

【中学校数学 活用問題 中2 - 8】

(単元評価問題関連：中2 -)

完熟キンカンの個数を求める方法	()組 ()番	氏名
-----------------	--------------	----

はるかさんとなつきさん、あきおくんは、職場体験学習でお世話になった果樹園農家の方から、バザーのために宮崎県産「完熟キンカン」を出品していただきました。3人のクラスでバザーに向けての準備をしているときの会話です。次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。



バザーで売るために仕分けしようかな。でも、数えるとなるとキンカンに傷が付くから、あまり良くないよね・・・

はるかさん



あっ、それならキンカンをいくつか選んでキンカン1個の重さを決めれば、およその個数が分かるんじゃない？

1) キンカンの入った段ボール箱の重さが分かっているとき
なつきさん

えっ、数えるの？数えなくてもだいたい個数は分かるんじゃないかな・・・



あきおくん



(1) キンカンの入った段ボール箱の重さが分かっているとき、キンカン1個の重さがすべて等しいと考えれば、キンカンのおよその個数を求めることができます。そのためには、キンカン1個の重さのほかに何を調べてどのような計算をすればよいですか。

下のア～ウの中から調べるものを1つ選びなさい。また、それを使ってキンカンのおよその個数を求める方法をことばや式で説明しなさい。

- ア 空の段ボール箱の重さ
- イ 空の段ボール箱の体積
- ウ 空の段ボール箱の高さ

調べるもの： ア

個数を求める方法：同意なら可

(答1) キンカンの入った段ボール箱の重さから、空の段ボール箱の重さをひく。ひいた後、キンカン全部の重さをキンカン1個の重さで割れば、キンカン1個のおよその個数がわかる。

(答2)
$$\frac{\text{キンカンの入った段ボール箱の重さ} - \text{空の段ボール箱の重さ}}{\text{キンカン1個の重さ}} \text{ (個)}$$

5個取って重さを量ったら95g
だったので、その平均の19gを
キンカン1個の平均の重さと
考えていいよね。

空の段ボールは
重さ317g
高さ20cm
体積1.6m³
だったよ。

これらの数値を使って、
関係を式に表せるんじゃない？

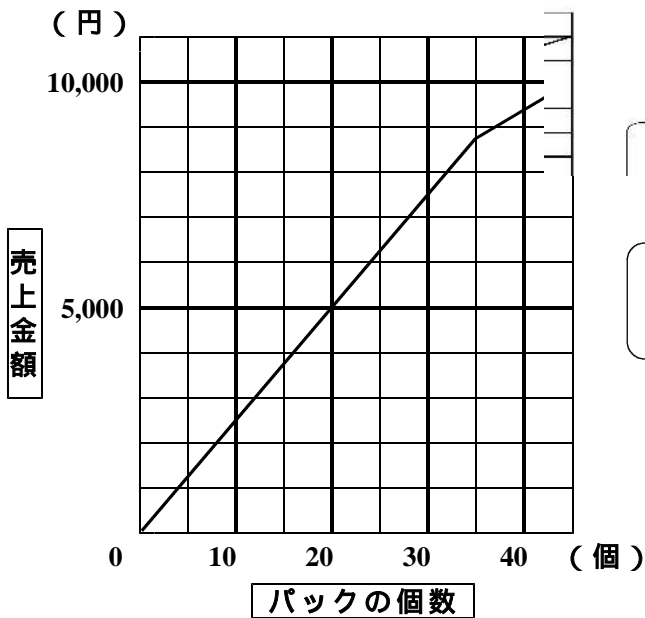
(2) キンカンの個数を x 個、キンカンの入った段ボールの重さを y g として、 y を x の式で表しなさい。その際、表した式について、下のア～エの中から正しいものを1つ選びなさい。

式：
$$y = 19x + 317$$

- ア 表した式は、比例である。
- イ 表した式は、反比例である。
- ウ 表した式は、一次関数である。
- エ 表した式は、比例、反比例、一次関数のいずれでもない。

選んだもの：**ウ**

(3) 3人はキンカンのおよその個数が分かったので、キンカンをパックに入れてバザーで販売しました。



いい調子で売れたけど、
残り少なくなると
なかなか売れないね。

そうね～全部売のために
値段を下げましょうか？

そうだね～
いくらにする？

上のグラフは、キンカンの入ったパックの個数と売上金額を表しています。3人は、途中から値段を変更して売りました。キンカンの入った1パックの値段を何割引きで売ったか答えなさい。

5 割引き