

質問へのお答え

数専ゼミ通信教育センター

【質問内容】：約数から元の数を出す場合どのようにしたらいいのでしょうか
 たとえば約数が
 1, 2, 4, 5, 7、・・・
 の場合とか

質問へのお答え

印刷

ご質問ありがとうございます。以下のように解いてみました。

質問の意味がいまいち分からないのですが、たぶんこうだろうと推測して答えてみました。
 例えば、「1, 2, 4, 5, 7を約数としてもつ整数のうち最小のものを求めなさい。」

[答 案]

それぞれの約数を素因数分解します。(素因数分解は学習したと仮定しています。)
 素数はそのまま書きます。大切なことは、同じ素数は揃えて並べるということです。
 次のようにして、素数を下ろして、下ろした素数の積を求めます。積が求める答です。

$$\begin{array}{r}
 2 = 2 \\
 4 = 2 \times 2 \\
 5 = 5 \\
 7 = 7 \\
 \hline
 2 \times 2 \times 5 \times 7 = 140 \quad \text{答 } 140
 \end{array}$$

この場合、元の数は無数に作れるので、最大の数はありません。

もう1題やってみます。

「1, 2, 3, 4, 6, 8, 12を約数としてもつ整数のうち最小のものを求めなさい。」

$$\begin{array}{r}
 2 = 2 \\
 3 = 3 \\
 4 = 2 \times 2 \\
 6 = 2 \times 3 \\
 8 = 2 \times 2 \times 2 \\
 12 = 2 \times 2 \times 3 \\
 \hline
 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24 \quad \text{答 } 24
 \end{array}$$



もし、問題がまちがっていたらごめんなさい。
 何か具体的な問題がありましたら、それを教えて下さい。

ご質問、ありがとうございました。
 また、ご質問下さい。