

1 次のように、数が規則的にならんでいるとき、後の問い合わせに答えなさい。

- | | |
|-----|------------------------|
| 1段目 | 1 |
| 2段目 | 2, 4, 2 |
| 3段目 | 3, 6, 9, 6, 3 |
| 4段目 | 4, 8, 12, 16, 12, 8, 4 |
| ・ | ・ |
| ・ | ・ |

(1) 最大の数が 64 のとき、その段の数は全部で何個ありますか。

(2) 9段目の数の和はいくつですか。

(3) ある段の数を全部足すと 4096 になりました。ある段とは何段目ですか。

2 郁夫くんは毎日 7 時 50 分に自転車で家を出発し、3.6 km 離れた学校に 8 時 10 分に到着します。ある日、いつものように自転車で 7 時 50 分に家を出発しましたが、途中で自転車がパンクしたため、自転車の 3 分の 1 の速さで残りの道のりを歩き、8 時 34 分に学校に到着しました。また、同じ日に郁夫くんのお兄さんは郁夫くんの 10 分後に家を出発し、郁夫くんの自転車と同じ速さの自転車で学校まで行きました。次の問い合わせに答えなさい。

(1) 郁夫くんの自転車の速さは分速何 m ですか。

(2) 郁夫くんの自転車がパンクしたのは、郁夫くんが家を出発してから何分後ですか。

(3) 郁夫くんのお兄さんが郁夫くんを追い越したのは、家から何 m の地点ですか。

- 3 ある販売(はんぱい)店は、仕入れ値が16500円のある商品に、もうけを見込(みこ)んで定価をつけます。お客様(消費者)は、定価に対する消費税を含(ふく)めた金額を支払います。消費税率が8%のときは、支払い金額は26730円でした。次の問い合わせに答えなさい。

(1) 消費税率が10%になったとき、この商品にかかる税金はいくらになりますか。

(2) この商品に対するもうけは仕入れ値の何割を見込んでいますか。

(3) 販売店は、消費税率が10%になってもお客様(消費者)の支払い金額が変わらないように、もうけを減らす取り組みをしました。もうけをいくら減らせばよいでしょうか。

【メモ란】 自由に書いていただいて、かまいません。