

■速さに関する文章問題

算数・数学の『速さ』に関する問題を解くコツについてお話します。

『速さに関する問題が苦手！』というお子さんには是非お話してください。

速さに関する公式は、

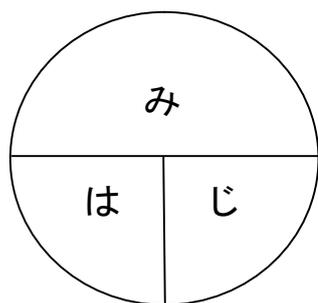
◆ $\text{時間} = \text{道のり} \div \text{速さ}$

◆ $\text{道のり} = \text{速さ} \times \text{時間}$

◆ $\text{速さ} = \text{道のり} \div \text{時間}$

ですが、

多くの子はこの公式を丸暗記したり、図を描いて丸暗記しています。



* この図で、“み”は道のり、“は”は速さ、“じ”は時間、を表しています。

もちろん、丸暗記してはいけない、とは言いません。

しかし、意味で覚えれば、すなわち速さの意味をきちんと理解すれば、
公式を丸暗記する努力をしなくても、速さに関する問題は簡単に解くこと
ができます。

速さに関する公式は、『時間』『道のり』『速さ』の3つのことばが使われま
す。

このうち『速さ』の意味をしっかりと理解することが重要です。

例えば、お子さんに「時速30kmの意味を説明して。」と尋ねてみて下さい。

そして、お子さんが説明してくれる内容をよく聞いてあげてください。

お子さんが

「1時間で30km進む速さ（速度、スピード）。」

といった類の説明をしてくれるようであれば、速さの意味を理解しています。

なぜこのような質問をするのかというと、この説明ができない、つまり速さ
の意味を理解していない子が、とても多いからなのです。

では次に問題を解くコツです。

問題に、例えば『**時速 30 km**』と書かれていたら、
『**1 時間で 30 km 進む**』と考え、解き進めていけばよいのです。

『**1 時間で**』と『**30 km 進む**』を**セット**にして考えていくことが重要です。

問題 1. 150 km の道のりを時速 30 km の速さで進むと、
何時間かかるでしょうか？

150 km の長い道のりをイメージしてください。



そしてこの道のりを 30 km (1 時間) ずつに区切っていきます。



$$150 \div 30 = 5$$

よって5つに分けることができます。

長さ30 km、すなわち1区切りを進むのに1時間かかります。

これが5つあるので、5時間かかります。

ですから、答えは5時間です。

問題2. 時速30 kmの速さで8時間走ると、何 km 進むでしょうか？

時速30 kmは1時間で30 km進む速さなので、



30 km

1時間

1時間に30 km進むことを8時間、すなわち8回繰り返すと考えれば、



30 km							
1時間							

$$30 \times 8 = 240$$

よって240km進む、と答えを求めることができます。

以上のように、『速さ』の意味をしっかりと理解していれば、速さの公式を丸暗記していなくても答えを導くことができます。

問題1、問題2、はどちらもシンプルな問題ですが、長い文章問題や複雑な文章問題も同じ要領で解くことができます。

筋道を立てて、順に解いていけばいいわけですから・・・。

算数・数学の公式は、一生懸命丸暗記するのではなく、式の意味を理解して公式を利用するのが、賢い方法です。

そうすれば、いつまでたっても、どんな問題でも、解くことができます。

『中学の数学、特に文章問題は難しい！』と感じている子が多いのですが、この子たちは皆、小学校の算数を十分理解していません。

お子さんが小学生でしたら、式の意味も理解するように、計算練習を日頃から続けてください。

計算して答えを求めること、プラス、式の意味を理解することが大切です。

お子さんが中学生でしたら、今の学習（中学の数学）を続けながら、小学校の算数で学習した苦手分野を復習してください。苦手分野を克服できれば、中学の数学が理解しやすくなります。