

かけ算と割り算の混合計算

さて、かけ算・割り算における符号変化のお話は終わりましたので、ここでは分数計算の復習の意味も込め、混合計算の練習をしてみましょう。

早速問題を通して一緒に復習を始めることに！

問題 つぎの計算をしてみましょう。

$$(1) -0.9 \times 0.2 \div (-0.3) = \quad (2) -18 \div (-4) \times (-6) =$$

$$(3) 3.2 \div (-6) \div (-4) = \quad (4) -\frac{7}{3} \times \left(-\frac{6}{21}\right) \div (-4) =$$

< 解答・解答 >

$$(1) -0.9 \times 0.2 \div (-0.3) = -\frac{9}{10} \times \frac{2}{10} \div \left(-\frac{3}{10}\right)$$

* 四則計算の原則

- ・ 小数は分数に直して計算
- ・ 割り算は**逆数**のかけ算に直して計算
- ・ 問題が小数および整数であれば、答えは可能な限り問題に合わせる。ただし、割り切れない場合は、分数でよい！
(小数と**分数**の混合計算の場合は、答えは分数および整数で表す！)

$$= -\frac{9}{10} \times \frac{2}{10} \times \left(-\frac{10}{3}\right)$$

$$= 3 \times \frac{2}{10}$$

$$= \frac{6}{10}$$

$$= 0.6 \cdots \text{(こたえ)}$$

分数ゆえ約分して答えにしたいところだけど、**問題が小数なので答えは問題に合わせるのが原則**。ゆえに、約分せずに小数に直す！

$$(2) -18 \div (-4) \times (-6) = -18 \times \left(-\frac{1}{4}\right) \times (-6)$$

$$= \frac{9}{2} \times (-6)$$

$$= 9 \times (-3)$$

$$= -27 \cdots \text{(こたえ)}$$

$$(3) 3.2 \div (-6) \div (-4) = \frac{32}{10} \times \left(-\frac{1}{6}\right) \times \left(-\frac{1}{4}\right)$$

$$= \frac{16}{5} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{4}$$

$$= \frac{4}{5} \times \frac{1}{6}$$

$$= \frac{2}{5} \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{2}{15} \cdots \text{(こたえ)}$$

問題が小数と整数ゆえ答えは原則、整数か小数。ただ、ここでは**割り切れないので分数表示**にしました。

有理数（自然数、整数、小数）の計算では、答えの表示は原則有理数（分数）で表します。ただし、小数だけの計算であれば小数で表します。が、割り切れない場合は分数表示で構いません。なぜなら、全て有理数の範囲内の計算なので！[補：有理数とは**分数で表せる数**]

$$(4) -\frac{7}{3} \times \left(-\frac{6}{21}\right) \div (-4) = \frac{7}{3} \times \frac{6}{21} \times \left(-\frac{1}{4}\right)$$

最初の積で符号をプラスにしました。
慣れてくれば、この場合、マイナスが奇数個から、答えの符号はマイナス。そこで、先頭にマイナスを付け、残り2つはプラスのままで計算していいんですよ！

$$= \frac{2}{3} \times \left(-\frac{1}{4}\right)$$

$$= -\frac{1}{6} \cdots \text{(こたえ)}$$

符号変化をとまなう分数計算の練習はコレで終わりにしましょう。これから先は、文字と数字が混ざり合った四則計算が中心になります。でも、計算の原則は今までやってきた数字だけの四則計算方法と同じ！
よって、計算に自信のない方は、シッカリと練習をしておきましょう。