

關係資料

學校支援課說明

平成27年度 指導改善説明会



全国学力・学習状況調査の結果概要 及び 結果分析からの改善ポイント

岐阜県教育委員会 学校支援課

1

平成27年度 指導改善説明会

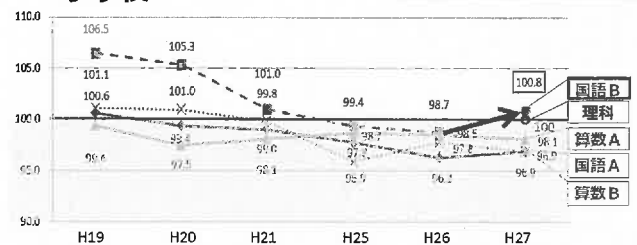
経年変化と今年度の特徴

国語B(活用)

数年ぶりに

全国平均を上回る

小学校



全国平均正答率を上回った教科 国語B

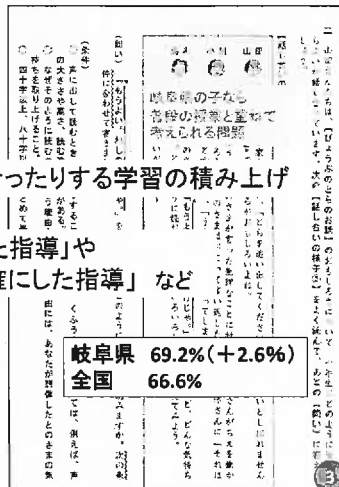
全国平均正答率なみの教科 理科

全国平均正答率を下回った教科 国語A 算数A 算数B

依然として
算数A・B、国語Aは
全国平均を下回る

2

【小学校】国語B(活用)
数年ぶりに
全国平均を上回る



○ 考えを書いたり、話し合ったりする学習の積み上げ

○ 「並行読書を取り入れた指導」や
「単元を貫く課題を明確にした指導」など

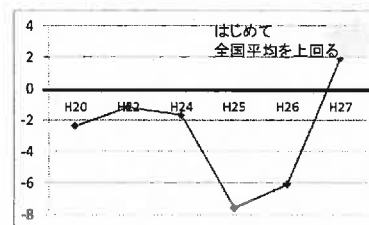


岐阜県 69.2%(+2.6%)
全国 66.6%

【小学校】算数A(知識・理解)

長年にわたる岐阜県の課題問題
はじめて全国を上回る

○ 重点的な課題として
指導改善に取り組んだ成果



2

次の計算をしましょう。

(1) $28 \div 72$

小数点を含む数の加法・減法
(末尾の位のそろっていない計算)

(2) $6.79 - 0.8$

岐阜県 71.4%(+1.9%)
全国 69.5%

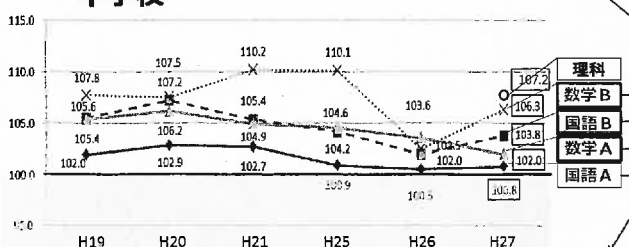
3

平成27年度 指導改善説明会

経年変化と今年度の特徴

国語・数学ともに
B(活用)が伸びた

中学校

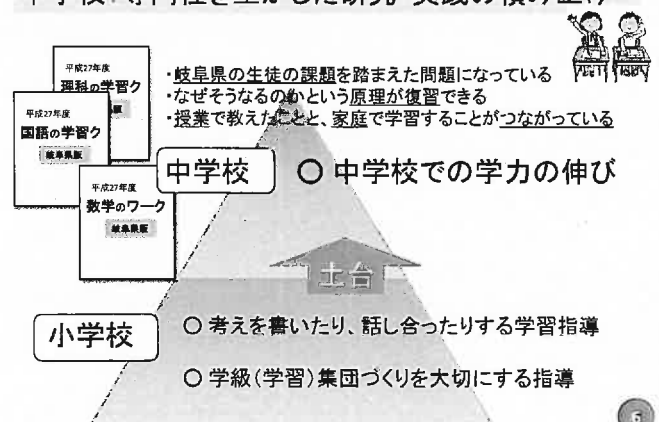


全国平均正答率を上回った教科

全教科

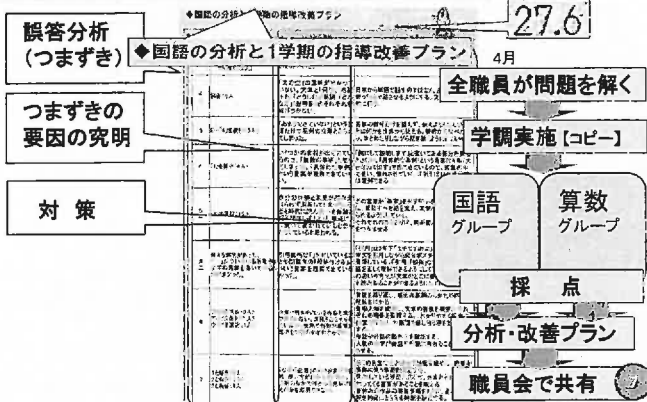
国語Aは
ほぼ変わらず
数学Aは
下降のみ

中学校: 専門性を生かした研究・実践の積み上げ

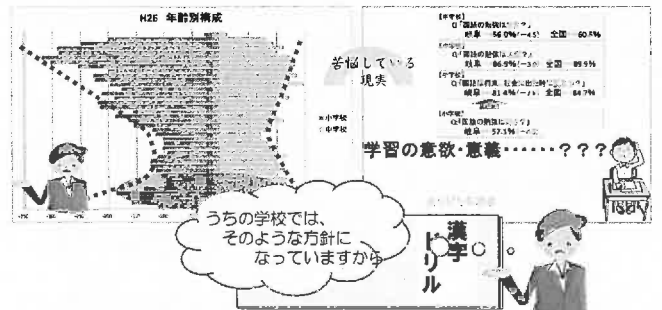
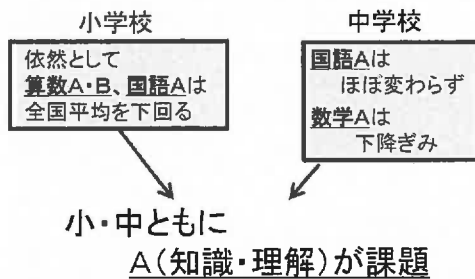
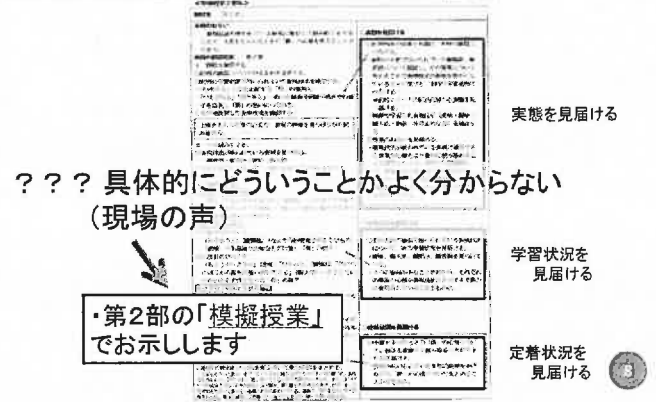


5

実態をしっかりと捉え、指導に生かす
指導改善サイクルの確立！



3つの「見届ける」を大切にしたい指導
の全体的な広がり！



- 何のためにこの学習をさせるの???
 - どうやって教えればいいのか???
- 全教科科学級担任制** 多忙感
- 専門以外の多くの教科を教える 教材研究のゆとりのなさ

【小学校】の知識・理解 (A:基礎的・基本的内容)の向上
に重点をポイントを考えていきます、支援策を考えいきます
【中学校】においては…【他教科】なら…
と考えていただきたい

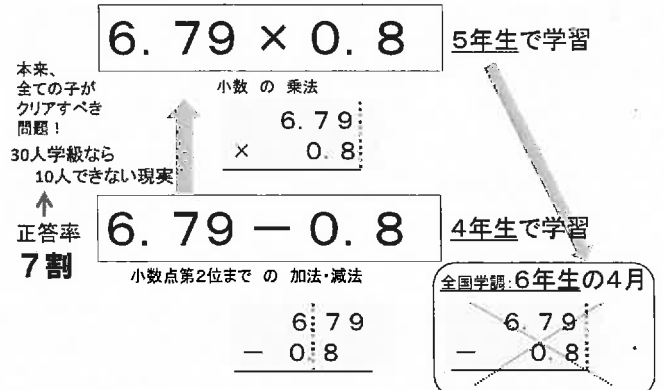
2つの視点からの指導改善

1. 教え方 [その1]

現状 機械的・形式的な教え方

※形(型)で教える場面も必要であるが…

改善 「原理」や
「合理的な解の導き方」を
理解させながら教える



“加法・減法ではなぜ位をそろえて計算するのか”

計算の **原理** をきちっと教える

$$6.79 - 0.8$$

小数点第2位まで の 加法・減法

$$\begin{array}{r} 6.79 \\ - 0.8 \\ \hline \end{array}$$

「かけられる数」と「かける数」

乗法とは、原理が異なる

$$6.79 \times 0.8$$

小数の乗法

$$\begin{array}{r} 6.79 \\ \times 0.8 \\ \hline \end{array}$$

教科書は

計算の **原理** を丁寧に理解できる構成になっている

全国学調の問題も

計算の **原理** が理解できているかどうかを問う構成になっている

1 2桁の数を足そう。

(1) あるー0.01のたよりを足さなければいけない。100を100から2で割って、100を2で割る。

1 0.1
2 1
3 0.8
4 5

2 次の計算をしましょう。

(1) $28 \div 72$

(2) $6.79 - 0.8$

「0.01」が何個分？

教科書では

合理的な解の導き方 で学習できる構成になっている

全国学調も

合理的な解の導き方 ができるかどうかを問う構成になっている

1 2桁の数を足そう。解の見当をつける

(1) あるー0.01のたよりを足さなければいけない。100を100から2で割って、100を2で割る。

1 0.1
2 1
3 0.8

2 次の計算をしましょう。

(1) $28 \div 72$

(2) $6.79 - 0.8$

確かめ

原理の理解

計算

2つの視点からの指導改善

1. 教え方 [その2]

現状 子どもの興味・関心ある内容
に時間をかけがち

改善 「基礎的・基本的」な内容も
確実におさえる



「主語」とは何か???

「熟語」「慣用句」とは何か???

全教科にわたって
問題を読み取る
基礎的な力

↑

正答率
岐阜県 43.9 (ー9.2)
全国 53.1

2 1から3までの文の部

1 1から3までの文の部

2 1から3までの文の部

2年生からの学習

「主語」を問う問題

【誤答例】

「溶びる」「治びる」
…同じへんやつくりをもつ漢字
「参びる」
…同じ発音をする漢字

正答率
岐阜県 52.8 (ー5.6)
全国 58.4

漢字の成り立ちに関心を持てる学習を

浴 浴

4年生で学習

1 シャワーをあびる。

二 1から3までの文の部

「漢字」の書きを問う問題

特に弱かった課題 ⇒ 「基礎的・基本的」な内容

【伝国】：伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項

指導計画上、ウエイトを置きがちな部分

指導計画上、ウエイトが軽くなりがちな部分

3領域の単元

(話すこと・聞くこと、書くこと、読むこと)

小単元

2ページ分の小単元を、
しっかりと時間をかけて
指導することが大切！

19

次期学習指導要領改訂

手法としての
アクティブ・
ラーニング

基礎的・基本的な
知識・理解

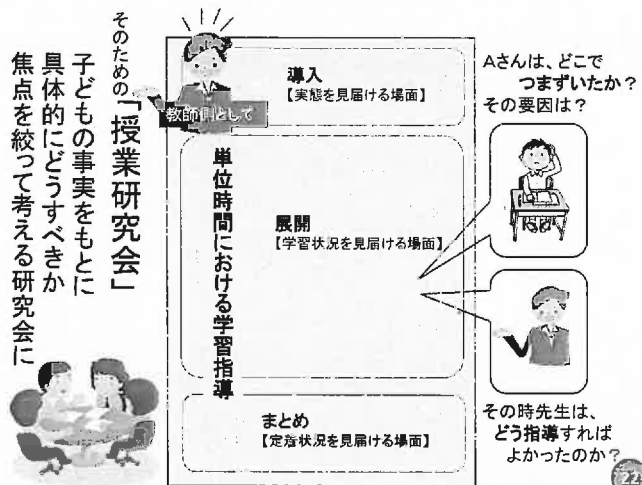
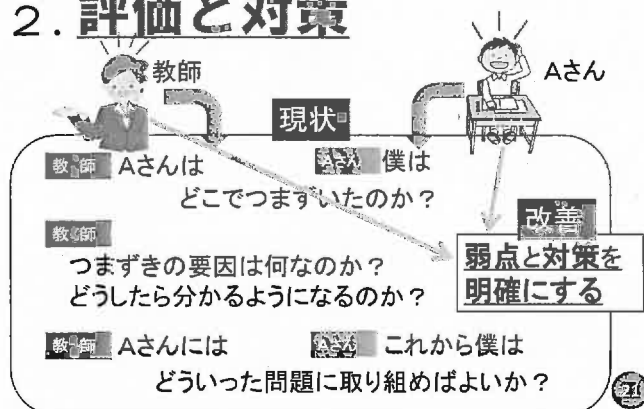
ココを疎かにして、アクティブ・ラーニングは成り立たない

「基礎的・基本的」な内容を、
確実に時間を確保しておさえることが大切

20

2つの視点からの改善

2. 評価と対策



自分の弱点を知り、
主体的に克服に取り組む
そういう自己評価力と実践力を身に付けること

県の自主学習の取組（アレンジャー・アドベント）

教師の指導のための手引
としても生かせるように...

1. 教え方【その1】

現状 機械的・形式的な教え方

改善 「原理」や
「合理的な解の考え方」を
理解させながら教える

1. 教え方【その2】

現状 子どもの興味・関心ある内容
に時間をかける

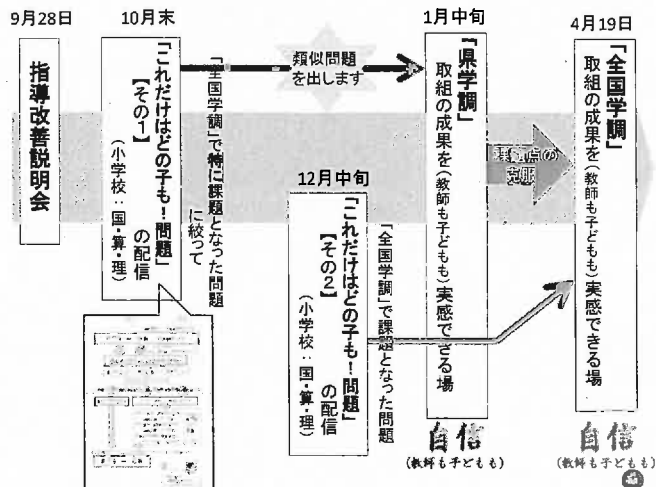
改善 「基礎的・基本的」な内容も
確実に教える

県教委（学校支援課）も応援
そのための教材を配信します

「これだけは
どの子も！
問題」

今回、「課題」として明らかになった内容

23



全国学力・学習状況調査 結果分析

国語科

改善のポイント①

- ◎小単元の着実な実施
- ◎多様な具体例から整理
- ◎意図的な繰り返しの指導

1

誕生日は、五月二日だ。
 ぼくの妹の
 急にやんだ。
 降っていた雨が、
 27.9% (5,229人)

2

私は、国語の学習で感想文を書いた。
 頂上から見える景色は、すばらしい。
 日本で一番高い山は、富士山だ。
 66.5% (5,229人)

【文の型】
 ア「何は(が)」「何だ」
 イ「何は(が)」「どうした」
 ウ「何は(が)」「どんなだ」

3

学 年	教 材 名
第1学年	ぶんをつくろう
第2学年	主語と述語
第3学年	修飾語
第4学年	文と文とをつなぐ言葉(接続語)
第5学年	文の組み立て(単文・複文・重文)
第6学年	生活の中の言葉(敬語)

4

ぼくが植えた木が育った。
 ぼくが木を植えた。
 その木が育った。

【複文】
 【単文】

主語はどれですか？
 文の型はどの型ですか？

5

ライオンがはしった。
 車がはしった。
 友だちがはしった。
 犬はにわをはしった。
 兄はグラウンドをはしった。

【多様な具体例】
 述語のみの文を示して、主語を補った文を作る。

6

全国学力・学習状況調査 結果分析

国語科

改善のポイント②

資料を関係付けて考えを書く

◎関係付けるための視点

◎伝えたいことと資料を結ぶ

7

問題 読解 分析 ポイント

【リサーチ例①】文章の中から大切なことを捉えることができない。

希望どおりにならない二人がいます。一人は木きんをすることができるのですが、残りの二人はリコーダー①か小だいこをやらなければいけません。これで分担が決めます。

【大切なこと】

折り合いをつけて決めていく

ゆずり合って解決する

使っていない。

8

問題 読解 分析 ポイント

【リサーチ例②】解決方法を文章の中ではなく自分の経験に求めてしまう。

三人とも木きんを希望しました。そして、リコーダー①と小だいこが残りました。だから三人でじゃんけんをするか、話し合っで決めるかして、小だいことリコーダー①に一人ずつ行きます。

【自分の経験】

じゃんけんで決める

話し合っで決める

先生に決めてもらう

こうたいでする

9

問題 読解 分析 ポイント

「読むこと」

図表や
グラフ

説明的
な文章

- ・文章のどこに
- ・どの程度詳しく、あるいは簡潔に
- ・どのように分かりやすく
- ・どのような意図で

10

問題 読解 分析 ポイント

中学校B 2 三 27.7% (+4.7)

ウェブ
ページの
文章

人口推移
のグラフ

生活を支援するロボットの開発

世界では、様々なロボットの開発が進められている。例えば、入浴を支援する介護型ロボット、このロボットの中には、10年以上前から実用化されているものもあり、各地でのパトロールなどに使われている。現在、日本では、「生活支援ロボット」の開発が行われている。誰でも簡単に乗り降りでき、日常生活での移動を助ける移動型ロボットの開発に加え、高齢型ロボットの開発も進んでいる。これは、寝たきりなどの高齢者を支えるためのロボットである。身体機能の回復のためのリハビリテーションなどで既に一部導入されているが、今後は、足腰の弱った人の歩行支援、また高齢者の持ち上げ、レスキュー活動など、幅広い場面での活用が期待されている。このように、人間の生活を支援するロボットの開発が、目途められているのだ。

図表の記述の二点

図表型ロボットの例

高齢型ロボットの例



11

問題 読解 分析 ポイント

「書くこと」

自分の
伝えたい
こと

資料
(図表や
文章)

- ・伝えたいことは明確か
- ・どんな資料が必要か
- ・選択した資料は説得力があるか
- ・資料の引用や活用は適切か

12

全国学力・学習状況調査 結果分析

算数・数学科

指導改善のポイント①

◎理由を説明できたか見届ける

1

問題 解答 分析 ポイント

末尾の位のそろっていない小数の加減法

小学校A 2 (2)

$$6.79 - 0.8 = 5.99$$

誤答例

$$\begin{array}{r} 6.79 \\ - 0.8 \\ \hline 6.71 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6.71 \\ 67.1 \\ 671 \\ \hline 0.671 \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} 9.8\% \\ 6.9\% \end{array}$$

右端にそろえて計算 計16.7%

2

問題 解答 分析 ポイント

小学校A 1 (2) 0.01をもとにした式に表す

$$\begin{array}{r} 5.21 + 0.7 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ \boxed{521} + \boxed{7} \\ \boxed{521} + \boxed{700} \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} 15.8\%$$

3

問題 解答 分析 ポイント

末尾の位のそろっていない小数の加減法

- ・小数点をそろえて筆算する
形式的な処理
- ・0.01のいくつかの考え方

4

問題 解答 分析 ポイント

末尾の位のそろっていない小数の加減法
6.5 + 1.32の筆算の仕方を考える

教科書に基づく

「筆算の仕方」の説明を
「小数点をそろえて筆算する」で終わらず
理由を説明できたか見届ける

5

問題 解答 分析 ポイント

末尾の位のそろっていない小数の加減法
6.5 + 1.32の筆算の仕方を考える

次の(あ)と(い)のどちらが正しいか
話し合しましょう。

$$\begin{array}{r} \text{あ} \quad 6.5 \\ + 1.32 \\ \hline 7.82 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{い} \quad 6.5 \\ + 1.32 \\ \hline 1.97 \end{array}$$

★理由を明らかにした説明の仕方
「A (理由) だからB (結論) である」

6

末尾の位のそろっていない小数の加減法

6.5 + 1.32 の筆算の仕方を考える

次の(あ)と(い)のどちらが正しいか
話し合ひましょう。

(あ)
$$\begin{array}{r} 6.5 \\ + 1.32 \\ \hline 7.82 \end{array}$$

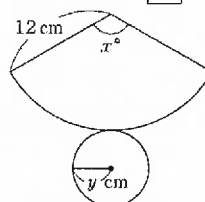
(い)
$$\begin{array}{r} 6.5 \\ + 1.32 \\ \hline 1.97 \end{array}$$

★切り返す

「なぜ位をそろえるのですか」

7

中学校 B 6 (2) 底面の半径が 8 cm のときの
側面の中心角の大きさを求める
方法を説明



中心角の大きさ x (°)	90	120	150	180
半径の長さ y (cm)	3	4	5	6

$$y = \frac{x}{30}$$

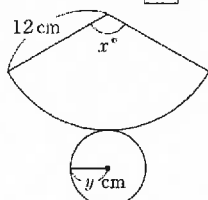
正答例

- ・式 $y = x / 30$ の y に 8 を代入して x の値を求める
- ・変化の見方で表を調べ、 y の値が 8 のときの x の値を求める

35.9% (+5.1)

8

中学校 B 6 (2) 底面の半径が 8 cm のときの
側面の中心角の大きさを求める
方法を説明



中心角の大きさ x (°)	90	120	150	180
半径の長さ y (cm)	3	4	5	6

$$y = \frac{x}{30}$$

正答例

- ・式 $y = x / 30$ の y に 8 を代入して x の値を求める
- ・変化の見方で表を調べ、 y の値が 8 のときの x の値を求める

用いるもの

用い方

9

平成 27 年度 指導改善説明会

全国学力・学習状況調査 結果分析

算数・数学科

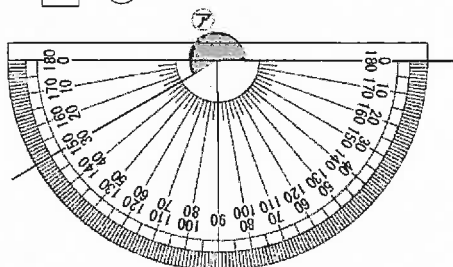
指導改善のポイント②

◎ 振り返る活動の位置付け

10

小学校 A 4 7 の角の大きさをはかります。

(2)

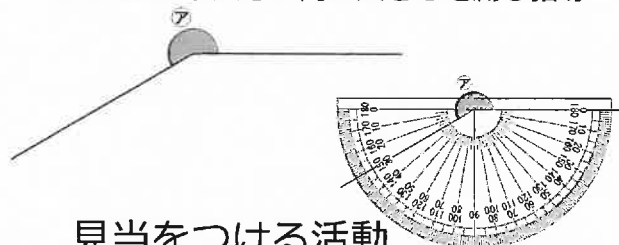


誤答例

150° 41.2%
30° 3.7% 50.4% (-7.6)

11

180°より大きい角の大きさを測る指導



見当をつける活動

⇒測定・定着

⇒見当の結果を振り返る

12

全国学力・学習状況調査 結果分析

理科

指導改善のポイント

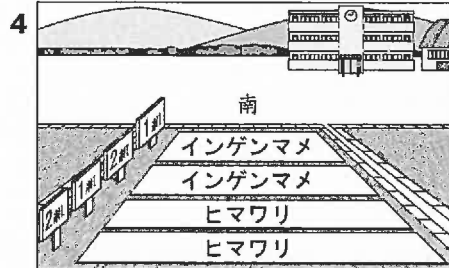
- ◎見通しや目的意識をもって観察、実験を行う。
- ◎結果を比較したり、関係付けたりして考察する。
- ◎身のまわりの自然や日常生活に当てはめて考え、科学的な言葉を使って説明する。

1

問題 誤答 分析 ポイント

小学校 2 (5)

どの場所にまくと、成長するまでインゲンマメとヒマワリの両方に日光が当たるか？



インゲンマメはヒマワリより草たけが低いので、インゲンマメを南側に植えるとヒマワリのかげにならないから

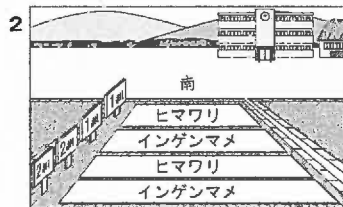
47.4% (+3.2%)

4

問題 誤答 分析 ポイント

小学校 2 (5)

20.8%



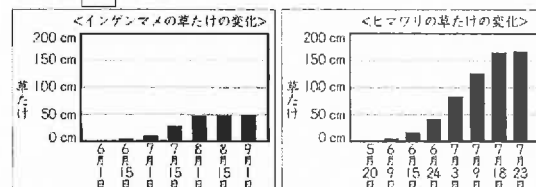
【誤答例】

「ヒマワリとインゲンマメを交互に植えると、両方に日光が当たる。」
「ヒマワリとインゲンマメを順番に植えると、どちらにも日光が当たる。」

3

問題 誤答 分析 ポイント

小学校 2 (5)



これまでに学習したことと観察結果から考えて、どこに、どのように種をまいて育てるといいかな？

身のまわりの自然や日常生活に当てはめて考え、科学的な言葉を使って説明する。

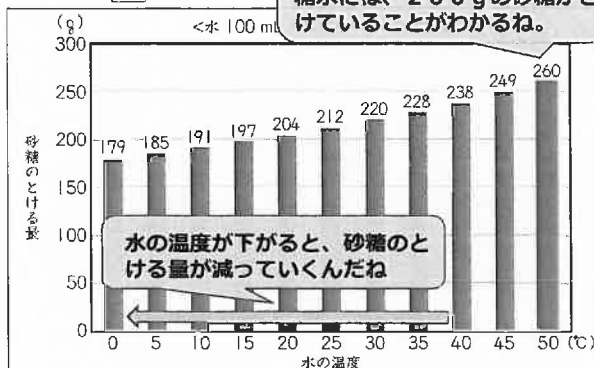


4

問題 誤答 分析 ポイント

小学校 3 (6)

グラフから、ろ過してとけ残った砂糖をとり除いた50℃の砂糖水には、260gの砂糖がとけていることがわかるね。

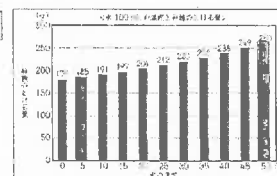


水の温度が下がると、砂糖のとける量が減っていくんだね

5

問題 誤答 分析 ポイント

小学校 3 (6)



砂糖水を5℃の冷蔵庫から取り出したとき、とけきれなくなってきたまっていた砂糖は約何gだと考えられますか

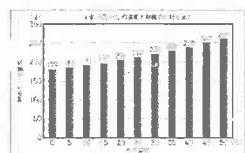
- 1 約19g
- 2 約75g
- 3 約185g
- 4 約260g

「5℃まで冷やすと185gまでしかとけず、とけきれなくなってきたのは、50℃と5℃のときのとける量の差だから。」
(計算) 260g - 185g = 75g

24.5% (-4.4%)

6

小学校 3 (6)



全国学力・学習状況調査問題

- ・ミョウバンが溶けている様子
温度を下げると溶けきれなくな
って出てくる様子
を観察する。

溶けている様子や溶けきれなくな
って出てくる様子と、
温度の変化とを関係付けて実験する。

小学校 3 (6)

水の温度と溶ける量とを関係付けて実験結果を
考察し、説明できるようにする。

中学校 8 (3)

【課題Ⅱ】

ほかの種類の魚でも、えらぶたの開閉回数は、水温が高
くなると増えるのだろうか。

水温	10℃	15℃	20℃	25℃
ハゼ	8	17	32	43
フナ	36	42	52	57
ナマズ	28	32	44	65

【誤答例】

表2から、水温が10℃から25℃の範囲では、
どの魚もえらぶたの開閉回数が増加していくと考えられる。

18.5%

水温の変化と関連付けて記述できていない。

中学校 8 (3)

【課題Ⅱ】

ほかの種類の魚でも、えらぶたの開閉回数は、水温が高
くなると増えるのだろうか。

【考察】

表2から、水温が10℃から25℃の範囲では、
同じ水温でも、魚の種類によってえらぶたの開閉回数は異
なると考えられる。

観察・実験を何のために行うのか
観察・実験でどのような結果が予想されるのか
見通しや目的意識をもって観察・実験を行っていない。

課題に対して適切な考察ができていない。

中学校 8 (3)

【課題Ⅱ】

ほかの種類の魚でも、えらぶたの開閉回数は、水温が高
くなると増えるのだろうか。

21.7%

水温	10℃	15℃	20℃	25℃
ハゼ	8	17	32	43
フナ	36	42	52	57
ナマズ	28	32	44	65

無解答

(例)

リード文を添えて書かせる。
キーワードを空欄にして書かせる。
書く前に話してから書かせる。

中学校 8 (3)



何を明らかにするのですか。(目的)



結果はどのようになりそうですか。
(見通し)



課題に対しての考えが書けていますか。
(考察)