

2018年4月実施 統一合判小6 解き直し問題

今回実施した統一合判「算数」①計算、②一行題の中から、特に見直してほしい基礎的な問題しょうかいを紹介します。テスト後の解き直し、また、基礎の再確認さいかくにんとしてご活用ください。

問題

(1) $\left(\frac{2}{3} + 0.875 \div 1.125\right) \div 2\frac{1}{3}$

(2) $\frac{11}{35}$ を小数で表すと、小数第2018位の数はいくつになりますか。

(3) 今年、よしえさんは15才になり、よしえさんのお母さんは42才になりました。お母さんの年齢ねんれいがよしえさんの年齢の2倍になるのは、今から何年後ですか。

解答・解説

$$\begin{aligned}
 (1) \quad & \left(\frac{2}{3} + 0.875 \div 1.125 \right) \div 2\frac{1}{3} \\
 & = \left(\frac{2}{3} + \frac{7}{8} \div 1\frac{1}{8} \right) \div 2\frac{1}{3} \\
 & = \left(\frac{2}{3} + \frac{7}{8} \times \frac{8}{9} \right) \div 2\frac{1}{3} \\
 & = \left(\frac{2}{3} + \frac{7}{9} \right) \div 2\frac{1}{3} \\
 & = \left(\frac{6}{9} + \frac{7}{9} \right) \div 2\frac{1}{3} \\
 & = \frac{13}{9} \div 2\frac{1}{3} \\
 & = \frac{13}{9} \times \frac{3}{7} \\
 & = \frac{13}{21}
 \end{aligned}$$

次の小数・分数は、さまざまな場面でよく見かける基本的なものです。知っていれば計算の手間を減らすことができ、ミスが減らすことにもつながります。確認しておきましょう。

$0.2 = \frac{1}{5}$	$0.25 = \frac{1}{4}$	$0.125 = \frac{1}{8}$
$0.4 = \frac{2}{5}$	$0.75 = \frac{3}{4}$	$0.375 = \frac{3}{8}$
$0.5 = \frac{1}{2}$		$0.625 = \frac{5}{8}$
$0.6 = \frac{3}{5}$		$0.875 = \frac{7}{8}$
$0.8 = \frac{4}{5}$		

- (2) $\frac{11}{35} = 0.3142857142857142857\cdots$ となり、小数第1位「3」の後「1、4、2、8、5、7」の6つの数のくり返しになります。

$(2018 - 1) \div 6 = 336$ 余り 1 より、小数第2018位は、くり返しの1番目の数1とわかります。

- (3) 今から□年後の、よしえさんの年齢を①とすると、お母さんの年齢は①×2=②と表せます。2人の年齢の差は何年後でも変わらないので、①(=②-①)が27才(=42-15)にあたることわかります。

$$27 - 15 = \underline{12} \text{ (年後)}$$

