

# 算数テスト 5 年

組 番 名前

知識・理解	考え方	合計
/ 76	/ 24	/ 100

※たしかめてみよう

## 《整数と小数》

① 次の  の中にあてはまる数をかきましょう。【知識・技能】(2点×3問)

(1) 0.01 を 12 こ集めた数は  です。

(2) 2.5 の 100 倍は  です。

(3) 310.6 の  $\frac{1}{100}$  は  です。

## 《体積》

② 次の ( ) にあてはまる数やことばをかきましょう。【知識・技能】(2点)

1 cm<sup>3</sup> は、1 辺が ( ) cm の立方体の体積です。

③ 次の体積を求めましょう。【知識・技能】(2点×2問)

(1) 縦 5 cm, 横 6 cm, 高さ 7 cm の直方体の体積

(式)

答え \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

(2) 1 辺が 5 cm の立方体の体積

(式)

答え \_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

## 《小数のかけ算, 小数のわり算》

④ 次の計算をしましょう。【知識・技能】(3点×6問)

(1)  $0.9 \times 0.3$

(2)  $2.7 \div 0.9$

(3)  $1.8 \div 1.2$

(4)  $1.1 \times 0.3$

(5) 
$$\begin{array}{r} 68 \\ \times 3.5 \\ \hline \end{array}$$

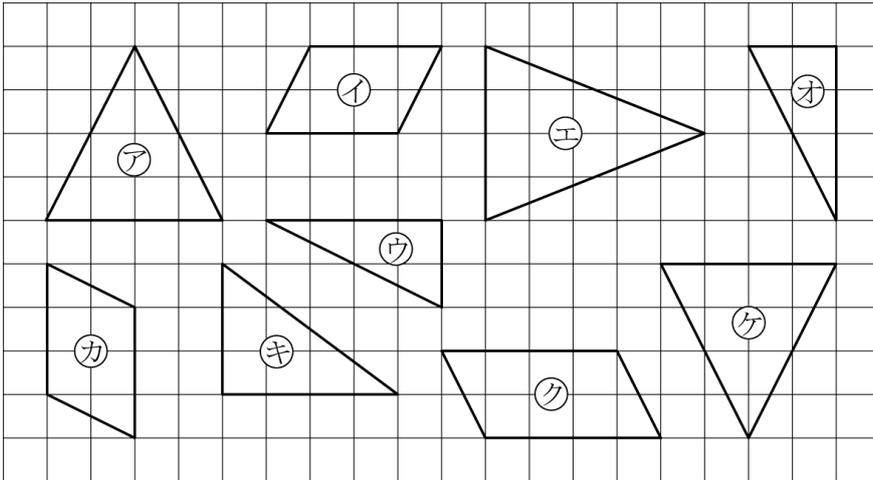
(6) 
$$\begin{array}{r} 2.7 \overline{) 10.8} \\ \hline \end{array}$$

⑤ つぎの  にあてはまる数をかきましょう。【知識・技能】(2点×2問)

(1)  $(0.6+0.7) \times 8 = 0.6 \times 8 + \text{} \times 8$  (2)  $1.5 \div 2.5 = (1.5 \times \text{}) \div (2.5 \times 4)$

《合同な図形》

⑥ 下の図で、合同な図形はどれとどれですか。すべて選びましょう。【知識・技能】(3点×3問)



と

と

と

《整数》

⑦ 次の  の中であてはまる数をかきましょう。【知識・技能】(2点×2問)

(1) 0, 3, 8, 29, 123, 851, 7264 のうち、偶数をすべてかくと

です。

(2) 12 の約数をすべてかくと,  です。

⑧ 次の  の中であてはまる数をかきましょう。【知識・技能】(2点×2問)

(1) 8, 10 の公倍数を小さい順に3つかくと,  です。

(2) 30 と 50 の最大公約数は,  です。

《分数》

⑨ 次の計算をしましょう。【知識・技能】(3点×4問)

(1)  $\frac{1}{4} + \frac{2}{5}$

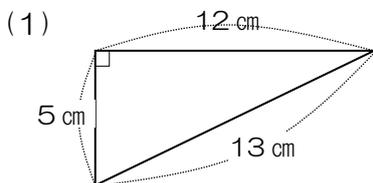
(2)  $\frac{5}{6} + \frac{3}{8}$

(3)  $\frac{5}{6} - \frac{7}{12}$

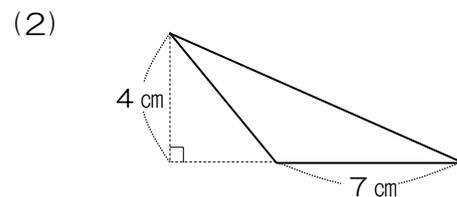
(4)  $3\frac{1}{3} - 1\frac{5}{6}$

《面積》

⑩ 次の面積を求めましょう。【知識・技能】(2点×4問)



(式)

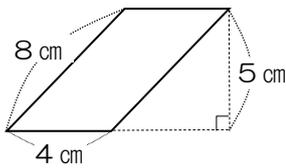


(式)

答え  cm<sup>2</sup>

答え  cm<sup>2</sup>

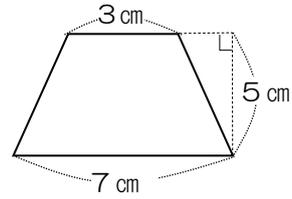
(3)



(式)

答え \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

(4)



(式)

答え \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

※ やってみよう (できる問題からやってみよう)

《小数のかけ算, 小数のわり算》

11 計算をしましょう。ただし, 商を四捨五入によって  $\frac{1}{10}$  の位まで求めましょう。【知識・技能】(2点)

$$7.4 \overline{) 99}$$

答え \_\_\_\_\_

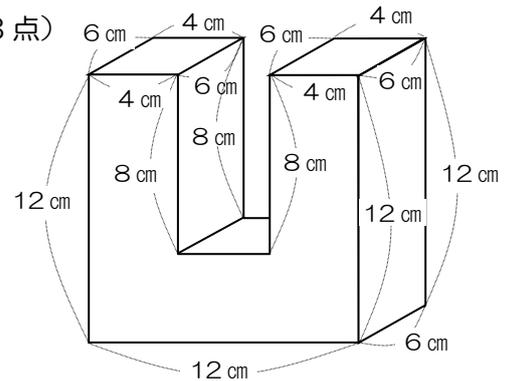
《分数》

12 次の計算をしましょう。【知識・技能】(3点)

$$\frac{5}{4} + \frac{4}{3} - \frac{5}{2}$$

《体積》

13 次のような立体の体積を求めましょう。【思考・判断・表現】(3点)  
(考え方)



答え \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

14 2.4m のひもを 0.04m ずつに切りました。ひもは何本できますか。

【思考・判断・表現】(式2点 答え1点)

(式)

答え \_\_\_\_\_ 本

《整数と小数》

15 2, 3, 6, 8, 0 の5まいの数字カードと小数点を使って、いろいろな数を作ります。

【思考・判断・表現】(3点×2問)

(1) 一番小さな小数をかきなさい。

答え \_\_\_\_\_

(2) 3に最も近い数をかきなさい。

答え \_\_\_\_\_

《図を使って考えよう》

16 遊園地の入場券1枚と乗り物券8まいを買うと、1460円になります。

入場券1枚と乗り物券5まいでは、1100円になります。

次の問いに答えましょう。

【思考・判断・表現】(3点×2問)

(1) 乗り物券1まいのねだんは何円ですか。

(考え方)

答え \_\_\_\_\_ 円

(2) 入場券1まいのねだんは何円ですか。

(考え方)

答え \_\_\_\_\_ 円

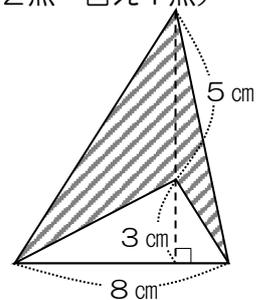
《面積》

17 右のかげをつけた図形の面積を求めましょう。

【思考・判断・表現】(式2点 答え1点)

(考え方)

答え \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

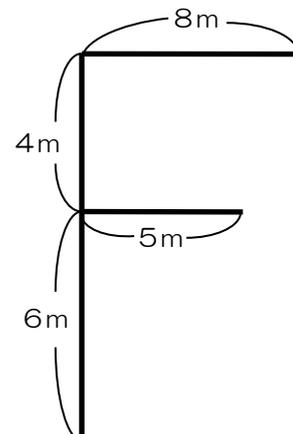


《人文字》

18 子どもが1mおきにならんで、人文字をつくります。

右のようなFの文字をつくると、子どもは全部で何人ならびますか。【思考・判断・表現】(3点)

(考え方)



答え \_\_\_\_\_ 人

# 算数テスト5年

【】内は令和3年度の正答率

組 番 名 前		
知識・理解	考え方	合計
76	24	100

※たしかめてみよう

## <整数と小数>

① 次の  の中にあてはまる数をかきましよう。【知識・技能】(2点×3問)

- (1) 0.01を12こ集めた数は **0.12** です。0.01が10こで0.1、0.01が2こで0.02  
 [97.2%]
- (2) 25の100倍は **250** です。小数点を右に2つ動かす。 **2.50**  
 [91.3%]
- (3) 3106の $\frac{1}{100}$ は **3.106** です。小数点を左へ2つ動かす **3.10.6**  
 [83.8%]

② 次の ( ) にあてはまる数やことばをかきましよう。【知識・技能】(2点)

1cm<sup>3</sup>は、1辺が ( **1** ) cmの立方体の体積です。 [74.3%]



③ 次の体積を求めましよう。【知識・技能】(2点×2問)

- (1) 縦5cm、横6cm、高さ7cmの直方体の体積 [94.1%]  
 (式)  $5 \times 6 \times 7 = 210$  縦×横×高さ 答え **210** cm<sup>3</sup>
- (2) 1辺が5cmの立方体の体積 [89.2%]  
 (式)  $5 \times 5 \times 5 = 125$  1辺×1辺×1辺 答え **125** cm<sup>3</sup>

## <小数のかけ算、小数のわり算>

④ 次の計算をしましよう。【知識・技能】(3点×6問)

- (1)  $0.9 \times 0.3 = 9 \times 3 \div 100 = 27 \div 100 = 0.27$  [81.2%] [79.1%]  
 (2)  $27 \div 0.9 = 27 \div \frac{9}{10} = 27 \times \frac{10}{9} = 30$  [82.2%] [82.6%]  
 (3)  $1.8 \div 12 = 18 \div 120 = 0.15$  [87.5%]  
 (4)  $1.1 \times 0.3 = 11 \times 3 \div 100 = 33 \div 100 = 0.33$  [83.6%]  
 (5)  $68 \times 3.5 = 68 \times \frac{7}{2} = 340 \times \frac{7}{2} = 1190$   
 (6)  $27 \div 10.8 = 270 \div 108 = 2.5$

お答え  
出しても  
OK.

★おろし算の性質  
おろし算とわり算に  
同じ数をかければ  
商は変わらない!

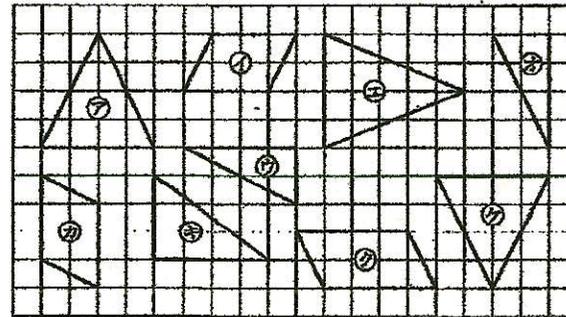
わる数が  
整数になるようにする

⑤ つぎの  にあてはまる数をかきましよう。【知識・技能】(2点×2問)

- (1)  $(0.6+0.7) \times 8 = 0.6 \times 8 + 0.7 \times 8$  (2)  $1.5 \div 25 = (1.5 \times 4) \div (25 \times 4)$   
 [91.6%] [69.0%]

## <合同な図形>

⑥ 下の図で、合同な図形はどれとどれですか。すべて選びましよう。【知識・技能】(3点×3問)



- (ア) と (イ) [92.7%]  
 (ロ) と (カ) [94.8%]  
 (コ) と (ク) [93.7%]

## <整数>

⑦ 次の  の中にあてはまる数をかきましよう。【知識・技能】(2点×2問)

- [84.3%] (1) 0, 3, 8, 29, 123, 851, 7264のうち、偶数をすべてかくと  である。 **0, 8, 7264**  
 (注) 一の位(偶)は偶数、偶数の偶数は偶数

- [74.9%] (2) 12の約数をすべてかくと  である。 **1, 2, 3, 4, 6, 12**  
 (注) 12をわり切ることができる数

⑧ 次の  の中にあてはまる数をかきましよう。【知識・技能】(2点×2問)

- [76.0%] (1) 8, 10の公倍数を小さい順に3つかくと  である。 **40, 80, 120**  
 [65.2%] (2) 30と50の最大公約数は  である。 **10**  
 (注) 30の約数 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30  
 50の約数 1, 2, 5, 10, 25, 50  
 10 | 10, 20, 30, 40, 50

## <分数>

⑨ 次の計算をしましよう。【知識・技能】(3点×4問)

- [84.7%] (1)  $\frac{1}{4} + \frac{2}{5} = \frac{5}{20} + \frac{8}{20} = \frac{13}{20}$  [77.7%] (2)  $\frac{5}{6} + \frac{3}{8} = \frac{20}{24} + \frac{9}{24} = \frac{29}{24}$   
 (注) 4と5の最小公倍数は20  
 6と8の最小公倍数は24
- [66.0%] (3)  $\frac{5}{6} - \frac{7}{12} = \frac{10}{12} - \frac{7}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$  [61.0%] (4)  $\frac{1}{3} - \frac{5}{6} = \frac{2}{6} - \frac{5}{6} = -\frac{3}{6} = -\frac{1}{2}$   
 (注) 6と6の最小公倍数は6  
 約分

⑩ 次の面積を求めましよう。【知識・技能】(2点×4問)

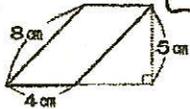
- [87.5%] (1) [88.8%] (2)   
 (式)  $5 \times 12 \div 2 = 30$   
 または  $12 \times 5 \div 2 = 30$   
 答え **30** cm<sup>2</sup>  
 (式)  $7 \times 4 \div 2 = 14$   
 答え **14** cm<sup>2</sup>

三角形の面積の公式  
底×高さ÷2

高さ(高さ)

約分

[80.8%] (3)



(式)

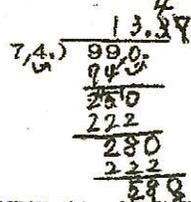
$4 \times 5 = 20$

答え 20 cm

※やってみよう (できる問題からやってみよう)

《小数のかけ算、小数のわり算》

[47.7%] [11] 計算をしましょう。ただし、商を四捨五入によって  $\frac{1}{10}$  の位まで求めましょう。【知識・技能】(2点)



$\frac{1}{100}$  の位まで求め、 $\frac{1}{100}$  を四捨五入

答え 13.4

《分数》

[12] 次の計算をしましょう。【知識・技能】(3点)

[78.4%]  $\frac{5}{4} + \frac{4}{5} - \frac{5}{12} = \frac{15}{12} + \frac{16}{12} - \frac{30}{12}$

分母の最小公倍数 12  
 $\frac{31}{12} - \frac{30}{12} = \frac{1}{12}$

《体積》

[13] 次のような立体の体積を求めましょう。【思考・判断・表現】(3点)

[67.5%] (考え方)

まが立体を①②③に分ける。

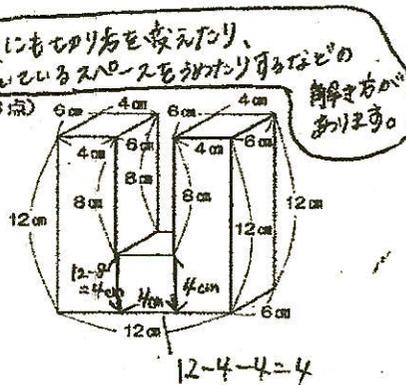
①の体積:  $6 \times 4 \times 12 = 288$

②の体積:  $6 \times 4 \times 4 = 96$

③の体積:  $6 \times 4 \times 12 = 288$

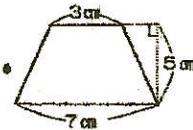
①+②+③  
 $288 + 96 + 288 = 672$

答え 672 cm<sup>3</sup>



平行四辺形の面積の公式  
 底辺 × 高さ

[79.4%] (4)



(式)

$(3+7) \times 5 \div 2 = 25$

答え 25 cm

☆台形の面積の公式  
 (上底+下底) × 高さ ÷ 2

《整数と小数》

[15] ② ③ ⑤ ⑧ ⑩ の5まいの数字カードと小数点を使って、いろいろな数を作ります。

【思考・判断・表現】(3点×2問)

[57.8%] (1) 一番小さな小数をかきなさい。

小さい順に数字を並べる

答え 0.2368

[40.1%] (2) ③に最も近い数をかきなさい。

3.0の次に小さい順に並べた数と(3.0268)

答え 3.0268

《図を使って考えよう》 2の次に大きい順に並べた数(2.8630)を比べる。

[16] 遊園地の入場券1枚と乗り物券8まいをかうと、1460円になります。

入場券1枚と乗り物券5まいでは、1100円になります。

次の問いに答えましょう。【思考・判断・表現】(3点×2問)

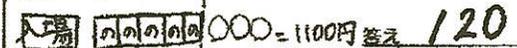
[54.7%] (1) 乗り物券1まいのねだんは何円ですか。

ちがいに注意!!

(考え方)

$1460 - 1100 = 360$

$360 \div 3 = 120$



[53.0%] (2) 入場券1まいのねだんは何円ですか。

(考え方)

《両替方1》

$1100 \div 2 = 550$

$120 \times 5 = 600$

《面積》  $1100 - 600 = 500$

《解き方2》

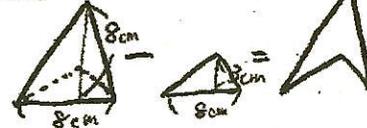
$120 \times 5 = 600$

$1100 - 600 = 500$  答え 500 円

$1100 - 600 = 500$

[17] 右のかけつけた図形の面積を求めましょう。【思考・判断・表現】(3点)

[55.4%] (式)



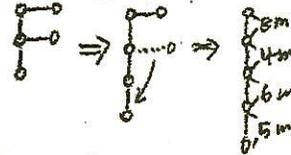
$8 \times 8 \div 2 = 32$ ,  $4 \times 4 \div 2 = 8$ ,  $32 - 8 = 24$

《人文字》

[18] 子どもが1mおきにならんで、人文字をつくります。

[84.8%] 右のようなFの文字をつくると、子どもは全部で何人ならびますか。【思考・判断・表現】(3点)

(考え方)



人7人の間の長さほ、

$8 + 4 + 6 + 5 = 23$

人の数ほ、

$23 + 1 = 24$

答え 24 人

たとえば、1mは、

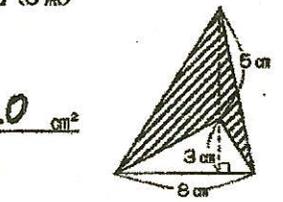
0-0-0 間の数ほ1

人の数ほ  $1+1=2$

2mは、

0-0-0-0 間の数ほ2

人の数ほ  $2+1=3$



[14] 2.4mのひもを0.04mずつに切りました。ひもは何本できますか。【思考・判断・表現】(3点)

[74.2%] (式)

切る回とは分けるということ。

$2.4 \div 0.04 = (2.4 \times 100) \div (0.04 \times 100)$  答え 60 本

$= 240 \div 4$

$= 60$

基礎学力調査(5年)集計表

調査人数 301 人

番号	問題	正答	R4年度 正答率	↑ ↓	R3年度 正答率	R2年度 正答率	主な誤答例	無答率	
1	(1) 0.01を12こ	0.12	89.4	↓	97.2	93.8	0.012 1.20	1.3	
	(2) 2.5の100倍	250	84.7	↓	91.3	87.4	25, 2500, 0.025	1.7	
	(3) 310.6の100分の1	3.106	75.1	↓	83.3	82.3	0.3106, 31.06	3.0	
2	1cm <sup>3</sup> は1辺( )cmの立方体	1	73.8		74.2	71.5	0.1, 10, 100	4.3	
3	(1) 縦5cm, 横6cm, 高さ7cm直方体の体積	210 cm <sup>3</sup>	90.4		94.1	91.3	210 84	0.7	
	(2) 1辺5cm立方体の体積	125 cm <sup>3</sup>	83.7	↓	89.2	80.5	125	1.7	
4	(1) 0.9×0.3	0.27	77.1	↓	81.2	71.5	2.7	0.0	
	(2) 2.7÷0.9	3	68.1	↓	79.1	69.2	0.3	2.3	
	(3) 1.8÷1.2	1.5	71.4	↓	82.2	75.6	15	3.0	
	(4) 1.1×0.3	0.33	75.4	↓	82.6	73.3	3.3	2.3	
	(5) 68×3.5	238	81.7	↓	87.5	80.7	23.8	2.3	
	(6) 10.8÷2.7	4	72.4	↓	83.6	75.4	0.4	4.7	
5	(1) (0.6+0.7)×8=□□×8+□×8	0.7	89.7		91.6	91.7	6	3.7	
	(2) 1.5÷2.5=□.5×□)÷(2.5×4)	4	65.4		69.0	66.9	25	8.0	
6	合同な組み合わせ	アとク	95.3		92.7	93.1	アとエ	0.0	
		イとカ	97.3		94.8	94.9	キとウ	0.0	
		クとオ	98.0	↑	93.7	96.6	クとイ	0.0	
7	(1) 0,3,8,29,123,851,7264のうちの偶数	0,8,7264	82.1		84.3	81.4	87264	4.0	
	(2) 12の約数	1,2,3,4,6,12	78.1		74.9	71.7	1, 2, 3, 4, 6	5.0	
8	(1) 8,10の公倍数	40,80,120	76.4		76.0	77.2	1, 2, 3, 4	5.3	
	(2) 30と50の最大公約数	10	61.1	↓	65.2	61.1	150	9.3	
9	(1) 1/4+2/5	13/20	81.1		84.7	84.4	9/20	2.7	
	(2) 5/6+3/8	29/24(1と5/24)	74.8		77.7	75.9	11/24	3.7	
	(3) 5/6-7/12	1/4	60.5	↓	66.6	61.1	12分の3	4.7	
	(4) 略	3/2(1と1/2)	54.5	↓	61.0	51.3	6分の9	6.6	
10	(1)	式	5×12÷2(12×5÷2)	91.0			12×5 5×12	0.7	
		答え	30 cm <sup>2</sup>	89.7		87.5	83.7	60	0.7
	(2)	式	7×4÷2	90.4			7×4 4×7÷2	0.7	
		答え	14 cm <sup>2</sup>	89.0		86.8	84.4	28cm <sup>2</sup> 24cm <sup>2</sup>	1.0
	(3)	式	4×5	83.4			5×4×8 5×4	1.0	
		答え	20 cm <sup>2</sup>	85.7	↑	80.8	80.9	160cm <sup>2</sup> 80cm <sup>2</sup>	1.7
	(4)	式	(3+7)×5÷2	79.7			(3+7)×5	2.0	
		答え	25 cm <sup>2</sup>	83.4		79.4	74.7	50cm <sup>2</sup>	1.7
11	(1) 99÷7.4	13.4	43.5	↓	47.7	40.5	13 10	10.0	
	12	5/4+4/3-5/2	1/12	↓	78.4	73.8	4/5 24/5	5.0	
	13	立体の体積	672cm <sup>3</sup>	49.2	↓	57.5	46	360cm <sup>3</sup>	9.0
	14	式	2.4÷0.04=(60)	83.7	↑			0.04×60 2.4×0.04	
		答え	60本	70.8		74.2	66.9	6本 600本 24本	6.6
	15	(1) 一番小さい小数	0.2368	65.1	↑	57.8	58.2	0.3268 2.0368	5.6
		(2) 3に最も近い数	3.0268	51.8	↑	40.1	40	3.0862 3.0268 2.8306	5.3
	16	(1) 乗り物券1枚の値段	120 円	58.5		54.7	53.1	360円 460円 220円	15.0
		(2) 入場券1枚の値段	500 円	56.8		53.0	49.9	360円 560円	16.6
	17	面積を求めましょう	20 cm <sup>2</sup>	61.5	↑	55.4	49.4	40cm <sup>2</sup> 80cm <sup>2</sup>	9.0
	18	人文字	24 人	34.2		34.8	20.9	25人 23人 22人	12.0

※矢印は、昨年度比4ポイント以上の増減に対して ↑ ↓ で表示

# 考察と分析・授業提案（小5年）

## ○ 考察と分析

今回の調査では、昨年度の結果と比べると44問中25問において正答率が減少している。その中でも16問が4%以上正答率が下がっている。特に、小数のかけ算・わり算に関する問題において、どれも正答率が減少している。

4 次の計算をしましょう。【知識・技能】（3点×6問）

(1)  $0.9 \times 0.3$       (2)  $2.7 \div 0.9$       (3)  $1.8 \div 1.2$       (4)  $1.1 \times 0.3$   
 (5)  $68 \times 3.5$       (6)  $2.7 \overline{) 10.8}$

正答率	(1)77.1%(昨年度 81.2)	無答率 0.0%	誤答例 2.7
	(2)68.1%(昨年度 79.1)	無答率 2.3%	誤答例 0.3
	(3)71.4%(昨年度 82.2)	無答率 3.0%	誤答例 15
	(4)75.4%(昨年度 82.6)	無答率 2.3%	誤答例 3.3
	(5)81.7%(昨年度 87.5)	無答率 2.3%	誤答例 23.8
	(6)72.4%(昨年度 83.6)	無答率 4.7%	誤答例 0.4

誤答例を見ると、小数点の位置を間違える誤答例が多い。筆算による計算だけでなく、計算しやすいような簡単な数の計算でも小数点の位置を間違える誤答が多い。かけ算でもわり算でも、事あるごとに小数点の移動について確認していくような指導が必要である。

また、答えの大きさの見当を立ててから計算する必要があると考える。特にかけ算においては、かける数が1よりも大きいのか小さいのかに注目することで、もとの数より答えが大きくなるのか、小さくなるのか見当を立てやすい。わり算については、小数点の移動のみに着目するのではなく、小数点を動かすや仕組みを理解することで定着を図っていききたい。

## ○ 授業提案 小数のわり算（教科書 P53～73）

小数のわり算では、わる数とわられる数に同じ数をかけても商は同じになる性質を使って、わる数を整数にしたり、小数点が移動した式にしたりすることができる。この性質を理解し活用できるようになることで、わり算の小数点に対する理解を深めることができると考え、本授業を提案する。

授業は、P58 ページの小数÷小数の計算の仕方を考える場面である。前時までに整数÷小数の計算を行っている。そこで、前時を振り返り、わられる数とわる数の両方に同じ数をかけることで、今まで計算したことのある計算式になることに気付かせたい。また、②の問題で、わられる数が整数でも小数でも、既習の整数÷小数にするために、わる数を整数にすることを意識できるようにする。また、2つの式を並べて板書することで、100倍してわる数を整数にすることがあることに気付かせたい。

小数÷小数の計算の仕方を考えよう

① 07mの重さが1.05kgの鉄のぼうがあります。この鉄のぼう1m分の重さは何kgですか  
 式  $1.05 \div 0.7$

$96 \div 24 = 40$   
 $\downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10$   
 $960 \div 240 = 40$

②  $2.4 \div 0.08$

$1.05 \div 0.7$   
 $\downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10$   
 $10.5 \div 7$   
 $1.05 \div 0.7$   
 $= (1.05 \times 10) \div (0.7 \times 10)$   
 $= 10.5 \div 7$

$2.4 \div 0.08$   
 $\downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10$   
 $24 \div 0.8$

$2.4 \div 0.08$   
 $\downarrow \times 100 \quad \downarrow \times 100$   
 $240 \div 8$

わる数が整数になるように  
 わる数とわられる数に  
 同じ数をかける。

P55の図を貼付し、この式の形で板書していく。

かける数に着目できるよう、2つの式を並べて書く。