશ વિચલન દ્વારા આપવામાં આવે છે . આમાંથી આપણે બનાવી શકીએ છીએ. અને પછી ત્યાં છે. આગલા ઉદાહરણ પર જાઓ. હા, અમારી પાસે એક જૂથ છે, તેથી મારી પાસે એક વિદ્યાર્થી છે જે લઈ રહ્યો છે. માસ્ટર. કેમ છો બધા. ચોક્કસ કસોટી. તે છે. આ પત્ર લો. આ એક. વર્ગ કે જે વિદ્યાર્થીઓ છે. આવર્તન. 48 ટકા 24 મહિના. \$60.00 78 19 તેઓએ ન કર્યું. હા. હતી. બોબે આ વર્ગમાં કહ્યું. જો તમે ઇચ્છો તો. તમારા માટે. માં પરંતુ. હવે યાલો આ જોઈએ. યાલો કહીએ કે સિગ્માના પ્રમાણભૂત વિચલનની ગણતરી કરો. પરંતુ તે માટે, આપણે શું કરવાનું છે. આપણે તેની ગણતરી કરવી પડશે. વર્ગનું મધ્યબિંદુ.

તમે જાણો છો કે આ આના કરતા ઓછો ભાર છે. શાંતિથી. આ કેસ કહે છે. તલવાર છે. 5460 પચાસ, ચાર અને 60 વડે ભાગીએ તો 57 થાય છે . 69 75 87 કંઈક આવું. ક્યાંક આપણને શું જોઈએ છે? સિગ્માઈ અમે જાણીએ છીએ કે લોકપ્રિય સમુદાય સૂત્ર સમાપ્ત થઈ ગયું છે, અમે જાણીએ છીએ. રમ. સિગ્મા. પૈસાનો બગાડ. મારી સલાહનો ઉપયોગ કરીને. ઘર. હવે ચાલો ગણતરી કરીએ. 102 171 તેથી. ખરું ને? 817

તેથી જો તે બધામાંથી કેટલાક દ્વારા. તેથી, ના, હું તરત જ આ પર આવી શકું છું જેણે ડેટા બનાવ્યો છે. જે 75 ની બરાબર છે. કોઈની પાસે એવું નથી કે આપણે આ સ્તરનું માપણ ગુમાવી રહ્યા છીએ. કહ્યું કે આપણે જાણીએ છીએ કે સિગ્મા સ્કેવર વેરિઅન્સ. સિગ્મા સમાન છે. તે એક - 6 પાંચ છે. કરી રહ્યા છે. અને પછી પ્રમાણભૂત વિચલન દ્વારા હું $\sqrt{3}$ લઈ શકું છું. ના, આપણને જે જોઈએ છે તે $a - 6$ છે. તેનો સારાંશ આપવા માટે, અને પછી હું તેમને લઉં છું. કમ્પ્યુટર $X - X$ સાથે ગુણાકાર . વિચલન. તો તમે કહો માઈનસ 65 તમારી પાસે બંને છે.

તેથી ઓછા 24. છ 4075 તેથી, તમે કહો. માઈનસ ધ X1. માઈનસ 24 - 18 - 12 - 6. 0658 મને ખબર છે. આપણને જરૂર છે કે આપણે આ 8 - 6 વત્તાનો વર્ગ લેવો પડશે. તેઓ સમાન હતા. પછી હું તે કરી શકું.

તેથી તે આ સંખ્યાઓને પ્રેરણા આપતા 576 બરાબર છે . 24 36 શૂન્ય છ 144. તે પોર્ટલ અને હવે મારી પાસે યોગ્ય છે. મારે મારા તે દિવસે ગુણાકાર કરવો પડશે. માઈનસ છ પોઈન્ટ. છેલ્લા પર. નીચેનાનો ઉપયોગ કરીને. આ 576 ને ભાગ્યા તેનો ગુણાકાર કરો. સાત, 2288. સ્ટીલ. 4.0 ત્રણ 24. તે બધાનો સરવાળો.

તેથી મને 5348 મળે છે.

તેથી કોઈ આપણને આ મૂલ્યો સુધી પહોંચાડવું નથી. 5328 મૂલ્ય છે. નમસ્તે. બરાબર. વધુ સારી રીતે મળી. અવકાશ. આગલી વખતે આપણે એક મોટો નમૂનો લઈએ. આ જોવા. એવું કંઈ નથી કે તેમની પાસે આ વિદ્યાર્થીઓ ઘણાં છે. પ્રવેશો. ના, પરંતુ આ ડેટા. અને આ માટે. ચોરસ, હું ભિન્નતાની ગણતરી કરવા માંગુ છું. વિવિધ. સીધે સિધો. એટલે કે, સૂત્ર કહે છે કે તમે તે બધાનો સરવાળો કરો છો , તેથી હું આ બધાનો સરવાળો કરવા જઈ રહ્યો નથી, તેથી તે સૂત્ર ચોરસ સમાન છે.

તેથી મારો આખો સમય હું માત્ર ફોર્મ્યુલા વન લાગુ કરું છું. સિગ્મા XI ચોરસ. માઈનસ. તમે શું કહી રહ્યાં છો તે જુઓ. વિચલન માટેનું સૂત્ર. આપણે આ લડાઈ લેવાની છે અને પછી આપણે તે બધું કરવાનું છે. તો મને જણાવો. બધા મૂલ્યો.

તેથી સિગ્મા XI સ્પાઈડરને હરાવવાની એક રીત કહે છે કે મોટી સંખ્યાઓ સાથી છે. 168 ઓછા 3796 ચોરસ ભાગ્યા. હોઈ શકે.

તેથી આ કરે છે. હા હા ના. રમ. અને અહીં પ્રમાણભૂત વિચલન છે. અમે કહેવા માંગીએ છીએ કે 14.1 છે. શું કહેવાય છે? ના. તે સમયને બદલે હવે આપણે વધુ સારી રીતે કરી શકીએ છીએ. કદાચ સ્થિતિ. અમે તે ડેટાને કેવી રીતે સુધારીએ છીએ હવે અમારી પાસે ઉદાહરણ તરીકે વિકલ્પો છે. આ કિસ્સામાં શું થાય છે જો આપણે આ ડેટાને જોઈએ, તે સૌથી ઓછી સમીક્ષાથી શરૂ થાય છે. સૌથી નાનો 44 છે અને જુઓ. સૌથી નજીકનો વધારો 98 છે, તેથી જો તમે તેને જુઓ તો તફાવત 98 - 44 છે તે 54 છે .

તેથી હવે હું તે સાબિત કરી શકું છું.

તેથી આ કિસ્સામાં અમે ડેટાને આ રીતે સુધારી શકીએ છીએ. 88 ઓછા તમે તેને શું કહેશો?

તેથી તે રીતે આપણે આ રીતે જૂથ બનાવી શકીએ જેથી ડેટાને જૂથબદ્ધ કરવાની અન્ય સુગમતા .

તેથી અમે કરી શકીએ છીએ. સહાય કરો, સમસ્યા સમાપ્ત થઈ ગઈ છે, પરંતુ અમે જે કરી રહ્યા છીએ તે જૂથ દ્વારા છે અમે સમાન તફાવતની ગણતરી કરવા જઈ રહ્યા છીએ. તેને જોવાનું પસંદ કરો જેથી અમે અમારા વર્ગીકરણને નીચે પ્રમાણે જૂથબદ્ધ કરી શકીએ. હું શું કરી શકું એ છે કે આપણે 11 વર્ગો બનાવી શકીએ છીએ. ક્યાં તો હું વર્ગો પણ કરી શકું છું. મારા યુનિટના. વિચાર્યું કે હું 14 વર્ગો પણ જોઈ શકું છું. તે તમારા માટે કેવી રીતે થયું? અથવા હું તમને વર્ગો પછી કોલ કરી શકું છું.

તેથી તે આપણા પર છે. અને તે પ્રથમ છે જે મારા એકમ સાથેના સ્તરના વર્ગોમાંથી છે. ચાલો આપણે તે વર્ગ લઈએ. આપેલ ડેટા માટે ટેબલ પર શું છે તે તમે જાણો છો . શું તમને તમારો સમય ગમે છે, ફક્ત કોલ કરવા માટે, તમે ડેટા દબાવી શકો છો. સાચું? તે મુશ્કેલીમાં છે. અન્ય ક્વાસિક તે છે. તમે જાણો છો સિસ્ટમ 44. 23.5 48.5 તે છે? તે પછીના વર્ગમાં બરાબર છે. ગેમ પ્લે. 3.5. સફેદ. 58.52 63 પોઈન્ટ લાઈક. 63.5 થી 68.5. આ 2651 છે . 96 તે કહે છે. સાંજે હેલો, તેઓ આમાં શું છે? ખરું ને? બસ એકની જરૂર છે. બરાબર. મેં કહ્યું તેમ, ત્યાં છે. તો મહેરબાની કરીને. તો આપણને શું જોઈએ છે? સિગ્મા સ્કેવર એ વિચાર છે કે આ સૂત્ર બરાબર છે, સિગ્મા સ્કેવર બરાબર છે. X^2 દ્વારા સિગ્મા. પ્રખ્યાત. તો આપણને જે જોઈએ છે તે છે. કહી શકતા નથી. આપણે રમવાની જરૂર છે. અને પછી પછી. છેલ્લે. આ તે વસ્તુઓ છે જેની આપણને જરૂર છે. બસ એટલું જ.

તેથી ભૂતપૂર્વ હું 46 ના વર્ગનો વર્ગ કરું છું. 26 601 336 776 65617396. તેઓ નથી કરતા. તેઓ કહે છે કે તે જેવું છે. જવાની જરૂર નથી. શું તમે ઇચ્છો? 639 810

તેથી તે રીતે તે વધુ સારું છે. અમને એક નંબર મળ્યો. કેટલાક છે. તો આવું કંઈક. 780 કારણ કે અમને તેની જરૂર છે. 6:00 AM. કંઈક બોલ. પહેલેથી જ આ ઓર્ડર સાથે આ કાર્યમાં છે. તો ત્યાં ના છે. 15 ગણા દ્વારા સંગ્રહિત મૂલ્ય. 1630 ત્રીસ 790 195967 અને છેલ્લે સિગ્મા મૂલ્ય હશે. અને દ્વારા ક્યાં છે? ભિન્નતા. ઉપકરણ 14 બાય 4-5 હવે અહીં છે. 13-5 આઠ તેથી. પરિણામ એ છે કે તફાવત દેખાશે. મૂલ્ય. આપેલ ડેટાને મધ્યબિંદુ તરીકે લેવામાં આવે છે. આ ડેટા માટે આ બિંદુ અને તમે જાણો છો કે તે છે. તે ચોક્કસપણે હોઈ શકે છે. તફાવત. તે આપણે આમાં જોયું છે. પોતે. પરંતુ છેલ્લા લેક્ચરમાં અભ્યાસનું ઉદાહરણ. અંદાજિત કરીને. તમે તે ક્યારે ઉજવશો? જણાવ્યું હતું કે તે વિવિધ વિભાજન, અમે અંદાજિત રાશિઓ કે જે મુખ્ય આવનજાવન છે ઉપયોગ કરે છે. અમે અમુક અંદાજિત મૂલ્ય આપીએ છીએ. તેને ધારેલું કહેવામાં આવે છે અને પછી આપણે તેમની સાથે આગળ વધી શકીએ છીએ. સારું તેથી. હા, અમને ડેટાની જરૂર છે. કેટલાક ડેટા. ચાલો કહીએ કે તે જેવું છે. 38 તો 1લી 3817. આ એ છે. 1748 3444 પંચાવન. 63 6 શું કરે છે? તેથી મારી પાસે પસંદગીનો આ ડેટા છે. ના, તે વિન્ડો છે. મેં કહ્યું ના, હું આખરે આ સિગ્મા સ્કેવરની ગણતરી કરવા માંગુ છું તે સમય સુધીમાં ફક્ત ઓફલાઇન થઈને અને તેના માટે અંદાજિત મૂલ્ય. હું જે કરી રહ્યો છું તે હું તે DIE ની ગણતરી કરવા જઈ રહ્યો છું. તેથી. આ કેસ માટે તે છે. તે મારા માટે શું અર્થ છે? આ ડેટા જુઓ. પરંતુ વચ્ચે. 48 અને તે મુખ્ય છે. તો ચાલો હું અનુકૂળ નંબર પસંદ કરું. હશે. અહીં. ના, હું આ વિચલનની ગણતરી કરીશ. તમે કહો મારા. તે પહેલેથી જ છે. પછી હું વિચલનની ગણતરી કરું છું. માઈનસ વન કારણ કે સંખ્યા હવે ઓછી થઈ ગઈ છે એટલી સરળ. માઈનસ 12 - 2 - 16 - 8. સારી રીતે. માત્ર. હવે આ. ફોલોઅપ કર્યું છે. વિવિધ. સિગ્મા દા સ્કેવર બાદ સિગ્મા ભાગ્યા વડે. તો મારો મતલબ શું છે. તે મહત્વાકાંક્ષી.

તેથી જો હું તમામ મૂલ્યોને બદલીશ. ત્યાં કાયમ છે. ચાલો 6. કંઈક મોટું. 1.3. ઔપચારિક. 36 સરળ રીતે. સમસ્યાઓ. તેમની ભિન્નતા શોધો. ઉદાહરણ તરીકે, ચાલો એ લઈએ. અરજીઓ સાથે ધ્યાન કરો. મને લાગે છે કે, તે તેજસ્વી સિસ્ટમ છે. રમ. ના, તે અવલોકન છે. આ દ્વારા ભજવવામાં આવી શકે છે. અમુક ખ્યાલ માટે અમુક સંખ્યાઓ દ્વારા. મારી સલાહ અને પછી હું અહીં કહું છું. તો પછી વિવિધમાં શું અસર થશે? તે જ આપણે અહીં જોવા માંગીએ છીએ. તો અચાનક ભિન્નતામાં શું ફેરફાર થશે? તમારું પોતાનું અવલોકન અહીં દરેક અવલોકન દ્વારા જે ગુણાકાર કરવામાં આવે છે તેને બે વડે ગુણાકાર કરવામાં આવે છે.

તેથી હવે બધું મોકલવામાં આવશે જેથી આપણે સિગ્મા સ્કેવર્ડ માટેનું સૂત્ર જાણીએ. કેવી રીતે શોધવી? લડાઈ. તમે જાણો છો?

તેથી તે અમારી પાસે સમસ્યા છે. તો ચાલો આપણે સિગ્મા સિગ્મા સ્કેવરની ગણતરી કરીએ જેના દ્વારા નિયુક્ત કરવામાં આવે છે. યુએસએ માઈનસ 6

વત્તા.

તેથી મારે નિકાસની ગણતરી કરવી પડશે. હજુ રાહ જોઈ. એન્ટ્રીઓની સંખ્યા. આ સમીકરણ હવે બરાબર હશે. છ મહિના. તો આ છે. આમાંથી આપણે જે માહિતી શીખી છે તે 1. 3 - 6 વત્તા બરાબર છે. ની બરાબર છે. ના, તે છે. દરેક એન્ટ્રીનું પરિણામી અવલોકન જુઓ. TSA ને 4 વડે ગુણાકાર કરવામાં આવે છે અને તેઓ તે સંખ્યાને ચાર કહે છે. ઠીક છે, તે એ છે. એ બહુ સરળ છે. તો શું થાય? તો ચાલો હવે આના માટે સરેરાશની ગણતરી કરીએ. જે ચારના સિગ્મા બરાબર છે. પ્રોડક્શન્સ, જે સમાન છે. તો શું? શું જુઓ? તે અને અંતે, તે બે વસ્તુઓ હોવાનું બહાર આવ્યું છે. મહેરબાની કરીને. તેથી તે રીતે મીટિંગ દ્વારા. જે જગ્યા તમે જાણો છો તે થાય છે જેથી તે સમાપ્ત થશે તે બરાબર છે. તમે શું ખરીદ્યું? એ સંબંધ? અને. ના, તે ત્યાંનો વિદ્યાર્થી છે, અંગ્રેજી પણ.

તેથી તે એક બની જાય છે. સવાર. બાય 2 - 20 પાવર બાય બે.

તેથી હું તેને બહાર જઈ શકું છું. જમણી બાજુ માટે

તેથી મહત્વપૂર્ણ. તેથી.

તેથી આપણી પાસે જે છે તે છે. સભાઓ. સિગ્મા સ્કેવર બરાબર છે. બહાદુર. જુઓ 20. ઓલ્ડ ડોમિનિયનમાં આગ. જેથી તમામ ભિન્નતા એ ભિન્નતા છે. શરૂઆતમાં તે મૂળ ડેટા હતો, તે પાંચ હતો. હવે તે 20 તરીકે બદલાય છે જે $4 * 424$ છે તે બીજું કંઈ નથી પણ આપણે સંખ્યા 2 વડે જે અચલનો ગુણાકાર કરીએ છીએ તે અચળ છે. જેથી બે ચોરસ ગુણ્યા તે શા માટે બન્યા? તેથી, અમે આ પરિણામને પણ સામાન્ય બનાવી શકીએ છીએ. એટલે કે, જો હું કોઈપણ અચળ K વડે ગુણાકાર કરું, તો નવા પ્રકારો K સ્કેવર ગણા સંપૂર્ણ હશે, તેથી તમે તે બિંદુ મૂકશો. થી અવલોકન કરવું પડશે. અને આ ગુણાકાર પણ બીજું મહત્વનું છે. જો હું દરેક અવલોકન ઉમેરું કે બાદ કરું. તમે આ સાબિત કરી શકો છો. હકીકતમાં, જો તેના બદલે. આ અવલોકનો. એક કરાર ઉમેરો. મારો હકારાત્મક નંબર, ચાલો કહીએ. તેઓ તેમ નથી. મીડિયા. ચાલો કેટલાક ગુણાકાર જોઈએ. અમે જોયું છે કે તે ત્યાં છે. પરંતુ અહીં સરવાળા અને બાદબાકીના કિસ્સામાં. તે ન હોત. વિવિધ અવશેષો જોવા મળે છે. નવા એલિયન્સ પણ એવા જ રહે છે. તેને કસરત તરીકે લો. ઠીક છે, બધું છે. તો ચાલો લઈએ. બીજું ઉદાહરણ. ત્યાં સેંકડો 1,000,000 છે. ચાલો એક્સપોઝરને બરાબર કહીએ. 40 અને સિગ્મા છે. શિક્ષણ 5.1 છે. ધારો કે સર, તેમાં. શું એક અવલોકન. અવલોકનો વિશે શું? વિનંતી છે. ચાલો કહીએ કે 100 છે. તે ચોક્કસ હોઈ શકે છે જેમ કે સેવાઓ. ચાલો કહીએ કે મને લાગે છે કે આ એક વિનંતી છે. નિર્ણયની રાહ જુઓ. ઠરાવ. બદલી. એવું કોઈ સ્થળ છે? ના, નવો અર્થ શું હશે? પ્રશ્ન શું હશે? તમે મીન છો. ની બદલે. પછી તમે શરૂ કર્યું.

તેથી મેં હમણાં જ કહ્યું. તો અમે શું કરીએ છીએ તે હવે તમે છો, શું તમારી પાસે અહીં કોઈ નિષ્ણાત છે,

તેથી ત્યાં છે, તેથી, સિગ્મા XI 100 દ્વારા સિગ્મા XI ની બરાબર હશે.

તેથી સિગ્મા XI 100 ની બરાબર હશે. અથવા બંને. નવું ગીત. 70 અને તે 40 સુધીમાં હતું. તેથી, નવું ગીત. નવા સર્વર 3990 માં જૂની સામગ્રી 4000 માં છે. અહીં બટન. અને તમે કહ્યું. આ નવા મને ગમે છે. 190 લોકો એ જ રીતે, હું જૂના વિવિધતાના તફાવતની ગણતરી કરી શકું છું. જે ઊંચાઈ દ્વારા 1 બરાબર છે. જુઓ, મારા ભૂતપૂર્વ ચોરસ છે. માઈનસ 4000 $\wedge 2 / 100$. આ સૂત્ર છે. તમે જોઈ શકો છો કે સિગ્મા XI આમાંથી સ્કેવર કરે છે. સ્પાઈડરને શા માટે ઉત્તેજિત કરે છે તે જોવા માટે, સમાન બનો. તે રમ્યું. નવા પર 16260. આ સૌથી જૂનો સિગ્મા XI સ્કેવર છે. હવે ન્યૂ સિગ્મા XI સ્કેવર. જેમ કે કઈ ફિલ્મ રિપ્લેસમેન્ટ છે, ફૂપા કરીને તેને બદલો. શું તે બરાબર છે?

તેથી 164601 ઓછા 3 $\wedge 2 + 40$ વર્ગ.

તેથી ત્યાં કેટલાક નવા કેટલાક ન્યૂ સિગ્મા XI સ્કેવર છે, જેનો અર્થ 161701 છે અને પછી આ સાથે. નવા પ્રતીકો સાથે. સિગ્મા સ્કેવર 1 બાય બરાબર હશે. 61701 નવ 100 ઓછા. 39.9 જ્યારે તમે કરી શકો. વિચલન. તો ચાલો કહીએ કે જોઈશું. તમે કેવી રીતે કરશો? ઠીક છે, અંતે આપણે એક વધુ ઉદાહરણ જોઈશું. જ્યાં આપણે સમૂહ ડેટા જૂથ માટે સરેરાશ અને પ્રમાણભૂત વિચલન શોધીશું. સંડોવતા ડેટા. અમે ધારીશું કે ડેટા લોકોના જૂથ માટે વય વિતરણનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. તો ઉદાહરણ તરીકે, ચાલો નીચેની પેટર્નમાં વર્ગ અને વિતરણને ધ્યાનમાં લઈએ. સાથે વર્ગ શરૂ થાય છે. ચાલો કહીએ કે 20 થી 30. 30 થી 4040 થી 50, અને

તેથી વધુ. અનુરૂપ આવર્તન સાથે. તો 30 થી 4040 થી 5050 થી 6060 થી 70. 80 થી 90 અને અનુરૂપ ફ્રીક્વન્સીઝ, ચાલો, કહીએ કે, 20 થી 30 ની વચ્ચેના વય જૂથમાં ત્રણ લોકો છે. ઠીક છે, અને ઘેરાબંધી જૂથમાં 30 થી 5051 લોકો અને અહીં 122 લોકો. અને અહીં ફરીથી, 141 ત્રીસ મને લાગે છે કે મેં કોઈ ભૂલ કરી છે.

તેથી તે 70 થી ની વચ્ચે છે. 80 અને 80 થી 90 અનુરૂપ ફ્રીક્વન્સીઝ છે. 51 અને બે

તેથી કુલ લોકોની કુલ સંખ્યા ઉત્તર બરાબર 500 છે. તો હવે આ ડેટા માટે. હવે આપણે સરેરાશ અને પ્રમાણભૂત વિચલન શોધવાનું છે.

તેથી તમે મોટી સંખ્યાઓ સાથે વિતરણો જોશો, તેથી. ચાલો મધ્ય મૂલ્યો 2535 પચાસ 550-565-7585 શોધીએ. અને. હવે આપણે અહીં મધ્ય મૂલ્ય પસંદ કરવાનું છે, તો આ તે છે જે આપણે આપી રહ્યા છીએ. અમે વેચીશું. ચા પસંદ કરો 55 મધ્ય કિંમત બરાબર છે. અને અલબત્ત, અહીં વર્ગ H બરાબર છે. 10 વર્ગ વર્ગ અંતરાલની લંબાઈ. હવે આ માટે હવે અમે પૂર્ણ કરીએ છીએ. ચાલો ગણતરી કરીએ. UI, જેને XI ઓછા a ભાગ્યા તરીકે વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવે છે. 10 ઠીક છે, અહીં A બરાબર 55 અને H બરાબર 10. તો તે માઈનસ 3 - 2 - 1 શૂન્ય એક અને 2/3 થાય. અને આ માટે, ચાલો આ FY ની ગણતરી કરીએ. માઈનસ 9 નીકળે છે. માઈનસ વન 2 - 122 શૂન્ય એક ત્રીસ 126 અને સરવાળો શોધવો સરળ છે જે અહીં 5 બરાબર છે. આગલી વખતે આપણે UI સ્કેવર શોધીશું. આ 9410149 ની બરાબર છે હવે UI સ્કેવર ફાઇ માં UI સ્કેવર જે 27204 બરાબર છે. એક વીસ 201-3204. 18

તેથી સરવાળો 700 ની બરાબર છે. 5. ઠીક છે, હવે ચાલો સરેરાશ શોધીએ. આપણે જાણીએ છીએ કે X બાર એ A વત્તા પરિવર્તનની બરાબર છે. જે આપણે આપ્યું છે. A + H માં 1 બાય N પ્લસ, માફ કરશો. સિગ્મા FIUI માં ઉત્તરથી એક. હવે જો તે સિગ્મા સ્કેવર છે તો H ચોરસ બાય એક બાય નોર્થ સિગ્મા ફાઇ UI સ્કેવર માઈનસ. ઉત્તર સિગ્મા Fi UI આખા ચોરસ દ્વારા એક. હવે આપણે તમામ મૂલ્યોની ગણતરી કરી છે. આપણે અહીં તમામ મૂલ્યોને બદલી શકીએ છીએ અને અહીં આ X બાર અને સિગ્મા સ્કેવરની કિંમતો શોધી શકીએ છીએ. આ કિસ્સામાં X બાર બરાબર છે. 55.1 તેથી તે સરેરાશ છે. અને સિગ્મા સ્કેવર બનશે. અમને મળેલ તમામ મૂલ્યોને અમે બદલીએ છીએ. 140 5બલ 9 / 100. જે બરાબર છે. 11.8739 તો આ રીતે. અમે સરેરાશ અને પ્રમાણભૂત વિચલનની ગણતરી કરીએ છીએ, અને આ સાથે આપણે પૂર્ણ કરીએ છીએ. તો આ વ્યાખ્યાનમાં આપણે વિવિધતાના ગુણાંકથી શરૂઆત કરી. તમને કેટલીક સમસ્યાઓ છે. આભાર.