

授業の目標

実際に使われている公共料金表をとおして、中学で学ぶ数学が世の中で使われていることを実感する。1次関数を身近なものに感じさせる。

下記の電気料金表は、標準家庭で使われる電気料金表で、実際に関西電力で使われているものである。

従量電灯A

▶ 従量電灯A料金早見表はこちら

▶ 料金メニューの詳細はこちら

			単位	料金単価
最低料金(最初の15kWhまで)			1契約	320円25銭
電力量料金	15kWh超過120kWhまで	第1段	1kWh	19円05銭
	120kWh超過300kWhまで	第2段	1kWh	24円21銭
	300kWh超過分	第3段	1kWh	25円55銭

- ・上記の料金単価は、消費税等相当額を含めた単価です。
- ・電力量料金単価は、燃料費調整制度による燃料費調整を行う前の料金単価です。

『関西電力のHP』 <http://www.kepcoco.jp/home/ryoukin/tanka.html> から引用

参考

1kwh というのは、電力量のこと。1kw という電力を1時間使い続けると、1kwh 電力量を使用しましたということである。

例：さて、1kwh の電力ってどれくらいか？

- 蛍光灯: 0.06 kwh
- パソコン: 0.08 kwh
- テレビ: 0.09 kwh
- 冷蔵庫: 0.14 kwh
- 洗濯機: 0.4 kwh
- エアコン暖房: 1 kwh

つまり、エアコンで暖房を1時間つけると1kwh の電力量を消費したことになる。

□ 銭 = □ 円だが、

『銭』を使うと計算がややこしくなるので、以下のように『銭』の部分を取り捨てて料金表を考える。

			単位	料金単価
最低料金(最初の15kWhまで)			1契約	320円
電力量料金	15kWh超過120kWhまで	第1段	1kWh	19円
	120kWh超過300kWhまで	第2段	1kWh	24円
	300kWh超過分	第3段	1kWh	25円

教養！！・・・いまだに銭が使われているもの

練習：料金表の見方

次の場合、いくら電気料金が必要だろうか

- ① 電力使用量が8kwh のとき
- ② 電力使用量が11kwh のとき
- ③ 電力使用量が100kwh のとき
- ④ 電力使用量が180kwh のとき

課題：料金の1次関数の式をグラフに表そう

課題：電気料金の仕組みを式で表そう(電気料金の公式を作ろう！)

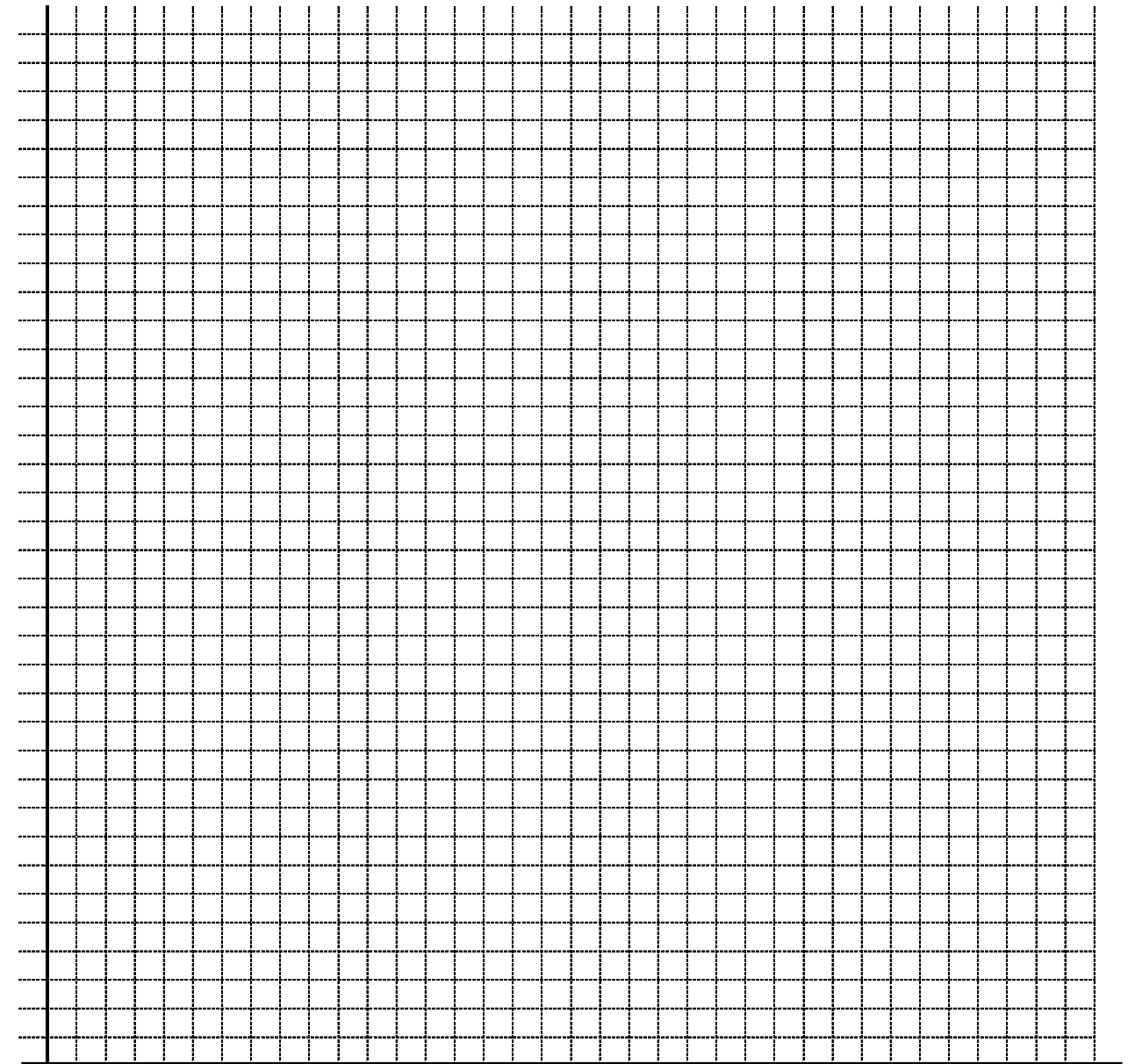
ただし、 x kWh 使ったときの電気料金を y 円 とする

①最初の 15kWh 超過

②15kWh 超過 120kWh まで

③120kWh 超過 300kWh まで

④300kWh 超過分



今回のこの授業で学んだ感想をかこう！

A large rounded rectangular box for writing the student's感想 (reflections) on the lesson.