شعبہ. شماریات۔ شماریات فرض کریں۔ کیا آپ پڑھنا چاہتے ہیں؟ ایسا مت کہو۔ یہ مطالعہ جہاں کم از کم چار گھنٹے کا ہوتا ہے۔ نہیں، آپ زیادہ ہوشیار نہیں ہیں۔ آپ کو چار گھنٹے تک سمجھ نہیں آئی۔ آپ کیا کریں گے؟ تو تم اپنے دوستوں کے پاس جاؤ گے۔ آپ اپنے دوست سے پوچھیں گے کہ آپ اس دن میں کتنے گھنٹے پڑھتے ہیں۔ 6% صرف دو گھنٹے کے لیے ہے۔ ایک شخص کہتا ہے کہ میں 31 سال کا تھا۔ کوئی دوسرا شخص۔ کیا آپ کے پاس ڈیٹا ہے؟ بہن ہم اصل میں چھ طالب علموں کے پاس گئے تھے۔ اہم موڑ. آپ اس کا کیا کریں گے؟ یہ. یا تو آپ کے پاس یہ ڈیٹا ہوگا۔ یہ۔ 4 از 6/10 جمع 2/12/12، جمع 2017، 17+118 اور یہ 28 ہے۔ اور آپ نے مشاہدات لیے ہیں۔ ہاں، ہم اسے پہلے ہی دیکھ چکے ہیں 6. درحقیقت آپ 6 سے نہیں کرتے۔ 6. 24 چار باقی 6 میل اور 36، چھ اور 36، چھ، چھ 36 پیک پر ہیں۔ 1.26 نہیں، آپ اپنے والدین 6. 64. سے بحث نہیں کر سکتے جو آپ کو کرنی چاہیے۔ سے زیادہ کے لیے۔ وہ 4 گھنٹے پڑھ رہے ہیں کیونکہ آپ نے جو ڈیٹا اکٹھا کیا ہے وہ دراصل انگریزی طلباء کے 4.66 گھنٹے پڑھ رہے ہیں۔ لہذا جب آپ اعدادوشمار کا مطالعہ کریں گے تو آپ اسے کال کریں گے۔ ایک مظاہرہ تجویز کرنے کے لیے، معنی متعین نہ کریں۔ اچانک آپ اب بھی نہیں ہو رہے ہیں، لہذا آپ کو ایک اور بنیاد مل جائے گا. میں اس ڈیٹا کا بندوبست کروں گا اور کم از کم کیا ہے؟ ذائقہ. اگلا مرحلہ ہے۔ وہ ایک ہے۔ 6. 6. میں استعمال کروں گا. کی قدر کیا ہے؟ چونکہ ہمارے چھ عناصر کا ڈیٹا، میں چار اور پانچ لوں گا اور میں 4 جمع 5/8 لوں گا۔ 1 نائن پلس کے برابر۔ پھر بھی، آپ کو یہ مل رہا ہے کہ آپ کو 4.5 گھنٹے سے زیادہ مطالعہ کرنا چاہیے، تو اس طرح کا حساب. آرڈر کیا جاتا ہے چاہے آپ اسے کسی اور طریقے سے آرڈر کریں، جیسے آپ 3:50 سے شروع کرتے ہیں۔ 4.5 کیا ہے؟ جو کچھ بھی آپ دیکھنا چاہتے ہیں وہ یہ ہے کہ کیا کوئی تکرار ہے جس کا بہت سے لوگ مطالعہ کر رہے ہیں۔ فرض کریں کہ اگر ایک ڈیٹا ہے 65. تعارفی ڈیٹا پوائنٹس۔ دو لوگ ہیں جو پانچ گھنٹے پڑھ رہے ہیں۔ پانچ سال کے بچوں کے لیے دو لوگ پڑھ رہے ہیں، تو یہ 5 وہ نمبر ہے جو زیادہ تر بار دہرایا جاتا ہے۔ خاص بات۔ جگہ آپ نہیں کر سکتے۔ والدین سے گزارش ہے کہ آپ امتحان کے دوران چار گھنٹے سے زیادہ اوصاف کا مطالعہ کریں۔ جب ہم اعداد و شمار کا مطالعہ کرتے ہیں تو ہم اپنے دعووں کو درست ثابت کرتے ہیں جو کہ آپ کو اعدادوشمار میں کیا کر رہے ہیں اس کا صرف ایک مفت ویڈیو فراہم کرتا ہے ۔ صرف ان اقدامات میں کافی نہیں ہے، لیکن ہم تمام اہم، مطالعہ کے اعداد و شمار اور ڈیٹا وضع کریں گے . تو آئیے. یہ ایک حوصلہ افزا مثال تھی۔ ہمیں اصل اصطلاحی اعدادوشمار بتائیں۔ تو یہ اعدادوشمار دو طرح سے استعمال ہوتے ہیں۔ ایک، یہ ایک نظم و ضبط ہے جس میں ہم نے تعلیم حاصل کی۔ اعداد و شمار جو استعمال کرتے تھے۔ یہ صرف ڈیٹا کی ایک فہرست ہے۔ جس کو آپ نیچے سے جھول سکتے ہیں یہ آپ پر منحصر ہے، تو بس اسے روک دیں۔ روکو اسے. تو فرض کریں میں کہتا ہوں۔ وہ تعلیمی اعدادوشمار پر کتاب چاہتے ہیں۔ بھارت میں اعداد و شمار؟ اس کا کیا مطلب ہے؟ اس کا مطلب ہے کہ کچھ موجود ہے جو ڈیٹا کی تمام قدروں کی فہرست بنائے گا جس سے ڈیٹا کے بارے میں کچھ اندازہ نہیں ہوسکتا ہے۔ تو یہ صرف آپ کو فہرست دیتا ہے۔ تو یوپی میں۔ خود آڈٹ کیا۔ آسٹریلیا. آئین. انسٹی ٹیوٹ جو نہیں ہے۔ ادارے، یہ صرف آپ کو یہ ڈیٹا فراہم کرتا ہے۔ ڈیٹا کے بارے میں۔ اگر میں یہ بیان دوں کہ۔ 20 ریاستیں۔ بیان۔ لہذا میں اپنی سرمایہ کاری کے بہتر نتائج حاصل کرنے کے لیے مضبوط ڈیٹا کے اعدادوشمار کا مطالعہ کرتا ہوں ۔ اس بیان کا مطلب ہے کہ میں اصل میں ڈیٹا اکٹھا کرتا ہوں اور ڈیٹا کا تجزیہ کرتا ہوں، اور جب میں ڈیٹا کا تجزیہ کرتا ہوں تو مجھے کچھ ملتا ہے جو میں استعمال کرتا ہوں۔ مجھے کچھ اعداد و شمار ملتے ہیں جو میں استعمال کرتا ہوں۔ میری سرمایہ کاری کو تبدیل کریں یا اپنی سرمایہ کاری کو بہتر بنائیں اور اس طرح یہ اعداد و شمار متوقع طور پر استعمال کیے جاتے ہیں جس میں آپ ڈیٹا سیٹ کا مطالعہ کرتے ہیں صرف اس ڈیٹا کی ریکارڈنگ۔ ایک اس علاقے میں تعلیمی اعدادوشمار پر جہاں آپ کوئی پیش گوئی نہیں کریں گے۔ ان دنوں ہمارے ٹائمز آف انڈیا میں یا آپ کو کوئی بھی خبر ملتی ہے۔ پیارے تو اس سے سکون ملتا ہے۔ آج یہ معتدل تھا۔ فضائی آلودگی معتدل تھی۔ یہ بدتر تھا. لیکن یہ صرف اس طرح درجہ بندی کی جاتی ہے۔ مجبور ہے۔ یہ اعتدال پسند ہے اور. جن شہروں میں وہ۔ یعنی آپ کو اس بارے میں مستقل ڈیٹا ملتا ہے۔ آپ شہر کی صحت کے بارے میں کچھ اندازہ لگانے کی کوشش کر سکتے ہیں ۔ تو یہ سب چیزیں اعداد و شمار کی مثالوں کے سوا کچھ نہیں ہیں،

اس لیے اعداد و شمار کو درحقیقت 2 حصوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔ ایک ایسا نظم ہے جس میں مطالعہ کے اعداد و شمار اور دوسرے کو اقدار پر روک دیا جاتا ہے۔ نمبر شماریات کی تعریف۔ ایک لفظ عام ہے۔ یعنی ہمارے پاس ہے۔ اس کے علاوہ، ہم نے لفظ استعمال کیا ہے. اس ڈیٹا کا کیا مطلب ہے؟ ان دنوں بہت سی چیزیں آنے والی ہیں۔ یہ ڈیٹا تجزیہ ڈیٹا ہیں۔ تو اس ڈیٹا کا کیا مطلب ہے؟ اگر آپ سائنسی دنیا پر نظر ڈالیں، اگر آپ ڈیٹا کے لغت کے معنی دیکھیں تو یہ دعا اور دنیا کے سوا کچھ نہیں۔ اور اس ڈیٹا کا مطلب ہے۔ معلومات کا ٹکڑا۔ معلومات کا ٹکڑا۔ تو ڈیٹا کیا ہے؟ یہ اس کی جمع ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ یہ معلومات کے بہت سے ٹکڑے ہیں، لہذا معلومات کے کئی ٹکڑے ہیں جنہیں آپ ایک ساتھ رکھنے کی کوشش کریں گے جب آپ اسے بامعنی انداز میں اکٹھا کرنے کی کوشش کریں گے، تو آپ کو اعدادوشمار ملیں گے۔ اعداد و شمار عمل کے سوا کچھ نہیں۔ جس سے آپ پھر کچھ سمجھ لیں گے۔ اب جب کہ ہم عالمی اعدادوشمار کے عالمی معنی کو سمجھ چکے ہیں، یہ ایک عمل کی معلومات ہے جو ڈیٹا یا اعدادوشمار سے متوقع ہے جس میں آپ نے اس کا مطالعہ کیا ہے یا بصورت دیگر اس کی ڈیٹا ویلیوز کی فہرست ہے۔ اب آئیے اعدادوشمار کا مطالعہ کرنے کی کوشش کریں تاکہ آپ جو کچھ بھی شماریات میں پڑھتے ہیں اس سے نمٹا جائے۔ تو آئیے اپنے پہلے موضوع سے شروع کرتے ہیں۔ 2nd کیا مجھے یہ پرائمری کیا ہیں، وہ مجموعہ ہے۔ تو آپ کیسے جڑ سکتے ہیں؟ ایسا کوئی طریقہ نہیں ہے جس میں جمع کردہ ایک پرائمری ہو۔ دیکھتے ہیں. آئیے دیکھتے ہیں کہ ڈیٹا پرائمری کا یہ بنیادی مجموعہ کیا ہے۔ جب آپ ڈیٹا اکٹھا کرنا چاہتے ہیں، تو آپ درحقیقت ہر موضوع پر جائیں گے اور اسے جمع کریں گے۔ مثال کے طور پر جب میں نے یہ مثال دی۔ دراصل چلا گیا۔ دوستوں اور اقدار کو جمع کیا یا لگتا ہے کہ کوئی ایک تلاش کرتا ہے۔ تو یہ بنیادی ڈیٹا کا ذریعہ ہے۔ ٹھیک ہے؟ اصل میں یہ کریں۔ ثانوی ڈیٹا کیا ہے۔ اس کے بجائے آپ آگے بڑھیں اور۔ آپ دیکھتے ہیں کہ ہم میں سے کتنے مستحکم ہوتے ہیں؟ اور آپ ڈیٹا اکٹھا کرتے ہیں اور اپنے والدین کے دعوے کی تردید کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ یہ دلچسپ ہے. تو یہ کچھ ایسا ہے جیسے آپ نے حقیقت میں سروے نہیں کیا ہے۔ لیکن آپ نے ان لوگوں سے ڈیٹا اکٹھا کیا ہے جو یہ کام کر چکے ہیں۔ 30 تو اس میں کچھ اعدادوشمار شامل ہو سکتے ہیں۔ مستقل۔ کہنے کی کوشش کی ہے۔ ثانوی ڈیٹا سے بنیادی ڈیٹا کیسے حاصل کیا جاتا ہے 2nd سیکنڈ ریاستہائے متحدہ ایک۔ فرض کریں کہ ہم سرور سے رابطہ کرنا چاہتے ہیں۔ لڑتا ہے۔ تو ہم کیا کرنے والے ہیں؟ تم کر سکتے ہو. آپ یہ اپنے اسکول کے ڈیٹا بیس سے کر سکتے ہیں۔ ہمارے پاس ایک ڈیٹا سیٹ ہے جس میں ہے۔ اس نے طالب علم کی لڑائی ریکارڈ کی۔ یا آپ ہر امیدوار کے پاس جا کر یہ جاننے کی کوشش کر سکتے ہیں کہ اس مخصوص شخص کا قد کیا ہے۔ دوسرے دو طریقے جن میں وہ ہیں۔ اگر آپ چاہیں تو. کہ آپ ہیں۔ ترتیب شاید 120 سینٹی میٹر؟ ایک 5177۔ ہم اسے مختصر رکھیں گے۔ تو سپر اسٹارز اور اب میں اس ڈیٹا کی نمائندگی کرنا چاہتا ہوں۔ اس کو پیش کریں تاکہ ہم نے ڈیٹا اکٹھا کر لیا اور آپ نے حقیقت میں ڈیٹا سیٹ دیکھا ہو۔ تم کیا کر رہے ہو؟ اب میں اس بیان کے فارمولے کی نمائندگی کرنا چاہتا ہوں۔ میں پہلے نیسٹڈ کی کچھ نمایاں خصوصیات دیکھنا چاہتا ہوں ۔ جیسا کہ یہ ہے، ہم کوئی احساس پیدا نہیں کر سکتے۔ تو وہ کیا کرتے ہیں وہ صرف ڈیٹا سیٹ کو صاف کریں گے۔ جو سب سے کم عنصر ہے وہ 120 ہے۔ یہ 125 ہے۔ 120 ہے۔ تو ایسا نہیں ہے۔ مجھے امید ہے کہ اب اس ڈیٹا پر کارروائی ہوگی۔ نہیں، اگر میں ایک سوال پوچھوں تو طالب علم کی بلندیوں کو کیا رام کرتا ہے؟ سوال یہ ہے کہ ڈیٹا کی حد کیا ہے؟ اس کی شرح کیا ہونی چاہیے؟ تو سب سے کم قیمت کیا ہے؟ یہ 120. 70 اور 80 کی دہائی ہے۔ مائنس ون ریفز ہونا چاہیے۔ تو طلباء رہا ہو سکتے ہیں۔ یہ وہ نئی معلومات ہے جو مجھے ڈیٹا سے باہر دی گئی ہے،

اس لیے اسے شماریاتی کہا جاتا ہے۔ اعدادوشمار ایسا ہے۔ جی ہاں. شماریات۔ اب میں اس کی نمائندگی کرنا چاہتا ہوں۔ تو اس کے لیے ایک چھوٹا ڈیٹا سیٹ ہے جس کے لیے آپ کو بڑے ڈیٹا سیٹ کی ضرورت ہے۔ ہم کہتے ہیں کہ میں کے بڑے پیمانے پر غور کروں گا۔ طلباء کی تعداد۔ کلاس. یہ طلباء۔ تو اب آپ صرف یہ مسئلہ دیکھیں۔ 20 طلباء کے خانے پر غور کریں ، 200 نمبر۔ یہ سٹوڈنٹس کلاس سے باہر ہیں،

اس لیے ان کے نمبر ہیں۔ اگرچہ اس ڈیٹا کو اس ڈیٹا کا خلاصہ کرنا مشکل ہے، لیکن اگر ہم دوبارہ ترتیب دینا چاہیں تو کر سکتے ہیں۔ اس کے

بجائے، ہم جو کر سکتے ہیں وہ یہ ہے کہ ہم اصل میں اس کی تقلید کرنے کی کوشش کر سکتے ہیں۔ ڈیٹا۔ اور پھر صرف اتنا کہنا۔ اگر میں اس ڈیٹا
کو آرڈر کرتا ہوں تو کتنے حصے پرنٹ ہوتے ہیں؟ تو آئیے کوشش کریں۔ افوہ اور باکس میں چیزوں کی تعداد۔ یہ حصہ ہے۔ واقعہ ہوا۔ پہلے، میں
نشانات دیکھتا ہوں۔ اور کیا؟ ایک شخص وہاں 20 گھنٹے ہے۔ جوابات. باکس کو محفوظ کریں۔ 636 36 میں کتنے لوگ ہیں؟ اگلا نمبر کیا ہے؟ کتنے
لوگ؟ یا لوگ۔ کتنے دن؟ پہلو دوسری بار. جی ہاں. یہ دیکھنے کے لیے کہ کیا ہو رہا ہے۔ یہ. 36 ایک بار۔ دو بار۔ اور وہ کیا ہے؟ اگلے 4 نکات۔ 17
.صرف ایک بار. اگلا تو آئیے دیکھتے ہیں کہ کتنی اقسام ہیں، کم از کم ایک بار ایسا ہوتا ہے۔ انصاف .stمتعدد تفصیلات۔ 71 تو صرف 72 ہے۔ 1
ایک بار۔ حقیقت. 88 سال. ایک سال دو بار۔ کہ جو صرف نظر آتا ہے اس میں دو نمبر ہیں جو کہ نمبر 92 ہیں۔ تو 92 دو بار ظاہر ہو رہے ہیں۔ ایک
بار۔ اپنے آپ کو 13 تک بند کر دیں۔ یہی آپ کو کرنا ہے۔ 9 + 3 + 4. 24 426 + 420 منٹ۔ اب آپ ان دو نمائندگیوں کے درمیان فرق کو
لیں۔ یہ نمائندگی۔ اس نمائندگی کی پیشکش. ہمارے ڈیٹا کی پیشکش، جو زیادہ نظم و ضبط کے ساتھ شروع کی گئی ہے۔ یہ بات ہے۔ واقعی اہم ہے
کیونکہ یہ آپ کو دیتا ہے۔ فوری سنیپ شاٹ۔ بس یہ تمام ڈیٹا۔ ڈیٹا کا فوری اسنیپ شاٹ۔ اس طرح کی ایک میز کہا جاتا ہے۔ تقسیم میں ہوں کیونکہ
یہاں میں صرف ایک نمبر استعمال کر رہا ہوں۔ نہیں لیکن یہ 30 طلباء کا نمونہ ہے۔ یہ مزید جا سکتا ہے۔ یہ 100 طلباء کا نمونہ ہو سکتا ہے۔ یہ
طلباء کا نمونہ ہو سکتا ہے۔ اس صورت میں، جو نمائندگی یہاں دی گئی ہے۔ یہ خام ڈیٹا بہت مددگار نہیں ہے. اس صورت میں ہمیں اس کی 200
تقسیم کے لیے جانا پڑے گا۔ یہ ایک اچھی نمائندگی ہے۔ یہ بھی کیا جا سکتا ہے۔ نہیں، آپ کے پاس بہت سے لوگ ہیں۔ پودے 100 پودے 1. یہ
میں جا کر تمام 100 نکات نہیں لکھ سکتا۔ تو میرے پاس کوئی چارہ .I طریقہ کار سینکڑوں 100 پرائمز کے لیے کیا جاتا ہے۔ خام ڈیٹا۔ کیونکہ
نہیں ہے۔ تو میں کیا کروں گا. بس اسے دو بار آباد کریں۔ فرانس. لیکن ہم اسے 100 پوائنٹس کہتے ہیں۔ مجھے ایک ضرورت ہے. کہ اگر تم چاہو۔ تو
اگر میں ریکارڈ کرنے کی کوشش کروں تو اس دوران پیمائش کی اونچائی کتنی ہے ؟ آپ زیادہ سے زیادہ ایک جا سکتے ہیں اور میں ایسا نہیں کرنا
چاہتا۔ تو میں کیا کرنا چاہتا ہوں میں کم سے کم کہوں گا، ٹھیک ہے؟ اس میں کم از کم حق کیا ہے؟ تو آپ کے ساتھ شروع. میں ایک جیت بناؤں گا، ڈیٹا
پوائنٹس کی کلاس بناؤں گا۔ 2229 پھر میں 30 سے 30 بناؤں گا۔ 40 سے 49۔ زیادہ سے زیادہ اونچائی کتنی ہے؟ مجھے یہی کہنا ہے۔ میں کہاں
تک کر سکتا ہوں؟ آپ 80 نمبر دیکھ سکتے ہیں۔ کیا میں وہ نمبر دیکھ سکتا ہوں جو مجھ سے بہتر ہے؟ تو 99. 60 سے 60. 17 سے 17. میں ان
تمام نمبروں کا پتہ لگانا چاہتا ہوں۔ 20 سے 20۔ تو یہ مجھے ناگوار گزرتا ہے۔ اسی طرح، آپ یہ کر سکتے ہیں. اسی طرح، آپ اس بیان کو مکمل کر
سکتے ہیں . 8 سے 49. 60 سے 6370 سے 79. 20 یہ ناگوار ہے۔ اب ٹوٹل 137 ہونا چاہیے۔ بس۔ ہماری میز۔ اب جو ہم نے یہاں دیکھا ہے۔ ہم
اصل میں میز کو تقسیم نہیں کر رہے ہیں. ایک کلاس کہاں؟ اصل میں اس کو تقسیم کرنا۔ مثال کے طور پر کہیے، تمام نمبر جو 20 سے 29 کے
درمیان ہیں ایک ہی کلاس میں ہیں۔ جب کہ میں نے یہ کیا۔ تمام نمبر ایک کلاس میں نہیں ہیں، وہ انفرادی نمبر ہیں۔ اور اسی لیے ہم اسے تعدد میں
بہتری کہتے ہیں۔ اس کا نام۔ بھی. آپ کو کوئی دلچسپی نہیں ہے۔ نہیں ، یہاں کچھ دلچسپ مشاہدات ہیں فرض کریں۔ میں ایک سوال پوچھنا چاہتا ہوں
کہ اگر لوگوں نے پودے بھیجے تو کتنے اسکول مزید مدد کریں گے، کتنے اس سوال کا جواب دیں گے؟ ذرا یہ دیکھو۔ اس سے آگے وہ تمام پودے
جو بچ گئے ہیں۔ بنیادی طور پر ہم وہ تمام برانڈز ہیں جو ان سے بہتر یا برابر ہیں۔ بس کچھ کل یہ۔ آپ کو ملے گا. 71 کے پاس وقت ہے۔ تو آپ
آسانی سے دیکھ سکتے ہیں کہ 71. 71 اسکولوں کا فیصد۔ حصے دلچسپ تو اب ہم اصل میں کچھ کرنے کی کوشش کر رہے ہیں اور ہم اصل میں
کچھ ٹھیک کرنے کی کوشش کر رہے ہیں۔ 71 کھیل زندہ ہیں۔ اگر آپ مزید فہرستیں چاہتے ہیں تو آپ اس ٹیبل کو مزید تقسیم کر سکتے ہیں اور
چھوٹے میں آپ اس جدول کو 20 سے 25 تک مزید تقسیم کر سکتے ہیں۔ 2016 29 اور آپ دوبارہ کر سکتے ہیں۔ صبح اگر آپ ڈیٹا سیٹس کا فائنل
چاہتے ہیں۔ یہ ایک ہے. یہ تمام پودے اور تمام اعداد و شمار جو عدد میں شمار ہوتے ہیں۔ فرض کریں کہ آپ کو دوسرا دیا گیا ہے۔ میں حقوق دیے
گئے ہیں۔ کیا آپ آنا چاہتے ہیں؟ آپ اس ڈیٹا کی گنتی کرنا چاہتے ہیں جو اب خام ڈیٹا ہے۔ کسی نے ہمارے لیے کام کیا ہے اور اس نے ہمیں دیا ہے۔
.جدول .6 جی ہے۔ یہاں انتظار کریں، ہم جاری رکھیں گے اور طلباء کی تعداد۔ یہ کچھ اس طرح ہیں۔ 36 آپ کیا چاہتے ہیں؟ تم کیا چاہتے ہو؟ بنانا
یہ چھ 61 سے 65۔ معذرت۔ طلباء۔ لیکن نہیں، اگر کچھ نیا ڈیٹا آتا ہے۔ تو اور اس شخص کو 35 پوائنٹس بھیجے جاتے ہیں۔ اس ٹیم کے 4650
مطابق میں ابھی یہی ہوں ۔ تو اس کے لیے ایک مسئلہ ہے۔ 25.5 مقدمات۔ میں یہ کہاں چاہوں گا؟ لہذا اگر میں اسے 35.5 رکھتا ہوں تو میں اسے
سے 40 کے پین میں نہیں ڈال سکتا میں نہیں ڈال سکتا۔ تو ایک مسئلہ ہے، لہذا مجھے نیٹ کے بارے میں کچھ ترمیم کرنے کی ضرورت ہے۔ 36
تو مجھے کیا کرنا چاہیے تاکہ سب سے آسان تغیر جو میں کر سکتا ہوں وہ یہ ہے کہ میں ان وزنوں کو ایڈجسٹ کرنے والے کلاس سائز میں ترمیم
کر سکتا ہوں۔ اس عمل میں ترمیم کریں۔ کیونکہ میں غور کر رہا ہوں کہ تمام اعداد عددی ہیں اور مجھے یہ مسئلہ درپیش ہے اگر اس کا مطلب ہے
کہ بنیادی طور پر بدنام کرنے پر غور کرنا۔ میں جو ڈیٹا حاصل کر رہا ہوں وہ ظاہر نہیں ہوتا ہے۔ یہ ایک مسلسل ڈیٹا سیٹ ہے۔ جو نمبرز میں ہیں اگر
،میرے پاس ڈسپلے ڈیٹا ہے تو 1 کی تقسیم میں کوئی حرج نہیں ہے۔ لیکن اب چونکہ میرے پاس ڈیٹا مسلسل موجود ہے
اس لیے مجھے کچھ متبادل ترتیب دے کر اس ڈیٹا کو ریکارڈ کرنا ہوگا ۔ ذرا دیکھنے کی کوشش کریں۔ 3125 یہ ہے کہ ایسا نہیں ہے، اور اگلا
لگاتار کالم 36 سے 40 ہے۔ میں ان میں سے 35.51 کے وزن کو کیسے ایڈجسٹ کر سکتا ہوں ؟ تو میں کیا کر سکتا ہوں. آپ ذرا دیکھیں۔ یہ
کلاس. 6. اس کلاس کی اور اس کلاس کی حد۔ دیکھیں کہ کیا میں 25 بائی 26 کی طرح کچھ کر سکتا ہوں ۔ 25 پوائنٹ کی تقسیم۔ نہیں یہ۔ آپ کو ہر
یکے بعد دیگرے کلاس کے لیے کیا کرنا پسند ہے؟ میں حاصل کرتا ہوں. 3130.5 پانچ پوائنٹ۔ لیکن اس سے دوسری کلاسوں کے ہم جماعتوں کو
.کیا ہے؟ آئیے اوپری باؤنڈ اور لوئر کے درمیان فرق لیتے ہیں ۔ یقینی طور پر کے ساتھ کلاس تلاش کرنے کے لئے stنہیں بدلنا چاہیے ۔ کلاس 1
ہم جماعت۔ کلاس پر جو ہے۔ کلاس کے آپ کے بارے میں کیا خیال ہے؟ وائرلیس ماؤس۔ تو مثال کے طور پر، اگر میں کلاس پر غور کرتا ہوں۔ 31
سے 35۔ یہ کلاس ہے، لیکن یہ 35 - 31 ہوگا، جو کہ برابر ہے۔ یہ اس کا پاس ورڈ ہے۔ اسی طرح، ہمیں ایک اور کلاس ملتی ہے جو کہ 36 سے
ہے۔ 36 - 1 ہے 4040۔ صرف 36، جو کہ ایک ہونے کا ایک اچھا طریقہ ہے۔ یہ کلاس ہوگی۔ اگر میں اپنے ہم جماعت کو بدل دوں۔ پھر 14
مجھے یہ کام دیگر تمام کلاسوں کے لیے یکساں طور پر کرنا چاہیے۔ یہ 35.5 ہے۔ مائنس 30.1 یعنی میں اپنا پاس ورڈ تبدیل کر رہا ہوں۔ یہ کلاس
بھی اتنی ہی ٹھیک ہو سکتی ہے۔ تبدیلی دیگر تمام کلاسوں میں ظاہر ہونی چاہیے ۔ بس کلاس بدلو۔ 35 ہم بدل گئے۔ 25 36 سے 40۔ تبدیل کیا جانا
چاہیے۔ 5.5 تم کیا چاہتے ہو؟ ہماری اگلی کلاس 41 سے 14 تھی۔ بہت بہت شکریہ۔ پوائنٹ مائنس۔ 351 ان سب کی کلاس ہوگی۔ 5.5 یہ تمام
ڈیٹاسیٹس، تو مجھے دو۔ ان دو اضافے کے ساتھ۔ میں نے دو پوائنٹس ایک کو شامل کیا ہے اور وہ 35 پوائنٹ $5.5 ملین ایک کی 100 ویلیو ہیں۔ ہاں۔
.یہ نئی ترمیم۔ 45 پوائنٹ۔ 51 اب ہمارے پاس ایک مربوط ہے۔ کچھ وقت۔ تو 25.5. اصل میں اس کلاس میں شامل کیا جائے. یہ نمبر لگائیں۔ 6
یہ خاص۔ 35.5 پہلا چالیس پوائنٹ ہے۔ پانچ پوائنٹس۔ کیا 40 تو 45.5 ہے؟ یہ قوت ہے۔ 3 + 1۔ اب تعداد تبدیل نہیں ہوتی ہے۔ تو 45.5 5.5
یہ وہ سب کچھ ہے جو ہم نے ملک میں سمویا جو پہلے ڈسکریٹائزیشن کی وجہ سے ممکن نہیں تھا۔ لیکن اب ہم ڈیٹا کو مسلسل بناتے ہیں۔ اب آپ
مجھے اس حد میں کوئی بھی نمبر دیں وہ اسے ایڈجسٹ کر سکتے ہیں۔ یہ چھوٹی چھوٹی چیزیں ہیں جو ہمارے پاس ہیں جہاں جمع کرنا جاری ہے۔
تو لہذا ہم نے ڈیٹا کو ٹیبلر شکل میں پیش کیا ہے۔ اب اس کا کیا ہوگا؟ میں گرافیکل شکل میں اعداد و شمار کی وضاحت نہیں کروں گا ، لہذا اب یہ
دوسرے پر آ گیا ہے. کیونکہ نمائندگی۔ اور ہمارے پاس ہے۔ پہلے کے لیے بہت سے اختیارات۔ آٹوگراف یا بار؟ جدید۔ رپورٹ کریں کہ آپ کے پاس
آپ کے ڈیٹا سے وابستہ کوئی نمبر نہیں ہے۔ ایک مثال۔ آئیے ایک مثال لیتے ہیں۔ بارش کی مقدار۔ وہ ہیں. جنوری کسی؟ 4. بنیادی طور پر ہر کوئی۔
تو اب یہ دستیاب ڈیٹا ہے۔ میں ڈیٹا سیٹ کا موازنہ کرنا چاہتا ہوں، لہذا میں اصل میں کوئی گرافیکل دیکھنا چاہتا ہوں۔ آپ ڈیٹا کو کیسے دیکھتے ہیں؟
جنسی خواہش. نہیں یہ دیکھو۔ آپ کو واقعی کسی کامیابی یا پیمانے کی ضرورت نہیں ہے۔ آپ کو جس چیز کی ضرورت ہے وہ ہے۔ یہاں کچھ ایسا
ہے؟ بارش کا امکان ہے۔ وہ جنوری کے مہینے میں کہہ رہے ہیں۔ کیا ہے؟ جنوری میں ایک۔ بس جاؤ. یہ تھا. ایسا ہی ہوتا ہے۔ پانی. وہ ہے. عمل یہ
نمبر نہیں ہے۔ مثال کے طور پر، ڈیٹا سیٹ کتنی لوگوں کی زبانوں کا ہو سکتا ہے؟ تو کوئی انگریزی ہسپانوی کہہ سکتا ہے۔ چینی ہندی کیا ہیں؟ آپ

اصل میں ہر ایک زبان کو اپنی طرف متوجہ کر سکتے ہیں ۔ ایسے معاملات میں آپ کا حصہ۔ یہ نکات۔ ایکس محور سمجھتا ہے کہ محور کچھ بھی کیوں نہیں ہے۔ وہ جو بھی ہیں۔ اس بار چارٹ سے، جو آپ دیکھ سکتے ہیں وہ وہ بھی ہیں جو بصری قارئین ہیں۔ یہ ایک حصے سے زیادہ نظر آتا ہے جو ہمارے پاس زیادہ تھا۔ گپ شپ میں۔ ہمارے پاس طاقت تھی اور جولائی کے مہینے میں ہمارے پاس کم از کم طاقت تھی۔ نمائندگی کے ساتھ، جو اس اعداد و شمار سے زیادہ واضح نہیں ہے، ٹیبلر ڈیٹا زیادہ واضح ہوتا ہے جب آپ اصل میں گرافک طور پر نمائندگی کرتے ہیں۔ تھوڑا اور . پروگرام. شکریہ

Prutor@IITK