

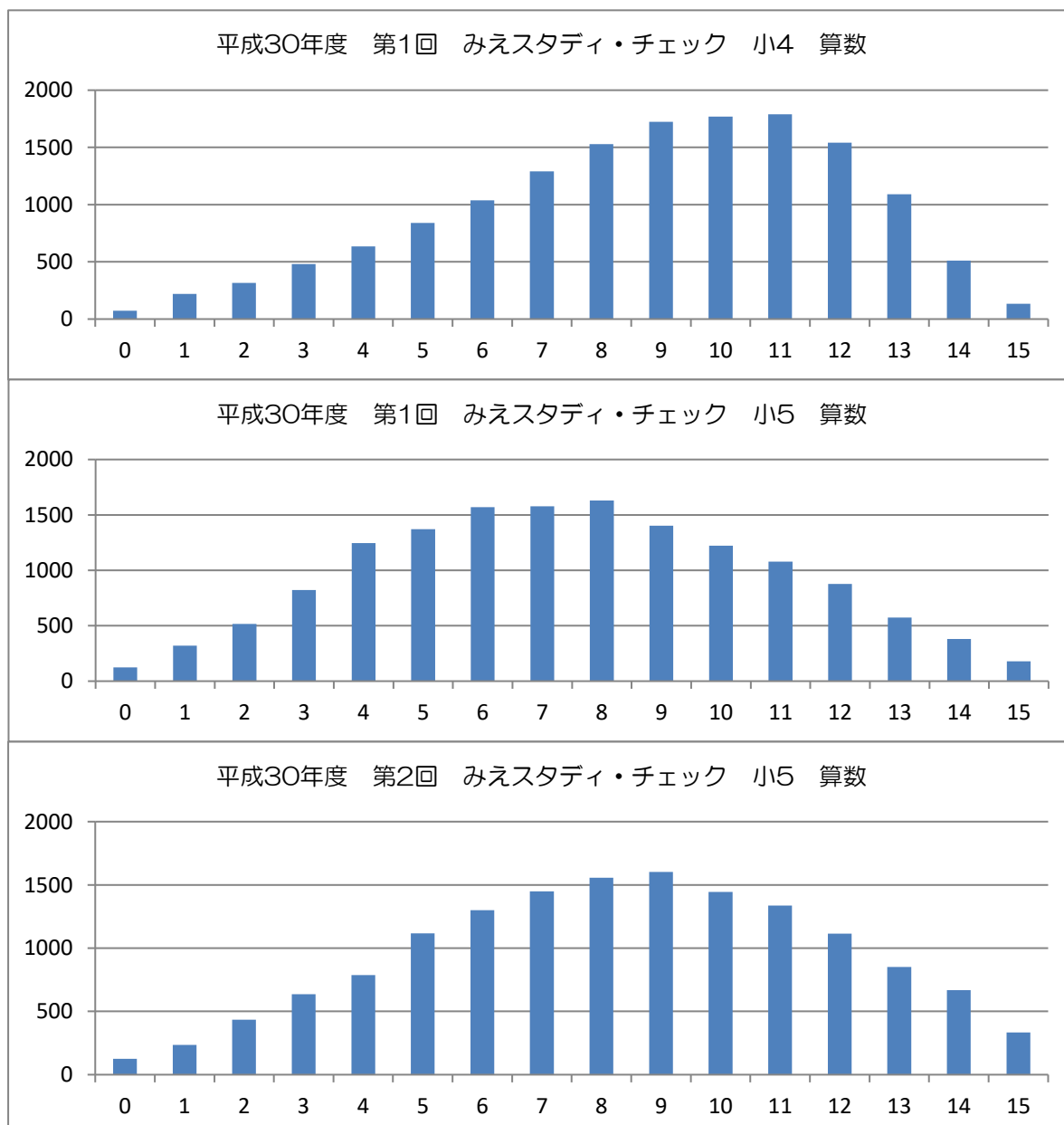
Ⅱ 平成30年度みえスタディ・チェック結果の分析報告（小学校算数）

1 集計結果

（1）平均正答率、平均無解答率及び領域別平均正答率

	平均 正答率	平均 無解答率	領域別平均正答率			
			数と計算	量と測定	図形	数量関係
第4学年第1回	58.4%	6.3%	65.0%	45.6%	31.9%	57.8%
第5学年第1回	50.1%	7.3%	59.8%	30.1%	38.8%	50.3%
第5学年第2回	55.4%	2.9%	58.7%	45.8%	49.5%	58.3%

（2）正答数別分布グラフ（横軸：正答数、縦軸：児童数）



2 第2回みえスタディ・チェック改善状況（小学校5年生 算数）

（1）平均正答率

今回の県平均正答率	過去の県平均正答率	改善状況
55.4%	48.4%	+7.0

（2）改善された設問数（全設問数に占める改善された設問数の割合）

改善された設問数（割合）
10/15 問（66.7%）

（3）設問別の改善状況

① 全設問

設問番号		過去の 出題※	学習する 学年	問題概要	問題 形式	今回の 県平均正答率	過去の 県平均正答率	改善状況
1	(1)	H29 学調	4 年	$6+0.5\times 2$ の計算	短答	62.3%	63.2%	-0.9
	(2)	H30 学調	5 年	$12\div 0.8$ で求められる問題	選択	27.6%	36.9%	-9.3
	(3)	H30 みえ	4 年	親パンダの体重は子パンダの 体重の何倍か	短答	87.8%	54.8%	+33.0
2	(1)	H30 みえ	4 年	180° より大きい角の大きさ	選択	44.9%	24.2%	+20.7
	(2)	H30 みえ	3 年	山を下るのにかった時間	選択	52.8%	36.0%	+16.8
	(3)	H28 みえ	5 年	砂場のごみぐあい	選択	39.6%	31.5%	+8.1
	(4)	H28 みえ	5 年	白い基石は全体の何倍か	短答	36.2%	29.8%	+6.4
3	(1)	H26 学調	3 年	計算の結果の見通し	選択	92.3%	94.5%	-2.2
	(2)	H26 学調	4 年	異なる場合の計算方法	記述	55.8%	51.0%	+4.8
4	(1)	H29 みえ	3 年	切り取って正三角形になる図	選択	45.3%	38.6%	+6.7
	(2) ①	H29 みえ	3 年	正三角形の特徴	記述	54.9%	49.7%	+5.2
	(2) ②	H29 みえ	3 年	示された考えを使って説明	短答	48.5%	38.7%	+9.8
5	(1)	H28 みえ	3 年	棒グラフからわかること	選択	42.3%	33.0%	+9.3
	(2)	H28 みえ	4 年	数の表す意味	記述	65.2%	68.1%	-2.9
	(3)	H28 みえ	4 年	合計を表すグラフ	選択	75.5%	76.1%	-0.6
合計						55.4%	48.4%	+7.0

※みえ：みえスタディ・チェック
学調：全国学力・学習状況調査

② 第1回（4月実施）の同一の問題で出題した設問

設問番号		学習する学年	問題概要	問題形式	今回の 県平均正答率	過去の 県平均正答率	改善状況
1	(3)	4 年	親パンダの体重は子パンダの 体重の何倍か	短答	87.8%	54.8%	+33.0
2	(1)	4 年	180°より大きい角の大きさ	選択	44.9%	24.2%	+20.7
	(2)	3 年	山を下るのにかった時間	選択	52.8%	36.0%	+16.8

③ 平成 30 年度全国学調の同一の問題で出題した設問

設問番号		学習する学年	問題概要	問題形式	今回の 県平均正答率	過去の 県平均正答率	改善状況
1	(2)	5 年	12÷0.8 で求められる問題	選択	27.6%	36.9%	-9.3

④ その他の設問で過去からの改善の図られていない設問

設問番号		学習する学年	問題概要	問題形式	今回の 県平均正答率	過去の 県平均正答率	改善状況
1	(1)	4 年	6+0.5×2 の計算	短答	62.3%	63.2%	-0.9
3	(1)	3 年	計算の結果の見通し	選択	92.3%	94.5%	-2.2
5	(2)	4 年	数の表す意味	記述	65.2%	68.1%	-2.9
	(3)	4 年	合計を表すグラフ	選択	75.5%	76.1%	-0.6

(4) 設問区分別（基礎・基本の設問と活用の設問）の改善状況

区分	今回の県平均正答率	過去の県平均正答率	改善状況
基礎	50.2%	39.5%	+10.7
活用	60.0%	56.2%	+3.8

(5) 学習学年別の改善状況

学習学年	今回の県平均正答率	過去の県平均正答率	改善状況
3 年生	56.0%	48.4%	+7.6
4 年生	65.3%	56.2%	+9.0
5 年生	34.5%	32.7%	+1.7

3 結果から見られる改善点と課題

【改善点】

- ・「180°よりも大きい角の大きさを求めること」や「条件に合う時刻を求めること」について定着が図られました。

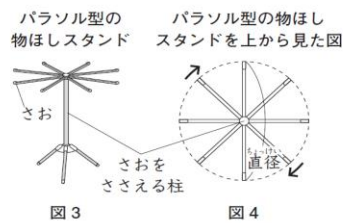
【課題】

- ・ $6 \div 0.5 \times 2$ のように「整数と小数の四則計算」に課題が見られます。
- ・「 $12 \div 0.8$ の式で求められる問題を選択すること」や「わる数が 1 より小さくなる場面で何倍かを求めること（ $16 \div 40$ ）」について課題が見られます。

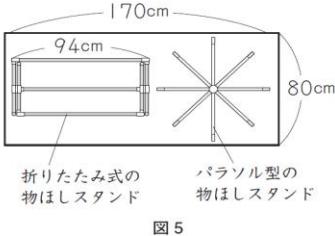
4 特に課題が見られる設問

第4学年第1回 3（2）の設問（平均正答率：18.4%）

(2) 次に、図3のようなパラソル型の物ほしスタンドを使ってタオルをほしました。パラソル型の物ほしスタンドは、上から見ると、図4のようになっています。さおを回すと円をえがきます。



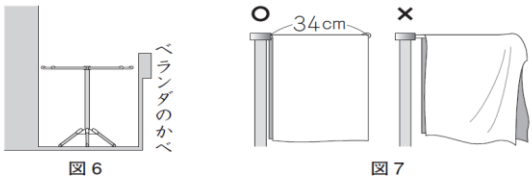
えりなさんの家のベランダは、上から見ると、図5のようにたて80cm、横170cmの長方形の形をしています。えりなさんは、横のはばが94cmの折りたたみ式の物ほしスタンドと、パラソル型の物ほしスタンドを、図5のように横にならべて使いました。



えりなさんが使ったものは、下のようなパラソル型の物ほしスタンドです。

えりなさんが使ったパラソル型の物ほしスタンド

1. パラソル型の物ほしスタンドをベランダに置いたとき、さおを回しても、さおがベランダのかべや折りたたみ式の物ほしスタンドに当たらない。
2. パラソル型の物ほしスタンドの高さは、折りたたみ式の物ほしスタンドと同じ高さで、図6のようにベランダのかべより低い。
3. はばが34cmのタオルを、図7のように、さおからはみださずに、広げてさおにかけることができる。
4. パラソル型の物ほしスタンドの、さおをささえる柱の直径は5cmである。



次の1から4までの直径のパラソル型の物ほしスタンドのうち、えりなさんが使ったものを1つえらんで、その番号を書きましょう。

- 1 直径68cm
- 2 直径74cm
- 3 直径78cm
- 4 直径84cm

<解答類型別正答率>

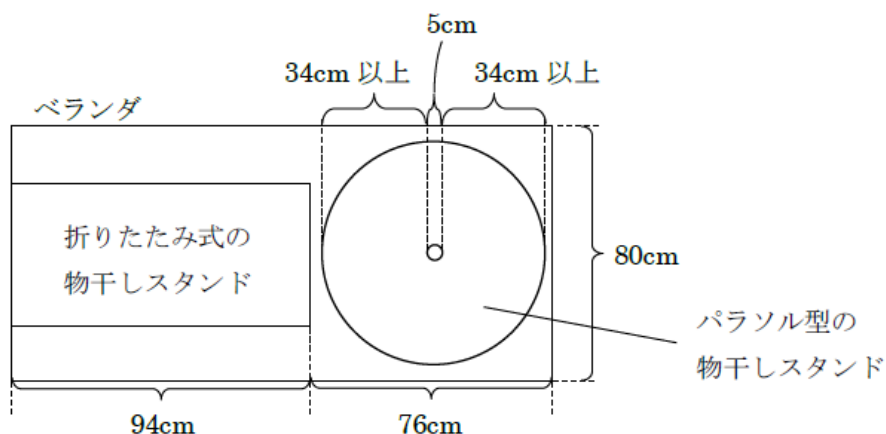
問題番号		解 答 類 型		正答	正答率 誤答率
3	(2)	1	1 (直径68cm) と解答しているもの		41.1%
		2	2 (直径74cm) と解答しているもの	◎	18.4%
		3	3 (直径78cm) と解答しているもの		16.3%
		4	4 (直径84cm) と解答しているもの		7.5%
		9	上記以外の解答		6.5%
		0	無解答		10.3%

<課題解決に向けた指導のポイント>

情報を整理して必要なものを適切に選択し、図形の性質を用いて事象を的確に判断したり考察したりできるようにする

場面から図形を見いだすこと、示された情報から必要な数値を選択すること、長方形の意味や性質、円の性質(円の中心、半径、直径)を用いて、問題を的確に判断したり考察したりすることにつまずきがあると考えられます。

指導に当たっては、設問(2)を用いて、「どのような図形が見つかるか」と問い、図形を構成する辺の長さや直径の長さに着目して、情報と図形の性質を関連付けることが考えられます。また、問題場面を次のような簡潔な図に置き換え、図形の性質を見いだして必要な数値を書き入れる活動が考えられます。



<授業改善サイクル支援ネットの活用(関連するワークシート)>

平成25年度 「全国学力・学習状況調査から作成」ワークシート



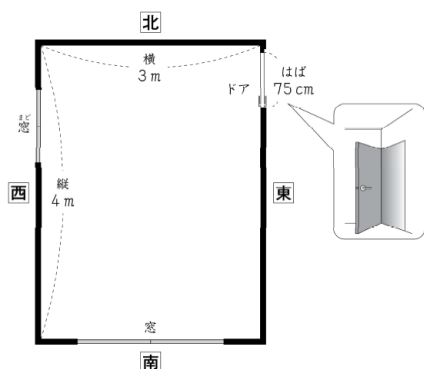
ドアの開け閉め で検索

<小学校3年生>

7 ドアの開け閉め(数と計算、図形)

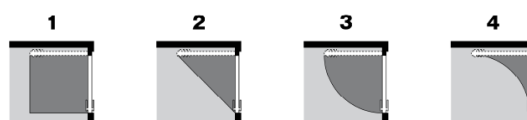
年 組 名前

下の図のような、縦が4m、横が3mの長方形の部屋があります。
部屋の東側には、ドアがあります。このドアは、はばが75cmで、部屋の内側に開きます。
たか子さんは、この部屋の中に、いろいろな物を置こうと考えています。

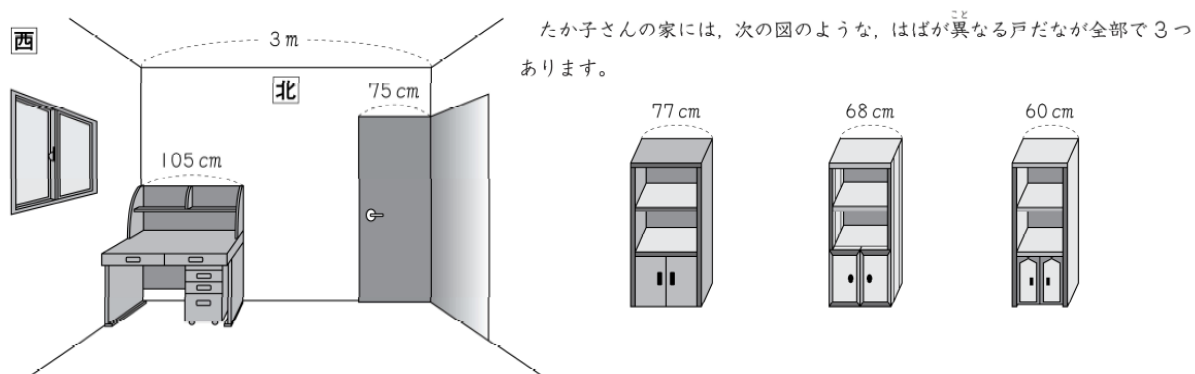


1) ドアを開け閉めするとき、置いた物にドアが当たってしまう場所と、当たらない場所を調べて図に表します。

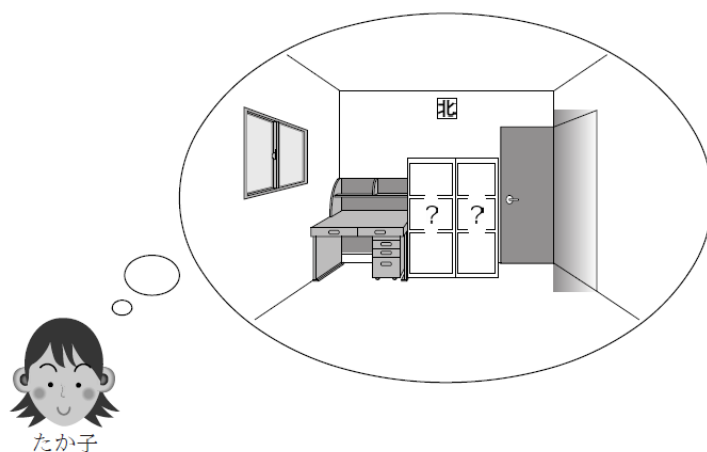
ドアが当たってしまう場所を で、当たらない場所を で表すとき、それぞれの場所を正しく表している図を、下の 1 から 4 までのの中から 1 つ選んで、その番号を書きましょう。



(2) たか子さんは、下の図のように、北側と西側のかべにつくように^{つくえ}机を置きました。



たか子さんは、3つの戸だなの中から2つを選び、下の図のように、ドアが当たらない場所に置きたいと考えています。2つの戸だなは、後ろ側を北側のかべにつけて、机の横に並べて置きます。



すると、たか子さんのお姉さんが、次のように言いました。

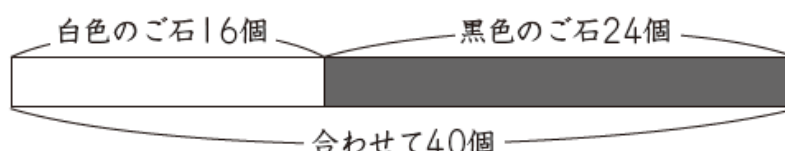


3つの戸だなの中から、どれとどれを選んで置いても、ドアを開け閉めすると、戸だなに当たってしまうね。

お姉さんが、「3つの戸だなの中から、どれとどれを選んで置いても、ドアを開け閉めすると、戸だなに当たってしまう」と言ったことが正しいわけを、式と言葉を使って書きましょう。

平成20年度全国学力・学習状況調査小学校算数B[1]問題より

- (4) 白色のご石と黒色のご石が合わせて40個あります。ご石の個数は、それぞれ次のようになっています。



白色のご石の個数は、全体のご石の個数の何倍ですか。答えを書きましょう。

＜解答類型別正答率＞

問題番号		解答類型		正答	正答率 誤答率
2	(4)	1	0.4 と解答しているもの	◎	36.2%
		9	上記以外の解答		61.6%
		0	無解答		2.2%

＜課題解決に向けた指導のポイント＞

「何が比較量で何が基準量かを捉えること」「比較量÷基準量で倍を求めることができること」「基準量よりも比較量の方が小さい場面で、倍が1より小さくなること」を理解できるようにする

割合（倍）の意味の理解を促すためには、次のような「A数と計算」領域の学習指導において割合（倍）の考えを意識して各学年で指導に当たることが必要です。

- ・第3学年：包含除の場面での倍の意味の計算
- ・第4・5学年：（整数）÷（整数）＝（小数）の場面での小数倍の意味の学習

これらに共通する「何が何の何倍か」を考えることは、割合の考えの基礎となるものです。指導に当たっては、テープ図や数直線を用いた図、線分図などに数量を表してそれらの関係を調べる活動を取り入れ、「何が基になっているか」「比べられているものが基にするものの何倍か」を考えられるようにすることが大切です。

また、基準量よりも比較量の方が小さい場面で、割合（倍）が1より小さくなることを理解できるようにすることが大切です。児童は、何倍かを求めるとき、1より大きくなると思いがちです。ここでも、基準量、比較量、割合（倍）をテープ図や数直線を用いた図、線分図に表す活動を通して、それらの関係を捉えられるようにすることが大切です。

特に、割合（倍）が1より小さくなる場合の数量の関係を丁寧に扱うことが大切です。割合（倍）が1より大きい場合と1より小さい場合の両方について、式や数直線などを並べて提示し、双方を比較して関係を捉えられるようにすることも考えられます。

<授業改善サイクル支援ネットの活用（関連するワークシート）>

【関連するワークシート】学 Viva セット第 12 弾



倍の計算

で検索

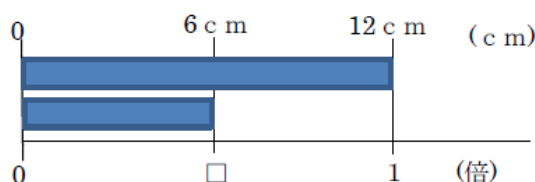
<小学校5年生7月から活用できます>

数と計算

倍の計算

年 組 番 名前

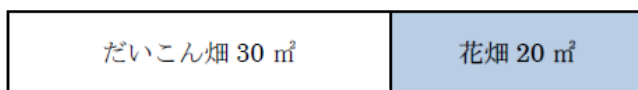
- 1 6 c m のテープの長さは、12 c m のテープの長さの何倍でしょう。



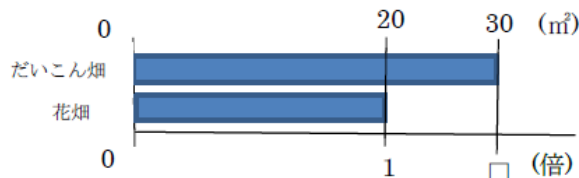
式

答え

- 2 下の図は、あゆみさんたちの学校の畑の面積を表しています。



- (1) だいこん畑の面積 30 m² は、花畑の面積 20 m² の何倍ですか。

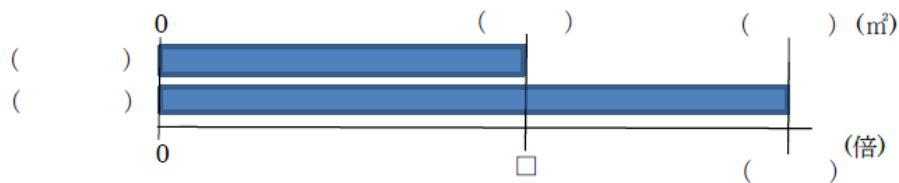


式

答え

- (2) だいこん畑の面積 30 m² は、学校の畑の面積 50 m² の何倍ですか。

次の図の () に当てはまる言葉や数を書いて求めましょう。



式

答え

- 4 かなさんの学校の4年生は2クラスです。4年1組の人数は24人、4年2組の人数は26人です。4年2組の人数は、4年生全体の人数の何倍ですか。
(あいているところに図をかいて考えてみましょう。)

式

答え