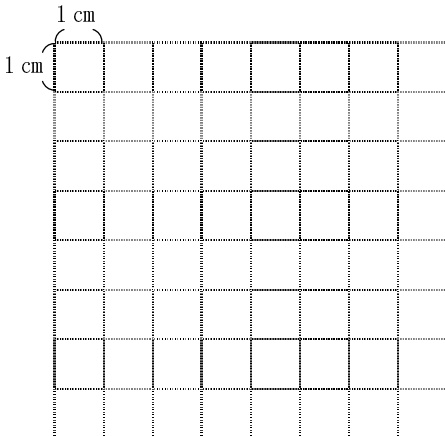


下の方がん紙は、1ますの1辺が1cmです。
この方がん紙に、三角じょうぎやものさしを使って、
次のような三角形を1つかきましょう。

直角になる2つの辺の長さが4cmと6cmの直角三角形



<過去の結果との比較>

| 年度 (内容) | 通過率 (%) |
|----------------------|------------|
| 平成 22 年度 (直角三角形) | 54.2 |
| 平成 19 年度 (二等辺三角形) | 90.0 |
| 平成 15 年度 (正三角形) | 92.3 |

直角三角形の作図 通過率54.2%

今年度の結果をみると、
直角三角形の作図について、
通過率が 60%を下回って
おり、定着が不十分である
ことが分かる。平成 15、
19 年度の正三角形、二等
辺三角形の作図と比較して
も、通過率が低く課題であ
る。

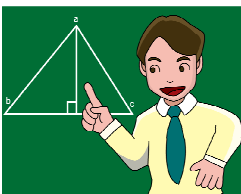
| 主な誤答と無解答 の割合(%) | | |
|--------------------|-----------------------------------|------|
| | 主な誤答 | 割合 |
| 1 | 直角三角形以外の 三角形 | 25.2 |
| 2 | 直角をはさむ2辺が 4cm, 6cm以外の 直角三角形 | 10.3 |
| 3 | 三角形以外 | 3.6 |
| 4 | 無解答 | 3.0 |

誤答1-2

条件に合わない三角形を作図している。【35.5%】
直角三角形以外(25.2%)
直角をはさむ2辺が4cm, 6cm以外(10.3%)

➡ **図形の定義や性質を言葉で覚えさせるだけの指導になっていませんか？**

- 図形を写し取る作図とともに、与えられた条件から作図する活動もさせましょう。
- 図形を示し、それがどのような図形であるか、辺、角、直角などの用語を使って説明させましょう。



誤答3

三角形以外を作図している。【3.6%】

➡ **様々な場で、図形に接する機会を設定していますか？**

- 図形を扱うような他教科等の学習においても、三角形や四角形などの定義や性質について触れる場を設けたり、身近な生活の中にある図形に目を向けさせるような働きかけを行ったりして、図形についての感覚を豊かにさせましょう。

のりおさんは、ノートに四角形をかきました。なおみさんは、そのノートにかかれた四角形の名前をあてようとのりおさんにしつ問をしています。下の2人の会話を読んで、のりおさんがかいた四角形の名前を、次のア～エの中から1つ選んで、その記号を□の中に書きましょう。



なおみ

(なおみ)4つの辺の長さは同じなの？
(のりお)うん。同じだよ。



のりお

(なおみ)その四角形に2本の対角線をひくと長さは同じなの？
(のりお)それは、ちがうよ。

ア 正方形 イ ひし形 ウ 長方形 エ 平行四辺形

<経年比較>

| 年度 | 平成 19 年度 | 平成 20 年度 | 平成 21 年度 | 平成 22 年度 |
|--------|-----------|-----------|------------|---------------|
| 通過率(%) | 57.1 | 76.5 | 83.7 | 55.4 |
| 内容 | 四角形の定義を選択 | 三角形の定義を選択 | 定義から正方形を判断 | 定義と性質からひし形を判断 |

ひし形の判断 通過率55.4%

ひし形は、平成 21 年度に第5学年から第4学年に移行された内容である。今年度の結果をみると、定義や性質からひし形であることを判断する問題の通過率は、60%を下回っており定着が不十分であることが分かる。

主な誤答と無解答の割合(%)

| 主な誤答 | 割合 |
|------|------|
| エ | 23.0 |
| ア | 14.4 |
| 無解答 | 0.8 |

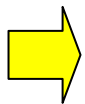
誤答エ・ア

どちらか1つの条件だけに着目している。【37.4%】
平行四辺形(23.0%) 正方形(14.4%)

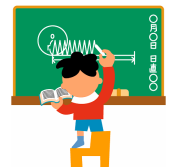


図形の定義や性質を特徴的な形の図形だけを用いて指導していませんか？

- 平行四辺形の性質を見付け、まとめる学習では、辺の長さや角の大きさが違う様々な形や向きの平行四辺形を用いて考えさせましょう。
- 図形の定義を基に作図させたり、性質を説明させたりしましょう。



正方形、長方形、平行四辺形、ひし形などの四角形を関連付けて指導していますか？



- 四角形の辺や角、対角線について、表にまとめるなどして、共通点や相違点に着目させ、それぞれの四角形の関連を考えさせましょう。
- 竹ひごやストローなどを用いて四角形をつくり、それを変形させながら定義や性質について考えさせ、図形を分類整理させましょう。