

おもしろ算数 242 (小5年生)

(このページは、直接入力できません。そのまま見るか、印刷してもらって使ってね!!)

小学校5年生の みなさん、こんにちは。

おもしろ算数 242 は、「単位量当たりの大きさ」の問題です。



【問題】

遠足に行きました。お昼ごはんの時間になりました。

太郎さんのグループは、1辺が1mの正方形のしきものを4枚しいて、6人で食べます。

花子さんのグループは、1辺が1mの正方形のしきものを6枚しいて、8人で食べます。

うみこ海子さんのグループは、1辺が1mの正方形のしきものを5枚しいて、7人で食べます。

3つのグループを、混んでいる順にならべましょう。

【自分の考え】

答え

答え. 太郎さんのグループ ⇒ 海子さんのグループ ⇒ 花子さんのグループ

はじめに、問題場面を表に表します。

| グループ | しきもののまい数 (まい) | 人数 (人) |
|-----------|---------------|--------|
| 太郎さんのグループ | 4 | 6 |
| 花子さんのグループ | 6 | 8 |
| 海子さんのグループ | 5 | 7 |

つぎに、太郎さんのグループと花子さんのグループと海子さんのグループが同じまい数のしきものにします。

4と5と6の最小公倍数を見つけます。

4の倍数・・・4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, ...

5の倍数・・・5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, ...

6の倍数・・・6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66, ...

最小公倍数は、60になります。

| グループ | しきもののまい数 (まい) | 人数 (人) |
|-----------|--------------------|--------------------|
| 太郎さんのグループ | $4 \times 15 = 60$ | $6 \times 15 = 90$ |
| 花子さんのグループ | $6 \times 10 = 60$ | $8 \times 10 = 80$ |
| 海子さんのグループ | $5 \times 12 = 60$ | $7 \times 12 = 84$ |

そうすると、太郎さんのグループは、60まいのしきものに 90人 になります。

花子さんのグループは、60まいのしきものに 80人 になります。

海子さんのグループは、60まいのしきものに 84人 になります。

だから、混んでいる順は、太郎さんのグループ⇒海子さんのグループ⇒花子さんのグループになります。

※最小公倍数が少し大きな数になりました。だから、手間がかかり、計算間違いもしやすくなりました。

ほかの方法で、もう少し簡単に、3つのグループの込み具合を比べられる方法を見つけましょう。