

平成25年度 学力向上のためのPDCAサイクルづくり支援事業

①中学校1学年数学 P調査問題

◇問 題

◇正 答

◇解説シート

◇指導シート

平成 25 年度 P 調査問題 中学校 1 年数学 (1)

1 年 () 組 () 番 氏名 ()

正答数

問 / 5 問

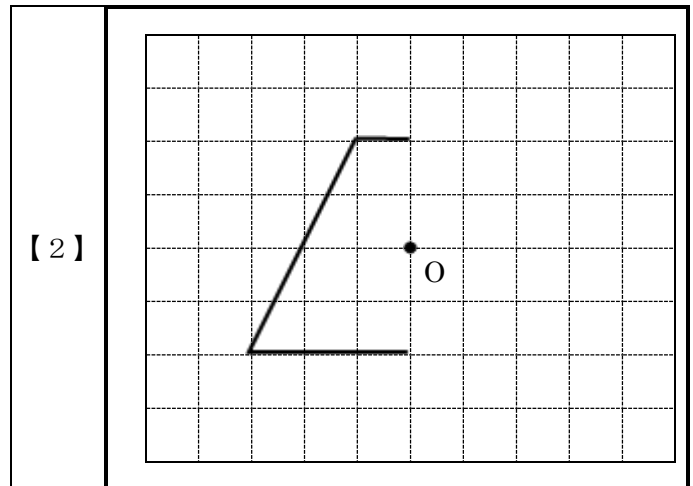
(答えは全て解答らんにかきなさい。)

【 1 】 次の にあてはまる数を書きましょう。

596 の $\frac{1}{100}$ の大きさを小数で表すと です。

【 1 】

【 2 】 右の図は、点 O を対称の中心とする
 点対称な図形の一部です。この点対称
 な図形を、解答用紙の中の点線 (-----) を
 利用して、太線 (——) で完成し
 なさい。



【 3 】 下にあげた 4 つの式で、● は、0 より大きな数を表しています。

計算の答えが ● の表す数より大きくなるものを、下のア～エから**すべて**選んで、その番号
 を書きましょう。

- | | | | | |
|---|---|---|---|-----|
| { | ア | ● | × | 1.2 |
| | イ | ● | × | 0.7 |
| | ウ | ● | ÷ | 1.3 |
| | エ | ● | ÷ | 0.8 |

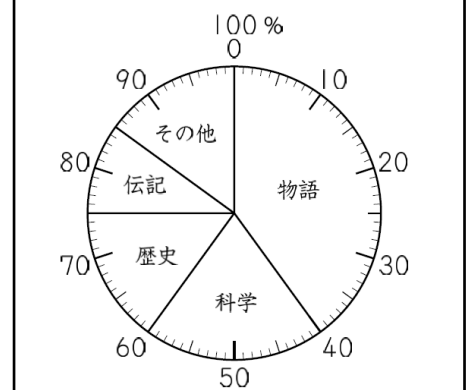
【 3 】

【 4 】 あきらさんの学校で、3 月に貸し出された本を調べました。
 右の円グラフは、貸し出された本の冊数の種類別の割合を表
 したものです。

3 月に貸し出された本の冊数は 620 冊で、そのうち、「物語」
 の本の冊数の割合は、全体の 40 % です。

「物語」の本の冊数は何冊ですか。もとめる式と答えを書き
 ましょう。

3 月に貸し出された本の冊数の種類別の割合



【 4 】

式

答え

冊

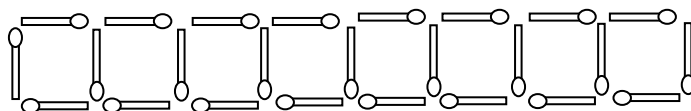
平成 25 年度 P 調査問題 中学校 1 年数学 (2)

1 年 () 組 () 番 氏名 ()

【5】 右の図のように、マッチ棒でつくった形があります。

けんじさんは、

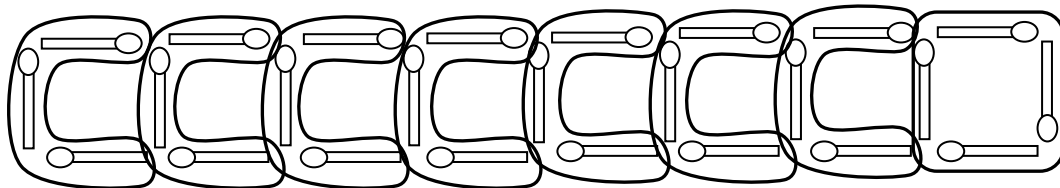
$$3 \times 7 + 4 \quad , \quad 4 \times 8 - 7$$



という 2 つの式をつくって、マッチ棒の本数をもとめました。

そして、 $3 \times 7 + 4$ について、どのようにマッチ棒の本数をもとめたのかを、下のよう
に図を線で囲んで説明しました。

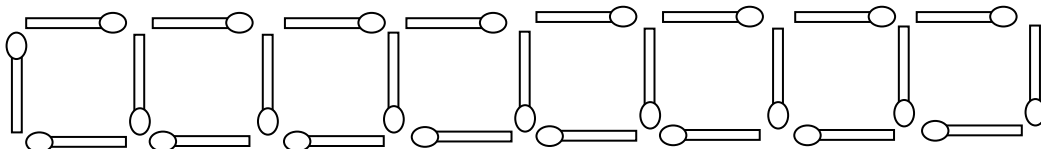
【説明】



で囲まれた 3 本のマッチ棒でできた形が、7 個あるので、 3×7 とします。
4 をたすのは、 で囲まれたマッチ棒が 4 本あるからです。
だから、マッチ棒の本数は、 $3 \times 7 + 4$ でもとめることができます。

$4 \times 8 - 7$ について、どのようにマッチ棒をもとめたのかを、上の説明を参考にして、図を線で
囲んで説明しなさい。

【説明】



【5】

◇学校の授業時間以外に、ふだん(月曜日から金曜日)、1日あたりどれくらいの時間、勉強しますか。
当てはまる番号に○をしましょう。(数学だけでなく、全教科の学習時間です。また、学習じゅくで
勉強している時間や家庭教師の先生に教わっている時間も含まれます。)

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1 3 時間以上 | 2 2 時間以上, 3 時間より少ない |
| 3 1 時間以上, 2 時間より少ない | 4 30 分以上, 1 時間より少ない |
| 5 30 分より少ない | 6 まったくしない |

正答・正答例

平成 25 年度 P 調査問題 中学校 1 年数学 (1)

1 年 () 組 () 番 氏名 ()

正答数

問 / 5 問

(答えは全て解答らんにかきなさい。)

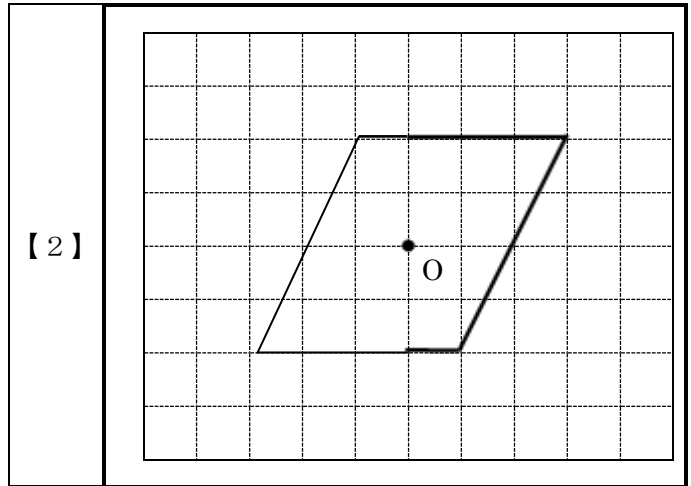
【 1 】 次の にあてはまる数を書きましょう。

596 の $\frac{1}{100}$ の大きさを小数で表すと です。

【 1 】

5.96

【 2 】 右の図は、点 O を対称の中心とする
点対称な図形の一部です。この点対称
な図形を、解答用紙の中の点線 (-----)
を利用して、太線 (——) で完成し
なさい。



【 3 】 下にあげた 4 つの式で、● は、0 より大きな数を表しています。

計算の答えが ● の表す数より大きくなるものを、下のア～エから**すべて**選んで、その番号
を書きましょう。

{	ア	●	×	1.2
	イ	●	×	0.7
	ウ	●	÷	1.3
	エ	●	÷	0.8

【 3 】

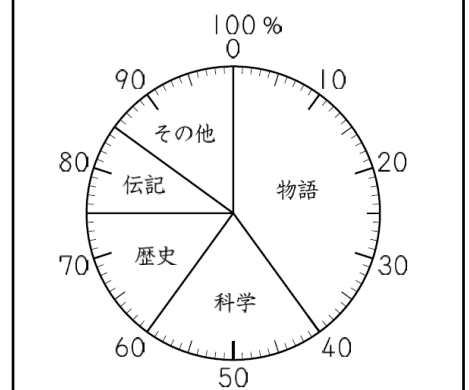
ア , エ

【 4 】 あきらさんの学校で、3 月に貸し出された本を調べました。
右の円グラフは、貸し出された本の冊数の種類別の割合を表
したものです。

3 月に貸し出された本の冊数は 620 冊で、そのうち、「物語」
の本の冊数の割合は、全体の 40 % です。

「物語」の本の冊数は何冊ですか。もとめる式と答えを書き
ましょう。

3 月に貸し出された本の冊数の種類別の割合



【 4 】

式

620×0.4

答え

248

冊

正答・正答例

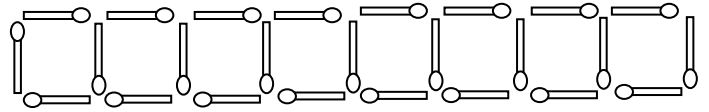
平成 25 年度 P 調査問題 中学校 1 年数学 (2)

1 年 () 組 () 番 氏名 ()

【5】 右の図のように、マッチ棒でつくった形があります。

けんじさんは、

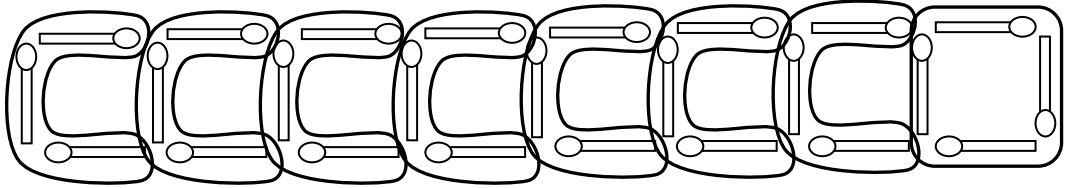
$$3 \times 7 + 4, \quad 4 \times 8 - 7$$



という 2 つの式をつくって、マッチ棒の本数をもとめました。

そして、 $3 \times 7 + 4$ について、どのようにマッチ棒の本数をもとめたのかを、下のよう
に図を線で囲んで説明しました。

【説明】



で囲まれた 3 本のマッチ棒でできた形が、7 個あるので、 3×7 とします。
4 をたすのは、 で囲まれたマッチ棒が 4 本あるからです。
だから、マッチ棒の本数は、 $3 \times 7 + 4$ でもとめることができます。

$4 \times 8 - 7$ について、どのようにマッチ棒をもとめたのかを、上の説明を参考にして、図を線で
囲んで説明しなさい。

【説明】

- 【5】 で囲んだ 4 本のマッチ棒でできた形が、8 個あるので、 4×8 とします。
7 を引くのは、 でマッチ棒を数えると、2 回数えてしまうマッチ
棒が 7 本あるからです。
だから、マッチ棒の本数は、 $4 \times 8 - 7$ でもとめることができます。

◇学校の授業時間以外に、ふだん(月曜日から金曜日)、1日あたりどれくらいの時間、勉強しますか。
当てはまる番号に○をしましょう。(数学だけでなく、全教科の学習時間です。また、学習じゅくで
勉強している時間や家庭教師の先生に教わっている時間も含まれます。)

- | | |
|------------------|------------------|
| 1 3時間以上 | 2 2時間以上、3時間より少ない |
| 3 1時間以上、2時間より少ない | 4 30分以上、1時間より少ない |
| 5 30分より少ない | 6 まったくしない |

中学校 1 年数学【1】解説シート

◆問題及び正答

【1】 次の にあてはまる数を書きましょう。

596 の $\frac{1}{100}$ の大きさを小数で表すと です。

正 答 5.96

◆出題の趣旨

十進位取り記数法の仕組みについて理解しているかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第5学年 A数と計算

(2) 記数法の考えを通して整数及び小数についての理解を深め、それを計算などに有効に用いることができるようにする。

ア 10倍、100倍、 $1/10$ 、 $1/100$ などの大きさの数をつくり、それらの関係を調べること。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

1◎	5.96 と解答しているもの	人	%
2	0.596 と解答しているもの		
3	59.6 と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

<過去の調査における正答率>

平成24年度全国学力・学習状況調査

正答率 73.7% (全国)

74.2% (長野県)

調査結果を記入し、気付いたことをメモしておきましょう。



中学校 1 年数学【1】指導シート

ここがポイント

補充・補完指導



十進位取り記数法の特徴を確認しましょう。

【分析】「0.596」や「59.6」と答えている生徒は何人いましたか。

→ 次のことが、十分に理解できていないことが考えられます。

- ・一つの数の 10 倍, 100 倍, $1/10$, $1/100$ の大きさをつくると, その数字の並び方は変わらないことや, 対応する数字の単位の大きさは, それぞれ, 10 倍, 100 倍, $1/10$, $1/100$ した関係になっていること。
- ・10 倍, 100 倍, $1/10$, $1/100$ などの大きさの数は, 小数点の移動によってつくることができること。

【確認】数の大きさの関係を調べる際には, 形式的な操作のみを行うのではなく, 数の大きさや数の構成についての感覚を豊かにすることが大切です。

◇数の仕組みについての理解を深め, 数についての感覚を豊かにするために, 数の相対的な大きさを捉える場面を取り入れましょう。

□に当てはまる数字を書いて, 5.96 という数の仕組みを式で表しましょう。
 $5.96 = 1 \times \square + 0.1 \times \square + 0.01 \times \square$

1 が 5 つ, 0.1 が 9 つ, 0.01 が 6 つ集まって, 5.96 という数ができている。

□に下の数字を当てはめて一番大きい数と一番小さい数をつくりましょう。
 また, 50 に一番近い数をつくりましょう。
 □□. □□□
 【 8 ・ 5 ・ 1 ・ 3 ・ 4 】

一番大きい数にするには, 十の位に一番大きな数を入れるとよい。一の位は, 次に大きい数。

十の位と一の位は 48 か 51 になりそう。
 48.531 と 51.348 を比べればよい。

2 年「文字の式」の指導

ここがポイント



数の仕組みについて, 文字を用いて式に表現する活動を行いましょう。

◇いくつかの具体的な数を挙げて言葉の式に置き換えて考え, 数の仕組みについて, 文字を用いて式に表現することができるようにしましょう。

○2けたの正の整数は, 文字式でどのように表すことができるかを考えます。右のように, いくつかの具体的な数について挙げてみると,

$$10 \times (\text{十の位の数}) + (\text{一の位の数})$$

という言葉の式となります。そして, 十の位の数をも a , 一の位の数をも b とおくと, 2けたの正の整数は「 $10a + b$ 」と表すことができると理解できます。

$$\begin{array}{r}
 43 = 40 + 3 = 10 \times 4 + 3 \\
 28 = 20 + 8 = 10 \times 2 + 8 \\
 75 = 70 + 5 = 10 \times 7 + 5 \\
 \cdot \\
 \cdot \\
 \cdot
 \end{array}$$

十の位の数

+

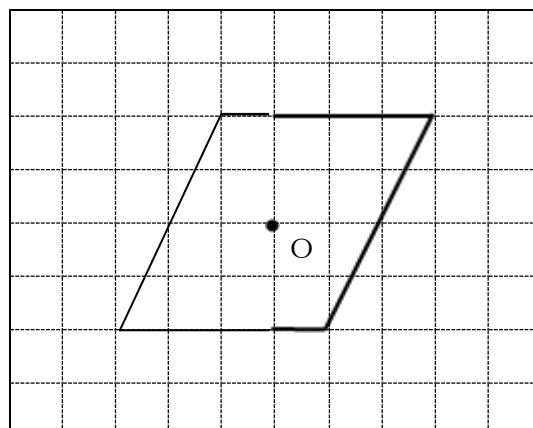
一の位の数

中学校 1 年数学【2】解説シート

◆問題及び正答

【2】右の図は、点 O を対称の中心とする
 点対称な図形の一部です。この点対称
 な図形を、解答用紙の中の点線 (-----)
 を利用して、太線 (——) で完成し
 なさい。

正 答 右の図のとおり



◆出題の趣旨

点対称な図形の一部と対称の中心が与えられたときに、点対称な図形を完成することができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第6学年 C 図形

(1)図形についての観察や構成などの活動を通して、平面図形についての理解を深める。

イ 対称な図形について理解すること。

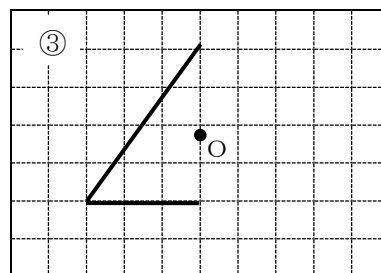
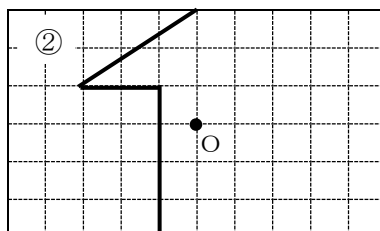
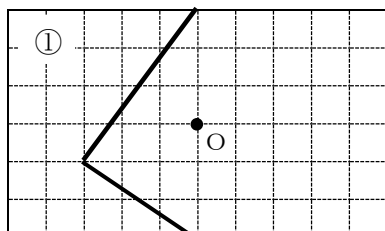
◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

		人	%
1◎	右上の図のように、点対称な図形をかいているもの（多少の線のゆがみなどは問わない。対角線など作図のための補助線は残っていてもよい。）		
2	線対称な図形（台形）をかいているもの。または、その図形で、頂点の位置が左右のいずれかに1マスずれているもの。		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

<過去の調査における正答率>

下の図は、点 O を対称の中心とする点対称な図形の一部です。この点対称な図形を完成しなさい。



	正答率
22 年度（P 調査）③	72.5%
21 年度（C 調査）②	55.5%
21 年度（P 調査）①	73.4%
20 年度（全国学力，長野県）	57.5%

中学校 1 年数学【2】指導シート

ここがポイント



補充・補完指導

誤答を活用し、線対称と点対称の性質を確認しましょう。

〈分析〉「線対称な図形（台形）」をかいている生徒は何人いましたか。

→平成 20 年度全国学力・学習状況調査では、34.6%の生徒が線対称な図形をかいています。

〈確認〉点対称な図形と線対称な図形を弁別できますか。

対称な図形で、対応する点や線分を示すことができますか。

◇「線対称な図形（誤答）」と「点対称な図形」を対比しながら、それぞれ性質や見分け方を確認する場面を設定しましょう。

どうして台形をかいたのかな。

点Oを通る縦軸を対称の軸にして、線対称の図形をかいてしまった。

線対称な図形と点対称な図形をかいて、それぞれの特徴をまとめよう。

1本の直線を折り目にして折ったとき、ぴったり重なる図形が線対称。一つの点を中心に 180° 回したとき、もとの図形にぴったり重なるのが点対称。

台形が点対称な図形と言えないことを説明できるかな。

点Oを中心に 180° 回しても重ならない。

◇対称性に着目して、平面図形を観察したり、基本的な作図を行ったりすることを通して、平面図形についての理解を深め、直観的な見方や考え方を養っていきましょう。

そのためには、図形の提示の仕方に変化をつけたり、様々な方法で対称性を確認したり、身の回りにある対称な図形を見付けたりすることが大切です。

対称性に着目し図形を見分ける方法は？

折る、重ねる、回転させる、対応する点を結ぶなど

身の回りにある対称な図形を見つけよう。

地図の記号、葉や昆虫の形、標識、など

1 年「平面図形」の指導

ここがポイント



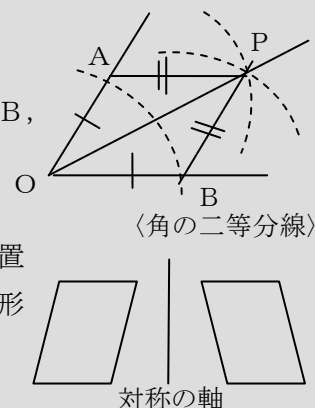
対称性に着目し、図形や作図のとらえ直しをしましょう。

◇図形に対する興味や関心を引き起こし、直観的な見方や考え方を深め、図形を論理的に考察し表現することができるようにしましょう。

その際、対称性に着目して、作図の手順を順序よく説明したり、図形をとらえ直したりする活動を位置付けることが大切です。

例えば、角の二等分線の作図は、角の二等分線が通るべき点Pを決めて、対称の軸となる直線OPを引くことです。よって、 $OA=OB$ 、 $AP=BP$ となるように、コンパスでそれぞれ等しい長さをとればよいと、対称性に着目して作図の手順を説明することが大切です。

また、対称移動においては、図形をある直線を軸として、対称の位置に移す移動であることを説明することによって、移動前と移動後の図形の対応する辺の長さが等しいこと等に着目することができます。



中学校 1 年数学【3】解説シート

◆問題及び正答

【3】下にあげた4つの式で、● は、0より大きな数を表しています。
 計算の答えが ● の表す数より大きくなるものを、下のア～エから
すべて選んで、その番号を書きましょう。

{	ア	●	×	1.2
{	イ	●	×	0.7
{	ウ	●	÷	1.3
{	エ	●	÷	0.8

正 答 ア , エ

◆出題の趣旨

小数の計算における乗数と積の大きさ、除数と商の大きさの関係について、理解しているかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第5学年 A数と計算

(3)小数の乗法及び除法の意味についての理解を深め、それらを用いることができるようにする。

ア 乗数や除数が整数である場合の計算の考え方を基にして、乗数や除数が小数である場合の乗法及び除法の意味について理解すること。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

1◎	ア、エ と解答しているもの	人	%
2	ア と解答しているもの		
3	エ と解答しているもの		
4	ア、イ と解答しているもの		
5	ア、ウ と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

<過去の調査における正答率>

平成 20 年度全国学力・学習状況調査

正答率 45.1% (全国)

47.3% (長野県)

調査結果を記入し、気付いたことをメモしておきましょう。



中学校 1 年数学【3】指導シート

ここがポイント

補充・補完指導



乗数と積の大きさ、除数と商の大きさを調べる活動を位置付けましょう。

〈分析〉 解答類型の 4, 5, 9 に当てはまる生徒は何人いましたか。

→20 年度全国学力・学習状況調査では、乗数や除数が 1 より小さくなるときに、乗数と積の大きさや、除数と商の大きさの関係を正しく理解できていない生徒が約 30%見られました。

〈確認〉 数直線や図などを用いたり、具体的な場面に当てはめたりして数量の関係を捉えられるように、乗数と積の大きさ、除数と商の大きさを調べる活動を位置付けましょう。

◇数直線や図などを用いたり、具体的な数を当てはめて簡単な場合で考えたりする活動を設定しましょう。

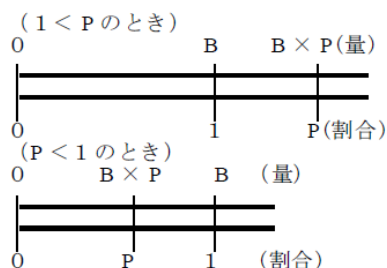
● に具体的な数を当てはめて、乗数と積の大きさ、除数と商の大きさを調べよう。

ウ ● $\div 1.3$ の ● に「8」を入れてみよう。
 $8 \div 1.3 = 6.15 \dots$ となる。商はわられる数の「8」よりも小さくなる。

エ ● $\div 0.8$ の ● に「8」を入れてみよう。
 $8 \div 0.8 = 10$ となる。商はわられる数の「8」よりも大きくなる。

数直線を使って、乗数と積の大きさを調べてみよう。

整数や小数の乗法では、B を「もとにする大きさ」、P を「割合」、A を「割合に当たる大きさ」とするとき、 $B \times P = A$ と表せます。
 数直線を使うと、かける数 P が 1 より小さいとき、積はかけられる数 B より小さくなることを説明できます。



1 年「正の数・負の数」の指導

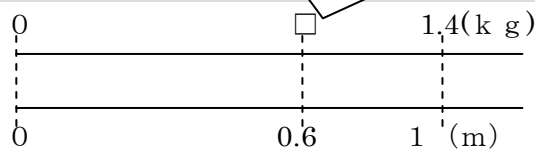
ここがポイント



式の意味をよみ取る活動を位置付けましょう。

◇答えが合っているかどうかだけに目を向けるのではなく、その式の意味をよみ取る活動を位置付けましょう。その際、数直線や図等を用いて数量の関係を捉え、「乗数と積の大きさ」、「被除数と商の大きさ」を説明できるようにしましょう。また、文字式や方程式の学習へのつながりからも、数量の関係を捉えて、演算決定できるようにすることが大切です。

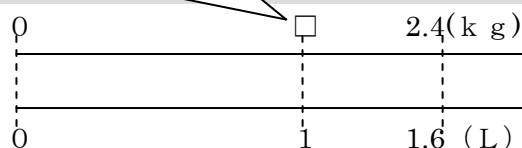
1 m の重さが 1.4 k g の鉄の棒があります。この鉄の棒 0.6 m の重さは、何 k g ですか。
 【言葉の式】 1 m の重さ \times 長さ = 棒の重さ
 【式】 $1.4 \times 0.6 = 0.84$



積は乗数より小さい

砂が 1.6 L あります。重さは、2.4 k g でした。この砂 1 L の重さは、何 k g ですか。
 【言葉の式】 砂の重さ \div かさ = 1 L の重さ
 【式】 $2.4 \div 1.6 = 1.5$

商は被除数より小さい



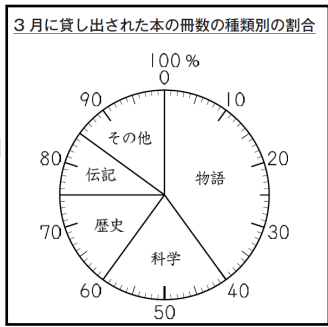
中学校 1 年数学【4】解説シート

◆問題及び正答

【4】あきらさんの学校で、3月に貸し出された本を調べました。右の円グラフは、貸し出された本の冊数の種類別の割合を表したものです。

3月に貸し出された本の冊数は620冊で、そのうち、「物語」の本の冊数の割合は、全体の40%です。

「物語」の本の冊数は何冊ですか。求める式と答えを書きましょう。



正 答 式 620×0.4 答 え 248 冊

◆出題の趣旨

百分率の意味について理解しているかをみる。

◆学習指導要領との関連

第5学年 D数量関係

(3) 百分率について、理解できるようにする。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

番号	式	答え	と解答しているもの	人	%
1◎	620×0.4	248	と解答しているもの		
2○	全体の本の冊数×物語の本の冊数の割合	248	と解答しているもの		
3	類型1以外または無解答	248	と解答しているもの		
4	620×0.4	248	以外または無解答 と解答しているもの		
5	620×40	248	以外または無解答 と解答しているもの		
6	$620 \div 0.4$	248	以外または無解答 と解答しているもの		
7	$620 \div 40$	248	以外または無解答 と解答しているもの		
9	上記以外の解答				
0	無解答				

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答 ○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答(準正答)

<過去の調査における正答率>

平成 20 年度全国学力・学習状況調査

正答率 54.9% (全国)

54.8% (長野県)

中学校 1 年数学【4】指導シート

補充・補完指導

ここがポイント



百分率の意味を理解し、それを問題解決に用いることができるようにしましょう。

〈分析〉 解答類型の 6, 7 を選択した生徒は何人いましたか。

→平成 20 年度全国学力・学習状況調査では約 20%の生徒が同様の間違いをしていました。

〈確認〉 ・割合＝ $\frac{\text{比べる量}}{\text{もとにする量}}$ ・ $\text{比べる量} = \text{もとにする量} \times \text{割合}$

割合や比べる量がこのようにして求められることを理解していますか。

また、全体の本の冊数がもとにする量となることが理解できますか。

◇日常生活の中で百分率が用いられている場面を探すなどの活動を充実させるとともに、それらが何を基準量としているかを考える活動を取り入れましょう。

ある 500m L のりんごジュースに含まれている果汁は 30% です。果汁は何m L ですか。
※もとにする量は何ですか。

- ・もとにする量は、りんごジュースの量。(500m L)
- ・500m L の 30% は、500m L の 0.3 倍だから、 500×0.3
- ・言葉の式で表すと、りんごジュースの量(全体) \times 果汁の割合 = 含まれている果汁の量 となる。

定価 12000 円の電子辞書を 20%引きで買うと、いくらになりますか。
※もとにする量は何ですか。

- ・もとにする量は、電子辞書の定価。(12000 円)
- ・20%引きは、もとにする量の 80%のこと。
- ・12000 円の 80% は、12000 円の 0.8 倍だから、 12000×0.8
- ・言葉の式で表すと、電子辞書の定価 \times 割合 = 買った値段となる。

1 年「文字の式」の指導

ここがポイント



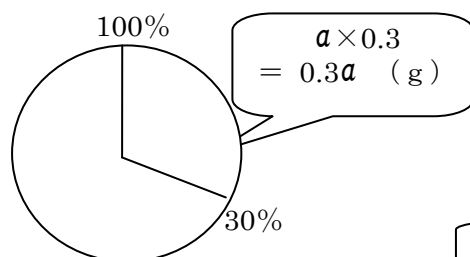
グラフから割合を具体的にイメージして、数量の関係をとらえる活動を位置付けましょう。

◇計算によって割合を求めるだけになりがちですが、それでは割合の意味を理解し、問題解決に使えるようにはなりません。百分率を表した円グラフや帯グラフを使って全体と部分の関係をよみ取るなど、割合を具体的にイメージして数量の関係をとらえる活動を大切にしましょう。

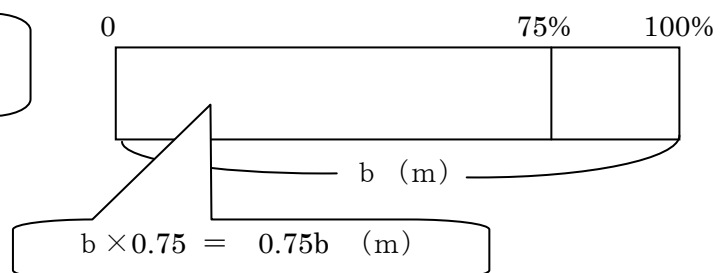
①日常生活や社会科、理科の学習との関連をもたせ、円グラフや帯グラフが、全体と部分、部分と部分の間の関係を表したりよみ取ったりする上で便利であることに気付かせましょう。

②グラフを利用して数量の関係をとらえたり、文字式に表したりする活動を位置付けましょう。

< a グラムの 30%の重さ >



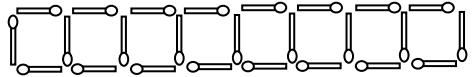
< b メートルの 75%の長さ >



中学校1年数学【5】解説シート

◆問題及び正答

【5】 右の図のように、マッチ棒で作った形があります。



けんじさんは、

$3 \times 7 + 4$, $4 \times 8 - 7$ という2つの式をつくって、マッチ棒の本数をもとめました。

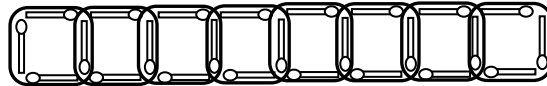
そして、 $3 \times 7 + 4$ について、どのようにマッチ棒の本数をもとめたのかを、下の図に図を線で囲んで説明しました。

【説明】

で囲まれた3本のマッチ棒でできた形が、7個あるので、 3×7 とします。
 4をたすのは、で囲まれたマッチ棒が4本あるからです。
 だから、マッチ棒の本数は、 $3 \times 7 + 4$ でもとめることができます。

$4 \times 8 - 7$ について、どのようにマッチ棒をもとめたのかを、上の説明を参考にして、図を線で囲んで説明しなさい。

正答例



で囲んだ4本のマッチ棒でできた形が、8個あるので、 4×8 とします。
 7を引くのは、でマッチ棒を数えると、2回数えてしまうマッチ棒が7本あるからです。だから、マッチ棒の本数は、 $4 \times 8 - 7$ でもとめることができます。

◆出題の趣旨

示された説明を解釈し、それを参考に別の式の意味をよみ取って、数学的に表現できるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第4学年 D数量関係

(2) 数量の関係を表す式について理解し、式を用いることができるようにする。

ア 四則の混合した式や()を用いた式について理解し正しく計算すること。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型> (①, ②, ③は、右の正答の条件による)

1◎	①, ②, ③を全て満たしているもの	人	%
2○	①, ②を満たし, ③を満たしていないもの		
3	図は適切に囲めているが、説明がないもの。または、説明が間違っているもの。		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答(準正答)

<正答の条件>

次の①, ②, ③と同等の内容を記述している。

①図を適切に囲み 4×8 の意味を説明している。
 例) 「で囲んだ4本のマッチ棒でできた形が8個あるので、 4×8 です。」

②7を引く意味を説明している。
 例) 「7を引くのは、でマッチ棒を数えると、2回数えてしまうマッチ棒が7本あるからです。」

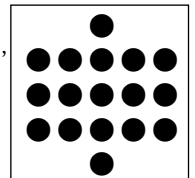
③結論「だから～」を記述している。
 例) 「だから、マッチ棒の本数は、 $4 \times 8 - 7$ で求めることができます。」

<P, C調査における正答率>

23年度(P調査)	47.2%
22年度(P調査)	43.0%
21年度(C調査)	46.0%
21年度(P調査)	34.6%

<22年度P調査問題>

図のように、箱にクッキーがならんでいます。たかしさんは、 $5 \times 5 - 2 \times 4$ という式で、クッキーの個数を求めました。図を使って、たかしさんの求め方を説明しなさい。



中学校 1 年数学【5】指導シート

補充・補完指導

ここがポイント



式の意味をよみ取ったり、式で表したりする活動を位置付けましょう。

〈分析〉解答類型 9, 0 の生徒は何人いましたか。
 →23 年度 P 調査において、記述式の類題の「無解答」の割合は約 20% となっています。
 〈確認〉・「 4×8 」は、4 本のマッチ棒のまとまりが 8 個あることを表している説明ができますか。
 ・図と対応させながら、7 を引く意味を説明できますか。

◇図の中に「 4×8 」を見付け、図と対応させて式を読むことができるようにしましょう。

図の中に「 4×8 」が見付かりますか。

図を線で囲んでみよう。言葉の式では、「4 本のマッチ棒で作られた正方形が、8 つ分」となる。

「7 を引く」というのは、図で表すところの部分の何を示しているのだろう。

2 本の線で囲まれたマッチ棒の数が 7 本ある。その 7 本は、2 回数えたことになるので、引かないといけない。

他にもマッチ棒の数の数え方はないだろうか。図を線で囲んで、式に表してみよう。

$8 \times 2 + 9$ と表した。横向きのマッチ棒 8 本が 2 列分、縦向きのマッチ棒 9 本が 1 列分、合わせると、この式で求められる。

1 年「文字の式」の指導

ここがポイント



まず具体的な数に置き換えて、数量の関係をつかみましょう。

◇文字と数の行き来を繰り返し行いましょう。

文字式を理解したり用いたりすることは、数学学習の基盤ですが、生徒にとって教師が考える以上に高いハードルであることを前提に、丁寧に指導しましょう。導入段階での指導にあたっては、小学校 6 年における文字の学習の学び直しを位置付けながら、具体（数）と抽象（文字）の行き来を繰り返すことで、文字のもつ意味、特に変数の意味を理解できるようにすることが大切です。

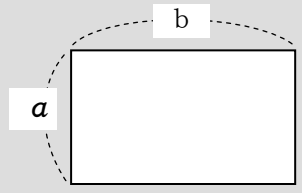
(例) 正方形 n 個のとき
 マッチ棒の本数は？

その際、数と文字をすぐにつなぐのではなく、言葉の式に表したり、○や□などの記号に表したりしながら、文字のもつ一般性について丁寧に取り扱い、理解できるようにしましょう。

1 個	$3 \times 1 + 1$	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;"> 変わらない部分 はどころう。 </div>
2 個	$3 \times 2 + 1$	
3 個	$3 \times 3 + 1$	
	⋮	
n 個	$3 \times n + 1$	

$3 \times (\text{個数}) + 1$
 $3 \times \square + 1$

また、右のような図において、文字に表された式の意味を考える場面は、文字式の理解を深めるのに有効です。



【問】縦の長さが a 、横の長さが b の長方形があります。このとき、 $2(a + b)$ は、何を表していますか。下のアからオの中から一つ選びましょう。

- ア 長方形の面積
- イ 長方形の面積の 2 倍
- ウ 長方形の周の長さ
- エ 長方形の周の長さの 2 倍
- オ 長方形の対角線の長さ

平成25年度 学力向上のためのPDCAサイクルづくり支援事業

②中学校2学年 国語 P調査問題

◇問 題

◇正 答

◇解説シート

◇指導シート

長野県教育委員会

(答えは、すべて解答欄えんに書きなさい。)

問一 次の問題に答えなさい。

正答数
問/5問

【一】 次の言葉のひらがなの部分を漢字で書くと、あとのアからエのどれがふさわしいか選び、記号で答えなさい。

五里 むちゆう

ア 夢中

イ 無中

ウ 霧中

エ 矛中

【二】 次の文に使われている表現技法を答えなさい。

今夜の月は、まるで鏡もちのようにまん丸だね。

【三】 鈴木さんは、新入生に対して歓迎の言葉を述べます。次は、【スピーチ原稿の下書きの一部】です。〈メモ〉の の内容を、〈メモ〉をスピーチ原稿にしたもの() ()の中に当てはまるように、スピーチの原稿として一文で書きなさい。

<p>〈メモ モ〉</p> <p>○ 授業</p> <p>○ 部活動 (以下 略)</p> <p>・ 担当の先生も。</p> <p>・ 学習内容：難しくなる。</p> <p>・ 日々の積み重ねが大切。</p> <p>○ 名前が変わる教科。(例) 美術</p>	<p>〈メモをスピーチ原稿にしたもの〉</p> <p>小学校との違いについてお話しします。まず、授業のことです。中学校では、() また、教科ごとに担当の先生も変わります。学習の内容も難しくなるので、毎日の積み重ねが大切になります。二つ目は、部活動のことです。・・・(略)</p>
---	--

問二 次の文章を読んであとの問いに答えなさい。

羊毛でできた衣服は、洗濯の仕方に注意しないと縮んでしまうことがあります。このような現象は、どうして起こるのでしょうか。これは、羊毛のもっている性質によるものです。羊毛の表面には、スケールと呼ばれるギザギザしたうろこ状のものがありません。このスケールは、乾燥状態だと閉じているのですが、水にぬれると開きやすくなるという性質をもっています。スケールが開いた状態で、強くこするもみ洗いをすると、繊維どうしがからみ合っすきまがなくなるフェルト収縮と呼ばれる現象が起き、縮んでしまいます。また、水の温度を途中で変えると、繊維に強い力をかけたのと同じことになり、やはり縮んでしまう原因となります。

(以下 略)

【四】 これから羊毛のセーターを洗濯します。この文章から読み取れる、洗濯する時に気をつけることを二つ、「ならない。」の形で終わるように書きなさい。

(答えは、すべて解答欄えんに書きなさい。)

問一 次の問題に答えなさい。

正答・正答例

正答数

問/5問

【一】 次の言葉のひらがなの部分を漢字で書くと、あとのアからエのどれがふさわしいか選び、記号で答えなさい。

五里 むちゅう

ア 夢中

イ 無中

ウ 霧中

エ 矛中

ウ

【二】 次の文に使われている表現技法を答えなさい。

今夜の月は、まるで鏡もちのようにまん丸だね。

ひゆ (比喩)

【三】 鈴木さんは、新入生に対して歓迎の言葉を述べます。次は、【スピーチ原稿の下書きの一部】です。〈メモ〉の の内容を、〈メモ〉をスピーチ原稿にしたもの() ()の中に当てはまるように、スピーチの原稿として一文で書きなさい。

<p>〈メ モ〉</p> <p>小学校との違い</p> <p>○ 授業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 名前の変わる教科。(例) 美術 ・ 担当の先生も。 ・ 学習内容：難しくなる。 ・ 日々の積み重ねが大切。 <p>○ 部活動 (以下 略)</p>	<p>〈メモをスピーチ原稿にしたもの〉</p> <p>小学校との違いについてお話しします。</p> <p>まず、授業のことです。</p> <p>中学校では、()</p> <p>また、教科ごとに担当の先生も変わります。</p> <p>学習の内容も難しくなるので、毎日の積み重ねが大切になります。</p> <p>二つ目は、部活動のことです。・・・(略)</p>
--	---

美術のように名前が変わる教科があります。(例)

問二 次の文章を読んであとの問いに答えなさい。

羊毛でできた衣服は、洗濯の仕方に注意しないと縮んでしまうことがあります。このような現象は、どうして起こるのでしょうか。これは、羊毛のもっている性質によるものです。羊毛の表面には、スケールと呼ばれるギザギザしたうろこ状のものがあります。このスケールは、乾燥状態だと閉じているのですが、水にぬれると開きやすくなるという性質をもっています。スケールが開いた状態で、強くこするもみ洗いをすると、繊維どうしがからみ合っすきまがなくなるフェルト収縮と呼ばれる現象が起き、縮んでしまいます。また、水の温度を途中で変えると、繊維に強い力をかけたのと同じことになり、やはり縮んでしまう原因となります。

(以下 略)

【四】 これから羊毛のセーターを洗濯します。この文章から読み取れる、洗濯する時に気をつけることを二つ、「ならない。」の形で終わるように書きなさい。

<p>強くこするもみ洗いをしてはならない。(例)</p>	<p>水の温度を途中で変えてはならない。(例)</p>
------------------------------	-----------------------------

問三 次のA、Bは、太郎さんが毛筆で書いた給食委員会の呼びかけです。これを見て、あとの問いに答えなさい。

A

残さず食べよう

B

残さず食べよう

【五】 この呼びかけのどちらかを昇降口に掲示します。あなたはA、Bのどちらを掲示すればよいと考えますか。あとの条件1～条件3にしたがって、あなたの考えを書きなさい。(どちらを選んでもかまいません。)

条件1 AとBの違いを根拠として書くこと。

条件2 なぜAあるいはBがよいのか、その理由を具体的に書くこと。

条件3 五十文字以上、六十文字以内で書くこと。

(例)

み	そ	B
や	れ	は、
す	ぞ	A
い	れ	と
。	そ	比
だ	ろ	べ
か	っ	て
ら	て	漢
B	い	字
が	る	と
よ	こ	ひ
い	の	ら
と	方	が
考	が	な
え	読	の
る	む	大
。	人	き
	が	さ
	読	さ
	が	が

中学校 2 年国語【一】解説シート

◆問題及び正答

ウ ア 霧中 夢中 エ イ 矛中 無中	五里 <input style="width: 30px; height: 30px;" type="text"/>	【一】 次の言葉のひらがな部分を漢字で書くと、あとのアからエのどれがふさわしいか選び、記号で答えましょう。	正答 <input style="width: 40px; height: 30px;" type="text" value="ウ"/>
------------------------------	---	---	---

◆出題の趣旨

【一】 長い間使われてきた四字熟語の意味を知り、使うことができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

- ・ 小学校第 3 学年及び第 4 学年 伝統的な言語文化及び国語の特質に関する事項
ア(イ)長い間使われてきたことわざや慣用句、故事成語などの意味を知り、使うこと。

◆解答類型

【一】

1	アと解答しているもの	人	%
2	イと解答しているもの		
3◎	ウと解答しているもの		
4	エと解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

<過去の調査における正答率>

平成 24 年度全国学力・学習状況調査 A 7 七 1 67.0% (全国) 58.4% (長野県)

中学校2年国語【一】指導シート

<誤答分析>

〈分析〉 解答類型より、次のようなつまずきが考えられます。

- ・ 類型1、2 → 言葉の意味を十分に捉えられていないようです。
- ・ 類型4 → 言葉の意味が理解できていないようです。
- ・ 類型9、0 → 設問の意図を読み取れていないことが考えられます。

〈確認〉 四字熟語などの長い間使われてきた言葉を理解し、使う力が付いていますか。

ここがポイント



小学校で学んだことわざや慣用句、故事成語等の知識を活用する学習を

【一】を使った授業改善

- ◇ 言葉の意味を辞書的な意味だけでなく、使用されている漢字の意味とも関連させて理解し、実際の生活場面や具体的な場면을想定した文章の中で使う学習を位置付けましょう。

五里霧中
の意味を
確認しよ
う。

使われている漢
字の意味と四字
熟語の意味の関
係を考えよう。

実際の生活場面で
使うとしたら、ど
のような状況が考
えられますか。

道の先が濃い霧に隠れていて、行き先
が全く見えないような状況が表現さ
れているんだな。他の四字熟語も探し
て、使ってみよう。

日常の授業改善

1年「国語の特質に関する事項」の指導

- ◇ 話や文章の中の語彙について関心をもつことができる場を設定しましょう。

文や文章を読んで新しく出合った言葉を取り立て、辞書にある様々な意味から文脈上の意味を考える場を設定しましょう。

例えば語句の意味について調べたことを記録したり、その語句を使って単文を作ったりする、など。

2年「国語の特質に関する事項」の指導

- ◇ 抽象的な概念を表す語句などを理解して、語彙を豊かにする場を設定しましょう。

一般的で抽象性が高い語句を取り上げて、それが表す具体的な中身を考える場を設定しましょう。

例えば「類義語」「対義語」「同音異義語」「多義的な意味を表す語句」などを意識して取り上げ、文や文章の中から抜き出したり、話や文章の中で使用したりする、など。

3年「国語の特質に関する事項」の指導

- ◇ 慣用句等の知識を広げ、和語・漢語・外来語などを意識して語感を磨きましょう。

小学校で学んだ慣用句等の知識を一層広げて、話すこと・聞くこと、書くこと、読むことを通して身に付けることができる場を設定しましょう。

例えば「慣用句」「四字熟語」「漢語」「和語」「外来語」等について、その組み立て方や語源などを探る学習で楽しみながら学習を深める、など。

中学校 2 年国語【二】解説シート

◆問題及び正答例

次の文に使われている表現技法を答えなさい。

今夜の月は、まるで鏡もちのようにまん丸だね。

正答例

ひゆ(比喩)

◆出題の趣旨

【二】 比喩という言葉と結び付けて、表現の仕方を理解することができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第1学年 読むこと

ア 文脈の中における語句の意味を的確にとらえ、理解すること。

第1学年 伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項

イ(オ) 比喩や反復などの表現の技法について理解すること。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

【二】

1◎	「比喩(ひゆ)」「たとえ」のように解答しているもの * 「比ゆ」「比喩法」「直喩」などと解答しているものも正答とする。	人	%
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

<過去の調査における正答率>

平成24年度全国学力・学習状況調査 A 3 二 40.4% (全国) 34.3% (全県)

中学校2年国語【二】指導シート

〈誤答分析〉

〈分析〉 解答類型から、次のようなつまずきが考えられます。

- ・ 類型9、0→表現技法の理解が十分でないか、設問の意図を読み取れていないことが考えられます。

〈確認〉 表現の技法に関する知識が十分に整理されて学ばれていますか。



文脈の中で言葉が表現している意味を、具体的にイメージする学習を

【二】を使った授業改善

- ◇ 「まるで～」の表す様子を考えて、その言葉の表現の技法の名称と結び付けましょう。

「まるで～のように」
の中に入る言葉を
色々考えよう。

「鏡もち」だと、ただ丸いだけでなく、ふっくらしている感じがする。
「おぼん」だと、平べったい感じだ。

教科書の文学的文章から同じような表現の工夫を探して、言い換えてみよう。

既習の表現技法について復習し、使用例をカードにまとめる。

日常の授業改善

1年「読むこと」の指導

- ◇ 文脈の中における語句の意味を考える場面を設定しましょう。

語句の一般的な意味を踏まえて、思考力や想像力を働かせて文脈の中における、具体的な、個別的な意味をとらえる場面を設定しましょう。

例えば多くの本などを読んで新しく出会った言葉を取り立てて、辞書にある様々な意味から文脈上の意味を考える、など。

2年「読むこと」の指導

- ◇ 表現の仕方について自分の考えをもつことができる場面を位置付けましょう。

文章の表現の仕方に、どのような書き手の目的や意図があるのか考えるようにしましょう。

例えば口語体と文語体、常体と敬体、和文調の文体と漢文調の文体などの文章類型を意識したり、描写の仕方や比喩の使い方などを取り上げたりして、その良さを話し合う、など。

3年「読むこと」の指導

- ◇ 表現の仕方について評価する場面を設定しましょう。

様々な文章の形式についての特徴や効果などについて評価する場面を作りましょう。

例えば新聞や広告、パンフレットやポスター等、様々な形態の文章を取り上げて、複数の文章を比較しながら読み、書き手の意図と表現の仕方とのかかわりを考える、など。

中学校 2 年国語【三】解説シート

◆問題及び正答例

○部活動
大切。

・日々の積み重ねが
なる。

・学習内容：難しく
担当の先生も。

・(例)美術
科。(例)美術

○授業
小学校との違い

・名前の変わる教
科。(例)美術

鈴木さんは、新入生に対して歓迎の言葉を述べます。次はへスピーチ原稿の下書きの一部です。〈メモ〉の内容を、へメモをスピーチ原稿にしたもの()の中に、スピーチの原稿として一文で書きましよう。

〈メモ〉
小学校との違い

へメモをスピーチ原稿にしたもの()
小学校との違いについてお話しします。
まず、授業のことです。
中学校では、
()
また、教科ごとに担当の先生も変わります。学習の内容も難しくなるので、毎日の積み重ねが大切になります。二つ目は、部活動のことです。...

正答例

美術のように名前が変わる授業があります。

◆出題の趣旨

【三】 話し言葉と書き言葉との違いを理解し、適切に使うことができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第1学年 言語事項

カ 話し言葉と書き言葉との違いについて理解し、適切に使うこと。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

【三】

(正答の条件) 次の条件を満たして解答している。			
① 「名前の変わる教科 (例) 美術」という情報を適切に、一文で入れている。			
② 歓迎の言葉にふさわしい言葉遣いで書いている。			
(正答例)			
・美術のように、名前が変わる教科があります。			
1◎	条件①②を満たして解答しているもの	人	%
2	条件①を満たし、条件②を満たさないで解答しているもの		
3	条件②を満たし、条件①を満たさないで解答しているもの ※例：名前が変わる教科があります。例えば図工は美術になります。 (2文で書いている)		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

<過去の調査における正答率>

平成 24 年度全国学力・学習状況調査 A 4 二 47.1% (全国) 53.3% (長野県)

中学校2年国語【三】指導シート

<誤答分析>

〈分析〉 解答類型により、次のようなつまずきが考えられます。

- ・ 類型2 → 話す場面にふさわしい適切な言葉遣いの理解が弱いようです。
- ・ 類型3 → 情報の関係を適切に捉えられないようです。
- ・ 類型9、0 → 設問の意図を読み取れていないことが考えられます。

〈確認〉 実際に話す場面や、情報を関係付ける場面を位置付けて、適切に話す力を伸ばしていますか。

ここがポイント



実際のスピーチの指導で、話し言葉と書き言葉の違いを理解する学習を

【三】を使った授業改善

- ◇ スピーチ原稿を使ったり、メモを使ったりして実際にスピーチを行い、話し言葉について考えたり、効果的なメモの作り方を話し合ったりする学習を仕組みましょう。

スピーチするため、どのように言えばよいか、実際に話しながら考えよう。

教科の名前が変わること、例として美術が挙げられていること、の二点を落とさないように伝えないといけない。

実際にスピーチ原稿を読んで、伝え合ってみよう。

(発表を録音する) 相手の立場を考えて、言葉遣いを工夫しないと伝わらない。

日常の授業改善

1年「話すこと・聞くこと」の指導

- ◇ 実際のスピーチ場面で、言葉遣いを意識しながら話すように指導しましょう。

音声言語としての話し言葉と文字言語としての書き言葉の特色や役割を理解することができる場面を位置付けましょう。

例えばスピーチを聞き合ったり、録音を聞いて評価したりする場面で、話す速度や音量、言葉の調子や間の取り方だけでなく、言葉遣いにも着目して話し合う、など。

2年「伝統的な言語文化及び言葉の特質に関する事項」の指導

- ◇ 実際のスピーチ等を行い、言葉の働きや特徴を話し合う場面を設定しましょう。

話し言葉と書き言葉の違いや利点を意識しながら、実際に話す活動を位置付けて、その効果を実感できるようにしましょう。

例えば、話し言葉は場所、時間、目的に影響を受けやすく、即時的であることと、書き言葉は多様な読書に対応する表現力が必要であることなどに留意して使い分ける、など。

3年「話すこと・聞くこと」の指導

- ◇ 様々な場面で話す機会を設け、実際に受け答えをする場面を仕組みましょう。

場の状況や相手の様子に応じて話すことを意識した対話の活動を位置付けましょう。

例えば、相手意識や目的意識を明確にして話したり、聞き手の人数や立場、年生構成、会場の広さなどを踏まえて話したり、聞き手のうなずきや表情に気をつけて、必要に応じて言い換えや問いかけをしたりする、など。

中学校2年国語【四】解説シート

◆問題及び正答例

【四】これから羊毛のセーターを洗濯します。
この文章から読み取れる、洗濯する時に気をつけることを二つ、「ならない。」の形で終わるように書きなさい。

次の文章を読んであとの問いに答えなさい。

羊毛でできた衣服は、洗濯の仕方に注意しないと縮んでしまうことがあります。このような現象は、どうして起こるのでしょうか。これは、羊毛のもっている性質によるものです。羊毛の表面には、スケールと呼ばれるギザギザしたうろこ状のものがあります。このスケールは、乾燥状態だと閉じているのですが、水にぬれると開きやすくなるという性質をもっています。スケールが開いた状態で、強くこするもみ洗いをすると、繊維どうしがからみ合っすぎてまがなくなるフェルト収縮と呼ばれる現象が起き、縮んでしまいます。また、水の温度を途中で変えると、繊維に強い力をかけたのと同じことになり、やはり縮んでしまう原因となります。

正答例

強くこするもみ洗いをしてはならない。

水の温度を途中で変えてはならない。

◆出題の趣旨

【四】 目的に応じて必要な情報を読み取ることができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第1学年 読むこと イ

文章の中心的な部分と付加的な部分、事実と意見などを読み分け、目的や必要に応じて要約したり要旨をとらえたりすること。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

【四】

(正答の条件) 次の条件を満たして解答している。			
① 「強くこするもみ洗いをする」と「水の温度を途中で変える」の内容を、それぞれを一文で書いている。			
※「繊維に強い力をかけたのと同じこと」を使っている内容は、問題で問うている「気をつけること(洗濯をする時の実際の行為)」に該当しないので、誤答とする。			
② 文末を「ならない」と書いている。			
(正答例)			
・「強くこするもみ洗いをしてはならない」「水の温度を途中で変えてはならない」			
1◎	条件①②を満たして解答しているもの	人	%
2	条件①を満たし、条件②を満たさないで解答しているもの		
3	条件②を満たし、条件①を満たさないで解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

<過去の調査における正答率>

平成24年度全国学力・学習状況調査 A 6 二 40.3% (全国) 39.0% (長野県)

中学校 2 年国語【四】指導シート

〈誤答分析〉

〈分析〉 解答類型から次のようなつまずきが考えられます。

- ・ 類型 2 →本文中の情報を正確に読み取ること課題があるようです。
- ・ 類型 3 →設問の指示を正しく理解することができていないようです。
- ・ 類型 9、0 →設問の意図を読み取れていないことが考えられます。

〈確認〉 目的を明確にして、自分にとって必要な情報を取捨選択しながら読む場面を設けていますか。

ここがポイント



目的に応じて必要な情報を読み取る学習を

【四】を使った授業改善

- ◇ 各自が興味をもったことについて、必要な情報を取捨選択し、要約したり要旨をとらえたりする学習をしましょう。

この文を読んで一番興味をもったことをまとめよう。

各自の課題に応じて、それに関わる言葉を抜き出し、つなげて、文章にする。

みんながまとめた要約文の中で、筆者が伝えたかったことを考えよう。

文頭と文末に「縮んでしまおう」とあるので、洗濯で縮まないために注意することが大事だと思う。

日常の授業改善

1 年「読むこと」の指導

- ◇ 文章の中心的な部分と付加的な部分や事実と意見などを読み分けることを意識しましょう。

目的や必要に応じて要約したり、要旨をとらえたりする場面を設け、内容を的確にとらえることができるようにしましょう。

例えば、論の展開の中心となる部分とそれを支える例示や引用などの付加的な部分とが組み合わされていたり、事実を述べた部分と意見を述べた部分で構成されたりしている文章を、色分けしながら読む、など。

2 年「読むこと」の指導

- ◇ 文章の構成や細部の表現について着目することを意識しましょう。

文章全体と部分との関係などを意味を考え、内容の理解に役立てる場面を設けましょう。

例えば説明的な文章では、各段落が文章全体の中で果たす役割についてとらえ、叙述の順序が書き手の考えにどのような説得力をもたらしているか考えたり、文学的な文章では、情景や人物の描写が文章全体を作り上げる効果について考えたりする、など。

3 年「読むこと」の指導

- ◇ 論理の展開や場面・登場人物の設定の仕方について考える場面を設けましょう。

書き手のものの見方や考えの進め方が、文章の論述の過程にどのように現れているか、考えて読む場面を設けましょう。

例えば説明的な文章では書き手の論理の展開についての意図を考えながら読んだり、文学的な文章では場面や登場人物の設定が作人の展開や内容とどのようにかかわっているか考えたりしながら読む、など。

中学校 2 年国語【五】解説シート

◆ 問題及び正答例

問三 次のA、Bは、太郎さんが毛筆で書いた給食委員会の呼びかけです。これを読んであとの問いに答えなさい。

B
残さず食べよう

A
残さず食べよう

【五】 この呼びかけのどちらかを昇降口に掲示します。あなたはA、Bのどちらを掲示すればよいと考えますか。あとの条件1～条件3にしたがつて、あなたの考えを書きなさい。（どちらを選んでもかまいません。）

条件1 AとBの違いを根拠として書くこと。
条件2 なぜAあるいはBがよいのか、その理由を具体的に書くこと。
条件3 五十字以上、六十字以内で書くこと。

正答例

Bは、Aと比べて漢字とひらがなの大きさがそれぞれそろっている。この方が読む人が読みやすい。だからBがよいと考える。

◆ 出題の趣旨

二つの毛筆作品の相違を根拠とし、理由づけをして自分の主張ができるかどうかをみる。

◆ 学習指導要領との関連

第1学年 書くこと ウ

伝えたい事実や事柄について、自分の考えや気持ちを根拠を明確にして書くこと。

◆ 解答類型及び過去の調査における正答率

(正答の条件) 次の条件を満たして解答している。 ①□A、Bの違いを考えの根拠として具体的に書いている。 ② なぜAあるいはBがよいのか、その理由が分かるように具体的に書いている。 ③ 五十字以上、六十字以内で書いている。 (正答例) ◇Bは、Aと比べて漢字とひらがなの大きさがそれぞれそろっている〔根拠〕。この方が読む人が読みやすい〔理由〕。だからBがよいと考える〔考え〕。(57字) ◇Bは文字の大きさに特徴がない〔根拠〕。Aは「食」が大きい〔根拠〕。給食委員会として大事にしたい文字が強調されているので〔理由〕Aがよい〔考え〕。(56字)			
1	・正答の条件①、②、③を満たして解答しているもの。	人	%
◎			
2	・正答の条件①、②を満たし、正答の条件③を満たさないで解答しているもの		
3	・正答の条件①、③を満たし、正答の条件②を満たさないで解答しているもの (例) ◇Bは、Aと比べて漢字とひらがなの大きさがそれぞれそろっている。だから、わたしはBの方がよいと考える。(※大きさがそろっているとなぜよいのか、理由が書かれていない。)		
4	・正答の条件②、③を満たし、正答の条件①を満たさないで解答しているもの (例) ◇Aの文字は、文字がとても美しい。美しい文字を見ると、訴えている内容を実行しようという気分になる。だからAの方がよい。(※根拠となる事実をAからしかとっていない。)		
9	・上記以外の解答		
0	・無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

<過去の調査における正答率>

平成 24 年度全国学力・学習状況調査 B 1三 19.7% (全国) 20.0% (長野県)

中学校2年国語【五】指導シート

〈誤答分析〉

〈分析〉 解答類型から次のようなつまずきが考えられます。

- ・ 類型2 → 条件に合わせて適切な文字数で整えて書くことに課題があるようです。
- ・ 類型3 → 根拠を基に自分の考えにつなげるための理由付けをすることに課題があるようです。
- ・ 類型4 → 二つ以上のものを比べ、共通点や相違点から特徴をとらえることに課題があるようです。
- ・ 類型9 → 立場を決めて、根拠や事実の関係性に注意して書くことに課題があるようです。

〈確認〉 複数の文や文章を比べて読みそれぞれの特徴について述べる力、視点や立場を明らかにして考える力、いくつかの根拠についての関係性から理由を付けて考えを述べる力は付いていますか。

ここがポイント



根拠を明確にして、理由を付け、さらに具体例を入れるなどして、話したり書いたりする学習を

【五】を使った授業改善

◇着眼点を使って情報を取り出して比べ、自分の考えをまとめる学習を構想しましょう。

まず、A、Bの相違点を探しましょう。次に、その相違点が、なぜ「よい」につながるのかを考えましょう。

Bは「よ」の文字が行の中心からはみ出している。それに対してAはすべての文字の中心がそろっている。その方が読みやすいのでAがよいと考える。

根拠、理由付け、考えの三つがそろった文章が書けましたね。では次に、考えは変えずに、別の根拠、または別の理由付けにより文章を作成してみましょう。

日常の授業改善

1年「書くこと」に関する指導

◇根拠を明確にして書く学習を設定しましょう。

文章の中の自分の考えや気持ちについての根拠や理由が明確に書かれているかどうか、常に吟味できるように学習場面を設定しましょう。

2年「書くこと」に関する指導

◇伝えたいことが相手に効果的に伝わるように工夫して書く学習を設定しましょう。

事実や事柄、意見や心情が相手に効果的に伝わるようにするために、分かりやすい説明や具体例を加えたり、表現しようとする語句を選んで描写を工夫したりする学習場面を設定しましょう。

例えば、あるスポーツのおもしろさを説明する文章を書く、という授業では、おもしろさを伝えるための具体例を付箋にできるだけたくさん書いたあとで、目的や書いた文章を読んでもらう相手により、どの付箋を選べばよいか考えながら記述していくような学習場面を設定する、など。

2年「話すこと聞くこと」に関する指導

◇目的に沿って話し合い、互いの発言を検討して自分の考えを広げる学習を設定しましょう。

互いの発言を検討して共通点や相違点を聞き分けたり、話題になっている物事について別の立場や視点から考えたりすることを通して、自分の考えを広げる学習場面を設定しましょう。

例えば、新聞の投書欄に掲載された意見に対して同意する意見と反論する意見の両方を考える。その際、別の根拠や視点、類似や逆の具体例を考え、話し合うような学習場面を設定する、など。

平成25年度 学力向上のためのPDCAサイクルづくり支援事業

③中学校2学年数学 P調査問題

◇問 題

◇正 答

◇解説シート

◇指導シート

長野県教育委員会

平成 25 年度 P 調査問題 中学校 2 年数学 (1)

2 年 () 組 () 番 氏名 ()

正答数

問 / 5 問

(答えは全て解答らんにかきなさい。)

【 1 】 下の図は数直線の一部です。点 A が表す数を答えなさい。



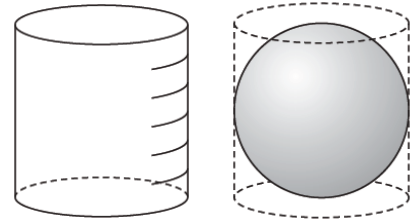
【 1 】	
-------	--

【 2 】 比例式 $6 : 10 = x : 15$ が成り立つとき、 x の値を求めなさい。

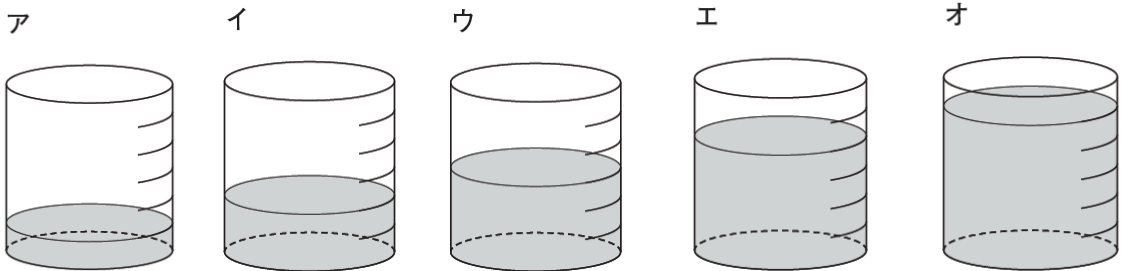
【 2 】	
-------	--

【 3 】 右の図のように底面の直径と高さが等しい円柱の容器と、この円柱の容器にぴったり入る球があります。この円柱の容器には、高さを 6 等分した目盛りがついています。

この円柱の容器に、球の体積と同じ量の水を入れます。このとき、下のアからオまでの中に、球の体積と同じ量の水を表している図があります。正しいものを 1 つ選びなさい。



【 3 】	
-------	--



【 4 】 陽太さんは、右のような同じ半径 10cm で中心角が異なるおうぎ形について、弧の長さが何 cm になるかをいくつか計算して求めてみました。



すると、同じ半径のおうぎ形の弧の長さについて「中心角の大きさを決めると、それにもなって弧の長さがただ 1 つ決まる」という関係があることが分かりました。

下線部を、次のように表すとき、① と ② に当てはまる言葉を書きなさい。

【 4 】	①	は	②	の関数である。
-------	---	---	---	---------

平成 25 年度 P 調査問題 中学校 2 年数学 (2)

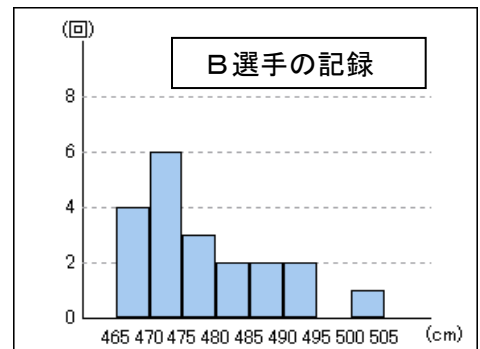
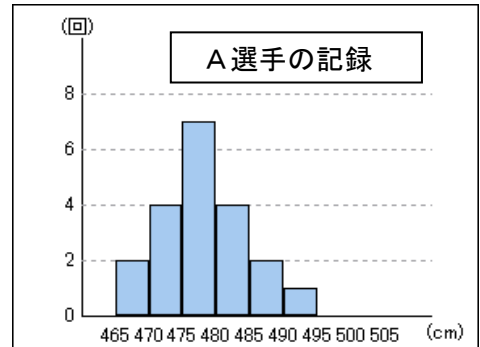
2 年 () 組 () 番 氏名 ()

【5】 ある陸上チームでは、大会の走り幅跳びに出場する選手を一人決めることになりました。右の2つのヒストグラムは、候補の二人の選手が20回ずつ跳んだ記録をまとめたものです。

例えば、このヒストグラムから、二人とも485cm以上490cm未満の記録を2回跳んだことが分かります。

二人のヒストグラムを比較して、そこから分かる特徴をもとに、より上位の記録を出しそうな選手を選ぶとすると、あなたはどちらの選手を選びますか。A選手、B選手の中からどちらか一方の選手を選びなさい。また、その選手を選んだ理由を、二人のヒストグラムの特徴を比較して説明しなさい。

どちらの選手を選んで説明してもかまいません。



【5】	<p>【選んだ選手… ____ 選手】</p> <p>【説明】</p>
-----	---

◇学校の授業時間以外に、ふだん(月曜日から金曜日)、1日あたりどれくらいの時間、勉強しますか。当てはまる番号に○をしましょう。(数学だけでなく、全教科の学習時間です。また、学習塾で勉強している時間や家庭教師の先生に教わっている時間も含まれます。)

- | | |
|------------------|------------------|
| 1 3時間以上 | 2 2時間以上、3時間より少ない |
| 3 1時間以上、2時間より少ない | 4 30分以上、1時間より少ない |
| 5 30分より少ない | 6 まったくしない |

正答・正答例

平成 25 年度 P 調査問題 中学校 2 年数学 (1)

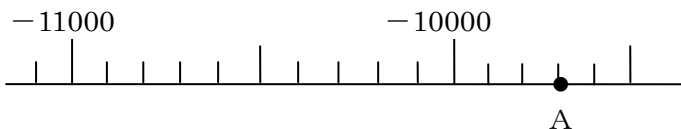
2 年 () 組 () 番 氏名 ()

正答数

問/5問

(答えは全て解答らんには書きなさい。)

【1】 下の図は数直線の一部です。点Aが表す数を答えなさい。



【1】

-9700

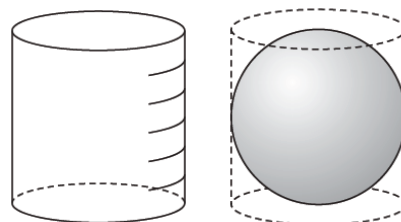
【2】 比例式 $6 : 10 = x : 15$ が成り立つとき, x の値を求めなさい。

【2】

($x =$) 9

【3】 右の図のように底面の直径と高さが等しい円柱の容器と、この円柱の容器にぴったり入る球があります。この円柱の容器には、高さを6等分した目盛りがついています。

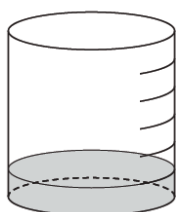
この円柱の容器に、球の体積と同じ量の水を入れます。このとき、下のアからオまでの中に、球の体積と同じ量の水を表している図があります。正しいものを1つ選びなさい。



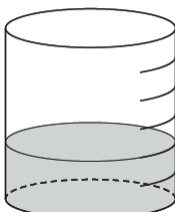
【3】

エ

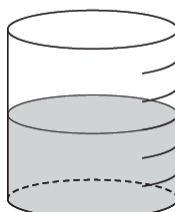
ア



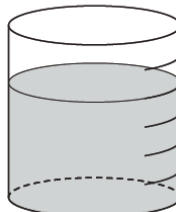
イ



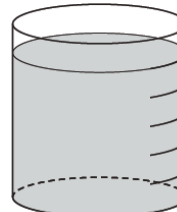
ウ



エ



オ



【4】 陽太さんは、右のような同じ半径 10cm で中心角が異なるおうぎ形について、弧の長さが何 cm になるかをいくつか計算して求めてみました。



すると、同じ半径のおうぎ形の弧の長さについて「中心角の大きさを決めると、それにもなつて弧の長さがただ1つ決まる」という関係があることが分かりました。

下線部を、次のように表すとき、とに当てはまる言葉を書きなさい。

【4】

①

弧の長さ

は

②

中心角の大きさ

の関数である。

正答・正答例

平成 25 年度 P 調査問題 中学校 2 年数学 (2)

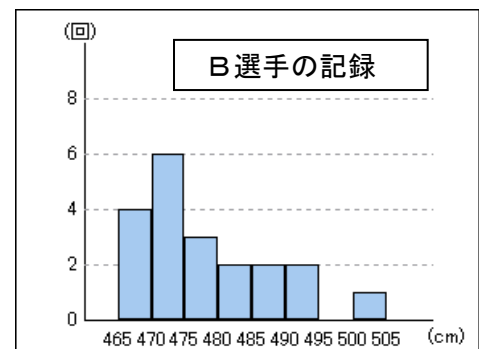
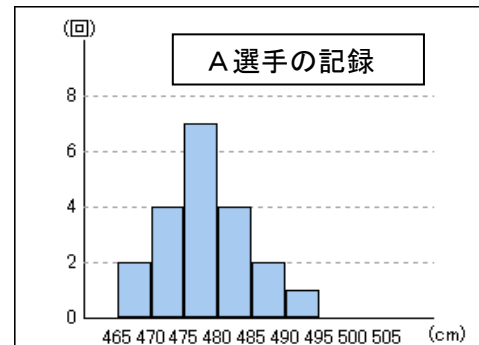
2 年 () 組 () 番 氏名 ()

【5】 ある陸上チームでは、大会の走り幅跳びに出場する選手を一人決めることになりました。右の2つのヒストグラムは、候補の二人の選手が20回ずつ跳んだ記録をまとめたものです。

例えば、このヒストグラムから、二人とも485cm以上490cm未満の記録を2回跳んだことが分かります。

二人のヒストグラムを比較して、そこから分かる特徴をもとに、より上位の記録を出しそうな選手を選ぶとすると、あなたはどちらの選手を選びますか。A選手、B選手の中からどちらか一方の選手を選びなさい。また、その選手を選んだ理由を、二人のヒストグラムの特徴を比較して説明しなさい。

どちらの選手を選んで説明してもかまいません。



【A選手を選んだ場合】

例 A選手の記録の方がB選手の記録より範囲が小さく、475cm未満を跳んだ合計の回数が少ないので、A選手の方が上位の記録を出しそうな選手である。

だから、A選手を選ぶ。

【5】 【B選手を選んだ場合】

例 B選手の記録の方がA選手の記録より490cm以上の階級の累積度数が大きいので、B選手の方が上位の記録を出しそうな選手である。

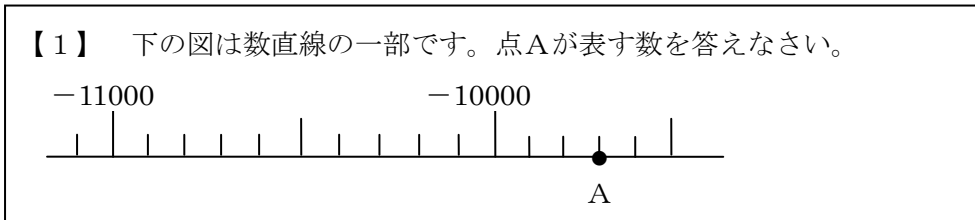
だから、B選手を選ぶ。

◇学校の授業時間以外に、ふだん(月曜日から金曜日)、1日あたりどれくらいの時間、勉強しますか。当てはまる番号に○をしましょう。(数学だけでなく、全教科の学習時間です。また、学習塾で勉強している時間や家庭教師の先生に教わっている時間も含まれます。)

- | | |
|------------------|------------------|
| 1 3時間以上 | 2 2時間以上、3時間より少ない |
| 3 1時間以上、2時間より少ない | 4 30分以上、1時間より少ない |
| 5 30分より少ない | 6 まったくしない |

中学校 2 年数学【1】解説シート

◆問題及び正答



正答 -9700

◆出題の趣旨

数直線上に示された負の整数を読み取ることができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第1学年 A 数と式

(1) 具体的な場面を通して正の数と負の数について理解し、その四則計算ができるようにするとともに、正の数と負の数を用いて表現し考察することができるようにする。

ア 正の数と負の数の必要性和意味を理解すること。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

1◎	-9700 と解答しているもの	人	%
2	-7000 と解答しているもの		
3	-9970, -10300, -13000, -10030 と解答しているもの		
4	9700 と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

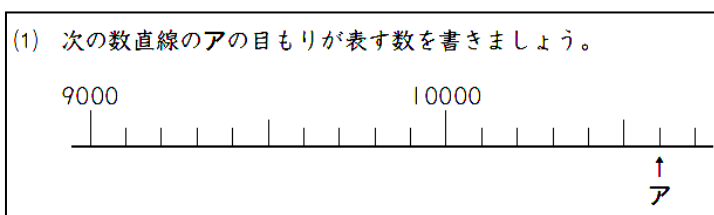
◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

<過去の調査における正答率>

平成 24 年度全国学力・学習状況調査の類題

66.4% (全国) 64.5% (県)

(参考) 平成 21 年度全国学力・学習状況調査【小学校】の問題と正答率



64.1% (全国)

60.8% (県)

中学校2年数学【1】指導シート

ここがポイント

補充・補完指導



誤答を活用しましょう。

【分析】「-7000」と答えている生徒は何人いましたか。

- 一目盛りの大きさを正しく捉えられていないことが考えられます。
- 平成24年度全国学力・学習状況調査の類題では、10.4%の生徒が、同様の誤答をしていました。

「-10300」と答えている生徒は何人いましたか。

- 数の大小関係を絶対値の大小関係と混同していることが考えられます。

【確認】正の数と負の数の範囲で、数直線の一目盛りの大きさ、点の位置、数直線上での数の大小関係を基に、数直線上に示された数を読み取ることができますか。

ここがポイント

1年「正の数・負の数」の指導



正の数・負の数の意味の理解をできるようにしましょう。

◇「-7000」などの誤答を生かして正の数・負の数を数直線に表す場面を仕組みましょう。

「-7000」, 「-10300」の解答はどこが間違っているのだろうか。

一目盛りの大きさが1000としてしまっている。
-10000よりも300小さい数を答えてしまった。

さらに、正の数と負の数の範囲で、一目盛りの大きさが10や100、1000などの数直線上の点に対応する数を読み取ったり、逆に数に対応する点を示したりする活動を取り入れましょう。

-10030に対応する点は、一目盛りの大きさがどの数直線で示しますか。

一目盛りの大きさが10の数直線を使って、-10000よりも小さいので3目盛り左側に点を打てばよい。

数の範囲を負の数まで拡張したときに言えることをまとめよう。

数は数直線の右にあるほど大きくなる。
負の数は絶対値が大きくなるほど小さくなる。

数直線上の数の位置関係や原点からの距離に着目して理解できるように指導することが大切です。

1年「変化と対応」の指導

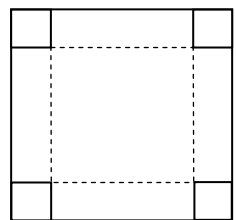
ここがポイント



一目盛りの大きさが1ではない数を読み取る学習を意図的に取り入れていきましょう。

正方形の厚紙の四すみから、同じ大きさの正方形を切り取って小物入れの箱をつくったときの、切り取る1辺の長さをつくった箱の底面積の数量関係など、現実の問題で関数関係を考える場合では、グラフに表すときに一目盛りの大きさが1ではないところに点を取ったり、そのような点を読み取ったりすることが多くなります。

関数のグラフの学習で、意図的に取り入れていきましょう。



中学校2年数学【2】解説シート

◆問題及び正答

【2】比例式 $6 : 10 = x : 15$ が成り立つとき、 x の値を求めなさい。

正答 (x =) 9

◆出題の趣旨

簡単な比例式を解くことができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第1学年 A 数と式

(3) 方程式について理解し、一元一次方程式を用いて考察することができるようにする。

ウ 簡単な一元一次方程式を解くこと及びそれを具体的な場面で活用すること。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

		人	%
1◎	(x =) 9 と解答しているもの		
2	(x =) 25 と解答しているもの		
3	(x =) 4 と解答しているもの		
4	(x =) 11 と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

<過去の調査における正答率>

平成24年度全国学力・学習状況調査

問題…比例式 $6 : 8 = x : 12$ が成り立つとき、 x の値を求めなさい。

61.8% (全国) 63.5% (県)

(参考) 平成21年度全国学力・学習状況調査の問題と正答率

問題… $15 : 9 = 5 : \square$ の \square に当てはまる数を求めなさい。

88.8% (全国) 89.7% (県)

中学校2年数学【2】指導シート

ここがポイント

補充・補完指導



誤答を活用しましょう。

【分析】「 $(x=)25$ 」と答えている生徒は何人いましたか。

→ $6:10=x:15$ を $6 \times x = 10 \times 15$ として、 x の値を求めたことが考えられます。

平成24年度全国学力・学習状況調査では、13.1%の生徒が、同様の誤答をしていました。

「 $(x=)4$ 」と答えている生徒は何人いましたか。

→ $6:10=x:15$ を $6 \times 10 = x \times 15$ として、 x の値を求めたことが考えられます。

【確認】比例式の性質に基づいて、方程式に変形することができますか。

単に手続きを学習するのではなく、その意味や根拠を明確にして、理解を深めていますか。

◇「 $(x=)25$ 」などの誤答を生かして、比例式を解く活動を仕組みましょう。

「 $(x=)25$ 」の計算はどこが間違っているのだろうか。

25が間違いであることを確かめる方法はないかな。

「 $6:10=x:15$ 」を $6 \times x = 10 \times 15$ として、 $6x = 150$ の方程式を解いて、 x の値が25になっている。

$x = 25$ を最初の比例式に代入すると、 $6:10=25:15$ となるが、この左辺と右辺は等しくない。だから、間違っている。

1年「比例式」の指導

ここがポイント



比の意味を理解し、比例式を満たす値を

求めることができるようにしましょう。

◇比例式の性質に基づいて方程式に変形し、その比例式を満たす値を求めることが大切です。

比例式 $6:10=x:15$ について、 $6:10=x:15$ を比の値を用いて $\frac{6}{10} = \frac{x}{15}$ と表して方程式

をつくり、その方程式を解く場面を設定します。その際、この方程式を $6 \times 15 = 10 \times x$ のように変形することによって、「(外項の積) = (内項の積)」の関係が成り立つことを確認しましょう。

◇実生活や数学において、比を基にして数量を求めるような問題場面を設定しましょう。

例えば、小麦粉と砂糖でクッキーを作る場面で比例式をつくり、比例式の性質を用いて必要な小麦粉や砂糖の量を求められるようにすることが考えられます。

1年「平面図形」の指導

3年「図形と相似」の指導

ここがポイント



比例式の性質を利用しましょう。

3年「標本調査」の指導

◇比例式を解くことは、以下のような場面で必要になります。振り返って、学び直しができるようにしましょう。

- ・円とその円の中にあるおうぎ形について、円周の長さや弧の長さの関係、円の面積とおうぎ形の面積の関係についてまとめる場面
- ・相似な2つの図形の対応する辺の比が等しいことを利用して辺の長さを求める場面
- ・標本調査を行い、母集団の傾向を捉える場面

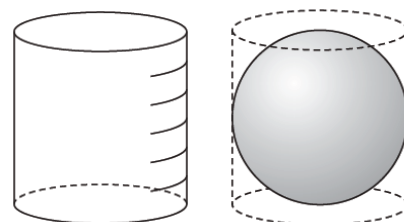
中学校2年数学【3】解説シート

◆問題及び正答

【3】 右の図のように底面の直径と高さが等しい円柱の容器と、この円柱の容器にぴったり入る球があります。この円柱の容器には、高さを6等分した目盛りがついています。

この円柱の容器に、球の体積と同じ量の水を入れます。

このとき、下のアからオまでの中に、球の体積と同じ量の水を表している図があります。正しいものを1つ選びなさい。(選択肢 略)



正答 エ

◆出題の趣旨

球の体積を、球がぴったり入る円柱の体積との関係から理解しているかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第1学年 B 図形

(2) 観察、操作や実験などの活動を通して、空間図形についての理解を深めるとともに、図形の計量についての能力を伸ばす。

ウ 扇形の弧の長さや面積並びに基本的な柱体、錐体及び球の表面積と体積を求めること。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

1	ア と解答しているもの	人	%
2	イ と解答しているもの		
3	ウ と解答しているもの		
4◎	エ と解答しているもの		
5	オ と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

<過去の調査における正答率>

平成23年度全国学力・学習状況調査

44.0% (全集計) 45.2% (県)

中学校 2 年数学【4】指導シート

ここがポイント

補充・補完指導



球の体積を実感を伴って理解できるようにしましょう。

【分析】 解答類型 2, 3, 5 と答えている生徒は何人いましたか。

→平成 23 年度全国学力・学習状況調査では 2…11.9%, 3…30.5%, 5…10.6%の生徒が間違っただけの解答をしていました。

【確認】 球の体積の求め方や公式を, 単に覚えるだけでなく, 実感を伴って理解できるようにしていますか。

1 年「空間図形」の指導

ここがポイント



実験や実測を通して, 実感を伴って理解できるようにしましょう。

◇空間図形の学習では, 実験や実測を通して, 実感を伴って理解できるようにすることが大切です。そのために, 例えば, 半球形の容器に入った水を, 球がぴったり入る円柱の容器に移すとき, 予想を立て実験を通して確かめる活動や, 実験の結果から球の体積を求める式について考える活動を取り入れるような指導をしましょう。

円柱の容器には, 半球の容器の何杯分の水が入りそうかな。

はじめは 2 杯入ると予想していたが, ちょうど 3 杯入った。見た目で判断してはいけない。

半球の体積の 2 倍が球の体積だから, 球と円柱の体積の関係はどうなるかな。

円錐のときと同じで半球の体積を 1 とすると, 円柱の体積は 3 となる。だから半球の体積 : 円柱の体積 = 1 : 3。半球の体積の 2 倍が球の体積だから, 球の体積 : 円柱の体積 = 2 : 3 だ。

球の体積を求める式を考えてみよう。

円柱の半径は r , 高さは $2r$ です。

円柱の体積は(底面積)×(高さ) = $\pi r^2 \times 2r = 2\pi r^3$

実験から球の体積 V は $2/3 \times$ (円柱の体積)で求めることができる。つまり, $V = 4/3 \pi r^3$ だ。

ここがポイント

2 年「式の計算」の指導



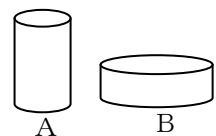
立体の体積を, 文字を使って表し対比する学習をしましょう。

◇底面の半径と高さが違う立体の体積を文字を使って表し対比することで, 体積の求め方について学び直しができる場面を意図した授業をしましょう。

①立体の体積の学び直しを意識して, 教具や教室環境を整えましょう。

②「底面の半径が r , 高さが h の円柱 A と, 円柱 A の底面の半径を 2 倍にし, 高さを半分にした円柱 B では体積の関係はどうなるか」を考える場面で, 予想を立て, 具体的な数値を用いて体積を求めたり, 文字を使って体積が等しくならない理由を説明したりしながら, 半径と高さをどのように用いて体積を求めているのか振り返って考える活動を取り入れましょう。

③上記の問題の「円柱」を「円錐」に変え, 同様に考察し, 説明する活動を位置付けることが, 理解を深めるために有効です。



底面の半径を 2 倍にし, 高さを半分にしたのに, なぜ体積は等しくならないのかな。

中学校 2 年数学【4】解説シート

◆問題及び正答例

【4】陽太さんは、同じ半径 10cm で中心角が異なるおうぎ形（図は省略）について、弧の長さが何 cm になるかをいくつか計算して求めてみました。

すると、同じ半径のおうぎ形の弧の長さについて「中心角の大きさを決めると、それにもなって弧の長さがただ 1 つ決まる」という関係があることが分かりました。

下線部を、次のように表すとき、とに当てはまる言葉を書きなさい。

は の関数である。

正答例 ①…弧の長さ ②…中心角の大きさ

◆出題の趣旨

図形の性質を数量の関係に着目して捉え直し、その特徴を的確に捉え、数学的に表現できることができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第 1 学年 C 関数

(1) 具体的な事象の中から二つの数量を取り出し、それらの変化や対応を調べることを通して、比例、反比例の関係についての理解を深めるとともに、関数関係を見だし表現し考察する能力を培う。

ア 関数関係の意味を理解すること。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

1◎	① に 弧の長さ と解答し、②に 中心角の大きさ と解答しているもの	人	%
2	① に 弧の長さ と解答し、②に 中心角 と解答しているもの		
	① に 弧 と解答し、②に 中心角の大きさ と解答しているもの		
	① に 弧 と解答し、②に 中心角 と解答しているもの		
3	① に 中心角の大きさ と解答し、②に 弧の長さ と解答しているもの		
4	① に 中心角 と解答し、②に 弧の長さ と解答しているもの		
	① に 中心角の大きさ と解答し、②に 弧 と解答しているもの		
	① に 中心角 と解答し、②に 弧 と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

<過去の調査における正答率>

24 年度全国学力・学習状況調査 17.4% (全国) 14.6% (長野県)

24 年度 C 調査 15.4%

中学校 2 年数学【4】指導シート

ここがポイント

補充・補完指導



誤答を活用しましょう。

〈分析〉「類型3：①に 中心角の大きさ，②に 弧の長さ」と解答した生徒は何人いましたか。

→伴って変わる2つの数量関係の①と②を逆に捉えています。

〈確認〉数量の関係を的確に捉え、「…は…の関数である」という形で表現することができますか。

◇「①と②を逆に捉えている」誤答を生かして、関数関係の意味を理解する場面を仕組みましょう。

①に中心角の大きさ，②に弧の長さ と答えた解答は、どこが間違っているのだろうか。

中心角の大きさを決めると、それにもなって弧の長さがただ1つ決まるのだから、弧の長さが①にくる。

どのようなときに y は x の関数であるといえるのだろうか。

ともなって変わる2つの変数 x ， y があって、 x の値を決めるとそれに対応して y の値がただ1つに決まる場合だ。

ここがポイント

1 年「変化と対応」の指導



具体的に事象を考察することを通して理解できるようにしましょう。

◇変化と対応の学習では、関数関係についての内容を一層豊かにし、具体的な事象の中から伴って変わる2つの数量を取り出して、その変化や対応の仕方に着目し、関数関係の意味を理解できるようにしましょう。

関数についての学習の初期段階においては、比例と反比例だけが関数であるような誤解に陥らないよう、関数の概念の広がりを実感することができるようにし、関数関係を見だし表現し考察する能力を培いましょう。

正方形の厚紙の四すみから同じ大きさの正方形を切り取り、折り曲げてふたのない箱を作るとき、切り取る1辺の長さを変えると、それにもなって、どんな数量が変わりますか。

つくった箱の底面の1辺の長さが変わる。だから、箱の底面の1辺の長さは、四すみから切り取った正方形の1辺の長さの関数だ。

2・3 年「関数」の指導

ここがポイント



関数関係の意味の理解を漸次高める学習をしましょう。

◇第1学年では比例，反比例，第2学年では一次関数，第3学年では関数 $y=ax^2$ を取り扱っています。

いずれにおいても、具体的な事象の中から2つの数量を取り出し、それらの変化や対応を調べることを通して関数関係を見だし表現し考察する能力を高めていきましょう。

x の値が k 増えるに従い、 y の値が ak 増える関係があるときは、どんな関数ですか。

式で表すと $y=2x+8$ だ。 y が x の一次式で表されるとき、 y は x の一次関数だ。

x の値が m 倍になれば、 y の値は m^2 倍となる関係があるときはどんな関数ですか。

x^2 と y の値の商が一定であるから、 y は x の2乗に比例する関数だ。

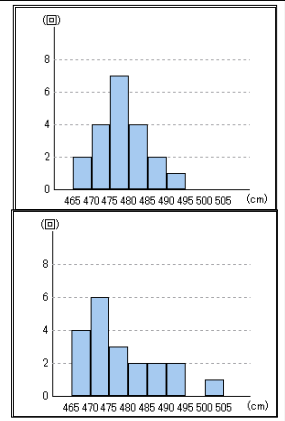
中学校 2 年数学【5】解説シート

◆問題及び正答例

【5】

ある陸上チームでは、大会の走り幅跳びに出場する選手を一人決めることになりました。右の2つのヒストグラムは、候補の二人の選手が20回ずつ跳んだ記録をまとめたものです。例えば、このヒストグラムから、二人とも485cm以上490cm未満の記録を2回跳んだことが分かります。

二人のヒストグラムを比較して、そこから分かる特徴をもとに、より上位の記録を出しそうな選手を選ぶとすると、あなたはどちらの選手を選びますか。A選手、B選手の中からどちらか一方の選手を選びなさい。また、その選手を選んだ理由を、二人のヒストグラムの特徴を比較して説明しなさい。どちらの選手を選んで説明してもかまいません。



正答例

【A選手を選んだ場合】

例 A選手の記録の方がB選手の記録より範囲が小さく、475cm未満を跳んだ合計の回数が少ないので、A選手の方が上位の記録を出しそうな選手である。だから、A選手を選ぶ。

【B選手を選んだ場合】

例 B選手の記録の方がA選手の記録より490cm以上の階級の累積度数が大きいので、B選手の方が上位の記録を出しそうな選手である。だから、B選手を選ぶ。

◆出題の趣旨

資料の傾向を的確に捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明することができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第1学年 D 資料の活用

(1) 目的に応じて資料を収集し、コンピュータを用いたりするなどして表やグラフに整理し、代表値や資料の散らばりに着目してその資料の傾向を読み取ることができるようにする。

イ ヒストグラムや代表値を用いて資料の傾向をとらえ説明すること。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型> (①, ②, ③, ④は、右の正答の条件による)

解答	選手	記述内容	人	%
1◎	A選手を選択	①, ②のいずれかについて記述しているものもの (結論はなくてもよい。以下同様。)		
2○		二人のヒストグラムを比較する記述が十分でなく、①, ②のいずれかについて記述しているもの		
3		ヒストグラムに着目して記述しているが、A選手が選ばれる根拠として誤りがあるものや、ヒストグラムの読み取りに誤りがあるもの		
4		上記以外の解答、または無解答		
5◎	B選手を選択	③, ④のいずれかについて記述しているものもの		
6○		二人のヒストグラムを比較する記述が十分でなく、③, ④のいずれかについて記述しているもの		
7		ヒストグラムに着目して記述しているが、B選手が選ばれる根拠として誤りがあるものや、ヒストグラムの読み取りに誤りがあるもの		
8		上記以外の解答、または無解答		
9	上記以外の解答			
0	無解答			

(正答の条件)

二人のヒストグラムを比較して、次のことについて記述しているもの。

<A選手を選択した場合>

①: A選手の 475(470)cm 未満の階級の累積度数が小さいこと。または、475cm 以上の階級の累積度数が大きいこと。

②: A選手の方が範囲が小さいなど、A選手が選ばれる根拠となるヒストグラムの特徴。

<B選手を選択した場合>

③: B選手の 490(485 または 500)cm 以上の階級の累積度数が大きいこと。

④: B選手の最大値を含む階級の中央の値が大きいことなど、B選手が選ばれる根拠となるヒストグラムの特徴。

<過去の調査における正答率>

24年度全国学力・学習状況調査 46.1% (全国) 46.9% (長野県)

中学校 2 年数学【5】指導シート

補充・補完指導

ここがポイント



資料の傾向を読み取って判断し、その理由を数学的な表現を用いて的確に説明する活動を位置付けましょう。

〈分析〉 解答類型 3，7 と答えている生徒は何人いましたか。

→平成 24 年度の全国学力・学習状況調査では、3…11.0%，7…24.8%の生徒がこのような誤答をしていました。

〈確認〉 「A選手は安定して跳んでいる」のように統計的な指標を適切に用いずに解答していませんか。または、「B選手は 485cm 以上 490cm 未満を 2 回跳んだ」のように、根拠として適切でないヒストグラムの特徴に着目していませんか。

◇生徒の説明にみられる日常的な表現を数学的に表現し直すことで、よりの確な説明に洗練する場面を設定しましょう。

どちらの選手を選ぶか、ヒストグラムの特徴を比較して説明しよう。

B選手は遠くへ跳んだ記録が多いから、僕はB選手を選びます。

二人のヒストグラムを比較したことが分かるように述べていますか。数学で学習した用語を正しく使っていますか。

それなら、僕の説明は「度数」や「階級」などを使って、A選手と比較します。

「490cm 以上の階級の度数の合計は、B選手が3で、A選手の1より大きいので、僕はB選手を選びます。」

選んだ理由を、資料の散らばり方や代表値などを根拠として、数学的に表現することが大切ですね。他には、どのような説明ができましたか。

- ・ A選手の方がB選手よりも記録の範囲が小さく、475cm 未満を跳んだ合計の回数が少ないから、私はA選手を選びます。
- ・ B選手の最大値を含む階級の中央の値は 502.5cm でA選手の 492.5cm よりも大きいのでB選手を選びます。

1 年「資料の活用」の指導

ここがポイント



資料の傾向を読み取って問題を解決する場面を設定しましょう。

◇不確定な事象について、目的に応じて資料を収集して整理し、その傾向を読み取ったり、必要に応じて資料を分類整理し直して傾向を捉え直したりすることによって、問題を解決することが大切です。

指導に当たっては、本設問のもとになっている二人の跳んだ距離の記録からヒストグラムを生徒自ら作成し、資料の傾向を読み取って問題を解決する場面を設定することが考えられます。その際、ヒストグラムの階級の設定の仕方を変えることによって分布の様子が変わることに関心し、資料の傾向を捉え直す活動を取り入れることが大切です。

さらに、図書の貸出冊数の比較に基づく読書習慣の定着などのように、生徒にとって身近な問題を解決する場面を設定することが考えられます。その際、資料を生徒自ら収集し、度数分布表やヒストグラムを作成したり、代表値を求めたりするなどして、分布の異なる複数の資料を比較し、それぞれの資料の傾向を読み取って問題解決に生かすことができるようにすることが大切です。

④中学校2学年英語 P調査問題

◇問 題

◇正 答

◇解説シート

◇指導シート

平成 25 年度 P 調査問題 中学校 2 年英語

2 年 () 組 () 番 氏名 ()

正答数

問 / 5 問

次の英文を読んで、下の問いに答えなさい。(答えは、すべて解答欄に書きなさい。)

新しい女性の ALT のリサ・グリーン (Lisa Green) 先生が、初めての英語の授業で自己紹介をしています。

Hello, everyone. I'm Lisa Green. I'm twenty-seven years old. I'm from Sydney in Australia.

I ① (come) to Nagano City last month. Now I live near our school.

I like Japanese culture very much. My favorite Japanese food is *soba*. I sometimes go to Togakushi and eat *soba* with Mary.

Mary is my friend. She is an English teacher at high school. Last Sunday we went to Zenkoji temple. It is very famous, right? We saw many people there. We had a good time.

I want to learn about Japan more. But ② (well / know / don't / very / I / Japanese). So I'm studying Japanese very hard.

I'm very happy to see you. Let's enjoy English together! Thank you.

- [注] ~years old ~歳 last month 先月 culture 文化 *soba* そば
 Togakushi 戸隠 high school 高校 Zenkoji temple 善光寺
 famous 有名な ~, right? ~ですよ saw see (見る) の過去形
 want to learn 学びたい more もっと hard 熱心に
 to see you 皆さんに会えて together 一緒に



◇【1】下線部①の () 内の語を、最も適切な形に直して、1 語で書きなさい。

◇【2】下線部②が意味の通る英文になるように、() 内の 6 語を並べかえて書きなさい。

◇本文の内容について、次の質問に英語で答えなさい。答えは () 内に 1 語ずつ書きなさい。

【3】 Is Lisa from Nagano City in Japan?

(), () ().

【4】 What does Mary teach at high school?

She () ().

◇【5】 次の条件に従って、英語 2 文で自己紹介文を書きなさい。

【条件】 ①一文目は、自分の名前を紹介する英文を書く。

②二文目は、自分の好きなこと、できることなどについての英文を 4 語以上で書く。

[解答欄]

【1】		【2】	() .
【3】	(), () ().		
【4】	She () ().		
【5】			

正答・正答例

[解答欄]

【1】	came	【2】	(I don't know Japanese very well).
【3】	(No), (she /she's) (isn't /not).		
【4】	She (teaches)(English).		
【5】	(正答例) I'm (My name is) ~.		
	I like English very much. / My favorite food is sushi. I can dance well. / I play basketball every day.		

中学校 2 年英語【1】解説シート

◆問題及び正答

【1】下線部①の（ ）内の語を，最も適切な形に直して，1語で書きなさい。

I ①(come) to Nagano City last month.

正答 came

◆出題の趣旨

過去形(不規則動詞)が理解できているかをみるものである。ここでは，文末の last month から判断して，一般動詞（現在形）を一般動詞（過去形）に変えることが求められる。

◆学習指導要領との関連

2 内容

(3) 言語材料

エ 文法事項 (エ) 動詞の時制など

現在形，過去形，現在進行形，過去進行形，現在完了形及び助動詞などを用いた未来表現

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

1◎	came と解答しているもの	人	%
2	comed と解答しているもの		
3	comes と解答しているもの		
4	come と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無回答		

調査結果を記入し，
気付いたことをメモ
しておきましょう。



◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

<過去の調査における正答率>

過去の類題	正答率	問 題
24年度(C調査)	64.7%	I (<u>go</u>) to Niagara Falls.
24年度(P調査)	46.4%	Are you (<u>enjoy</u>) your school life now?
23年度(C調査)	48.6%	My mother is (<u>work</u>) at a restaurant.
23年度(P調査)	53.4%	He is (<u>help</u>) her.
22年度(C調査)	40.9%	He (<u>want</u>) to be a professional soccer player in the future.
22年度(P調査)	81.6%	She (<u>like</u>) Japan.

中学校2年英語【2】解説シート

◆問題及び正答

【2】 下線部②が意味の通る英文になるように、()内の6語を並べかえて書きなさい。
 ② (well / know / don't / very / I / Japanese) .

正答 I don't know Japanese very well.

◆出題の趣旨

「主語＋動詞＋目的語」の語順の定着をみるものである。

ここでは、主語と動詞がどれであるかを判断し、語と語のつながりに注意して正しい語順に並びかえることが求められる。

◆学習指導要領との関連

2 内容

(1) 言語活動

エ 書くこと (イ) 語と語のつながりなどに注意して正しく文を書くこと。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

1◎	<u>I don't know Japanese very well.</u> と解答しているもの	人	%
2○	語順は正しいが、単語の綴りを間違えているもの		
3	I know don't Japanese very well. と解答しているもの		
4	I don't Japanese know very well. と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答 ○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答 (準正答)

<過去の調査における正答率>

過去の類題	正答率	問 題
24年度(C調査)	23.5%	(Many people visit there every summer. / Every summer many people visit there.)
24年度(P調査)	54.4%	(well / it / can't / very / use / I).
23年度(C調査)	74.9%	(going / you / to / am / tell / I) about myself.
23年度(P調査)	76.1%	(very / basketball / plays / he / well).
22年度(C調査)	57.3%	(Japanese / well / Mike's father / speak / can / very).
22年度(P調査)	64.7%	(can / well / she / Japanese / very / speak).

中学校 2年英語【2】指導シート

補充・補完指導



「主語＋助動詞＋動詞」に着目させましょう。

【分析】解答類型 3, 4 の生徒は何人いましたか。

→ 一般動詞を使った否定文の語順[主語＋助動詞＋動詞の原形]の理解が十分でないようです。

【確認】基本的な肯定文[主語＋動詞]と、否定文[主語＋助動詞＋動詞の原形]の語と語のつながりが理解できていますか。

◇「主語」と「動詞」を見つけさせ、語順を意識付けましょう。

主語になりそうな語はどれかな。
何について言っている部分かな。

主語は、I かな？
リサが自分のことを言っているから I だな。

動詞になりそうな語はどれかな。
助動詞＋動詞の原形のまとまりを意識しよう。

don't と know だな。どちらが先かな？
そうすると、don't know の順でいいな。

では、語順を意識して文を書いてみよう。

I don't know Japanese very well. でいいな。

1年【主語＋動詞】の語順の指導



英語と日本語との違いを意識させましょう。

◇英語における【主語＋動詞】の語順の指導を折にふれて行き、英語と日本語を比べながら違いを意識できるようにしましょう。

この日本語を英文にしてみよう。
(板書)「健は毎日英語を勉強します。」

英語は、主語＋動詞の順に並べるんだな。

主語と動詞を見つけよう。

「～は」が主語だから「健は」が主語。
「～する」が動詞だから「勉強する」が動詞。

書いた文の主語に____, 動詞に_____をつ
けて語順を確認しよう。

健は毎日英語を勉強します。
Ken studies English every day.

2年【主語＋動詞】の語順の指導



語数の多い文に慣れさせましょう。

◇単純な文(3, 4語の文)から語数の多い複雑なもの(5語以上の文)へと学習の幅を広げていく練習を行いましょ。

- ① 1年の文法事項(主として現在形, 現在進行形, can～)を, 日本語との違いから確認できる学習カードなどを整えましょう。
- ② 単純な文[主語＋動詞＋目的語]から, 複雑な文[主語＋動詞＋目的語]＋[場所・時]へと繰り返し練習を行いましょ。
- ③ 口頭で確実に言えるようになるまで十分練習させましょ。
- ④ 1時間の終末に, その時間に学んだ表現を用いて, 5語以上の文を書く活動を行いましょ。その際, 「主語と動詞の関係」や「時制」を観点に自己評価できるように指導しましょ。

中学校 2 年英語【3】解説シート

◆問題及び正答

本文の内容について、次の質問に英語で答えなさい。答えは（ ）内に1語ずつ書きなさい。

【3】 Is Lisa from Nagano City in Japan?

() ,() () .

正答 (No) ,(she / she's) (isn't / not) .

◆出題の趣旨

英語で書かれた本文の内容について、簡単な質問を理解し、Yes か No を使って適切に答えることができるかどうかをみる問題である。ここでは、本文中の I'm from Sydney in Australia. に着目すること、Lisa を代名詞の she にかえること、Is が疑問文の文頭にきているため、答えの文末が isn't になることが求められる。

◆学習指導要領との関連

2 内容

(1) 言語活動

- ウ 読むこと (ウ) 物語のあらすじや説明文の大切な部分などを正確に読み取ること。
- エ 書くこと (ア) 文字や符号を識別し、語と語の区切りなどに注意して正しく書くこと。

(3) 言語材料 エ 文法事項 (ア) 文

- d 疑問文のうち、動詞で始まるもの、助動詞(can, do, may など)で始まるもの、or を含むもの及び疑問詞 (how, what, when, where, which, who, whose, why)で始まるもの

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

1◎	No she isn't / No she's not と解答しているもの	人	%
2	No～と解答しているが、主語が she でないもの		
3	No she ～と解答しているが、最後が isn't でないもの		
4	Yes she is と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件すべてを満たしている正答

<過去の調査における正答率>

過去の類題	正答率	過去の類題	正答率
24年度 (P 調査)	54.4%	24年度 (C 調査)	63.4%
23年度 (P 調査)	49.6%	23年度 (C 調査)	76.3%
22年度 (P 調査)	51.0%	22年度 (C 調査)	63.4%

調査結果を記入し、気付いたことをメモしておきましょう。



中学校 2 年英語【3】指導シート

補充・補完指導

ここがポイント



疑問文の主語に着目させましょう。

〈分析〉No と解答しているが、主語が適切でない解答（解答類型 2）の生徒は何人いましたか。

→主語を代名詞として置き換えることができなかつたことが考えられます。

〈確認〉主語を見つけることができますか。

主語を代名詞に置き換えること（男の人は he, 女の人は she）が理解できていますか。

- ◇「Is Lisa from Nagano City in Japan? - No, () isn't.」の誤答を生かして、主語を適切な代名詞に置き換えて yes-no 疑問文に答える場面を仕組みましょう。

この疑問文の主語はどれかな。

Lisa is from～の文が Is Lisa from～? になったのだから、Lisa が主語だ。

答えの文の主語はどうすればよいかな。

Lisa は女の子の名前だから she にする。

答えの文の主語を代名詞に置き換える練習をしてみよう。

主語は人かなモノかな。男の人なら he, 女の人なら she, モノなら it, 複数形なら they にかえて。

2 年「be 動詞, 一般動詞の現在形, 過去形の疑問文とその応答文」の指導

ここがポイント



主語を正確に見つける習慣を身に付けさせましょう。

- ◇be 動詞と一般動詞の yes-no 疑問文とその応答の仕方の基本的な特徴を理解させることに留意し、聞いたり読んだりしたことなどについて問答するような言語活動に繰り返し取り組ませるようにしましょう。その中で、疑問文の主語を見つけて、その応答文では代名詞に置き換える習慣を身に付けさせていきましょう。

答えの文ではどの代名詞を使えばよいかな。

he, she, it, they の代名詞を使って答える。

この疑問文の主語はどれかな。

be 動詞の疑問文では Is, Are, Was などの後に主語がくる。一般動詞の疑問文では Do, Does, Did の後に主語がくる。

3 年「現在完了形の疑問文とその応答文」の指導

ここがポイント



現在完了形の用法を理解させる際には、現在形, 過去形と比べながら指導しましょう。

- ◇現在完了形の yes-no 疑問文とその応答の仕方の基本的な特徴を扱う際には、現在形, 過去形の yes-no 疑問文とその応答の仕方を比べながら理解させましょう。

- ①現在完了形の yes-no 疑問文の場合も、現在形, 過去形の場合と同じで、疑問文の文頭に着目することを生徒に気付かせる工夫をしましょう。
- ②現在形, 過去形の場合と同じように、主語を正確に見つけて、答えの文では代名詞に置き換える習慣を身に付けさせましょう。（板書により、主語を枠囲いして注目させるなどの工夫を）
- ③教科書本文の Q A 活動などで、現在完了形や現在形, 過去形, be 動詞や一般動詞など、様々な yes-no 疑問文に適切に答えられるようにしましょう。

中学校 2 年英語【4】解説シート

◆問題及び正答

本文の内容について、次の質問に英語で答えなさい。答えは（ ）内に1語ずつ書きなさい

【4】What does Mary teach at high school?

She () ().

正答 She (teaches) (English).

◆出題の趣旨

英語で書かれた本文の内容について、疑問詞を使った簡単な質問を理解し、適切に答えることができるかどうかをみる問題である。ここでは、本文中の **She is an English teacher at high school.** に着目すること、**English teacher** から一般動詞の **teach** を導き出し、主語に対応させて **teach** を **teaches** にすることが求められる。

◆学習指導要領との関連

2 内容

(1) 言語活動

ウ 読むこと (ウ) 物語のあらすじや説明文の大切な部分などを正確に読み取ること。

エ 書くこと (ア) 文字や符号を識別し、語と語の区切りなどに注意して正しく書くこと。

(3) 言語材料 エ 文法事項 (ア) 文

d 疑問文のうち、動詞で始まるもの、助動詞(**can, do, may** など)で始まるもの、**or** を含むもの及び疑問詞 (**how, what, when, where, which, who, whose, why**) で始まるもの

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>

1◎	She (teaches) (English). と解答しているもの	人	%
2	動詞 teach の語形変化が不適切なもの (例) teachs, teach, teaching など		
3	be 動詞が使われているもの (例) She is ～		
4	English の部分が別の教科名になっているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件すべてを満たしている正答

<過去の調査における正答率>

過去の類題	正答率	過去の類題	正答率
24年度 (P 調査)	5.4%	24年度 (C 調査)	23.4%
23年度 (P 調査)	22.9%	23年度 (C 調査)	35.6%
22年度 (P 調査)	29.6%	22年度 (C 調査)	48.9%

中学校 2 年英語【4】指導シート

補充・補完指導

ここがポイント



3 人称・単数現在形や疑問詞で始まる疑問文の理解は確かですか。

〈分析〉「She teach English.」(解答類型 2) と解答している生徒は何人いましたか。

→主語が3人称・単数形で、現在形の不規則動詞の語形変化の理解が十分でないと考えられます。

〈確認〉主語が3人称・単数で現在形の平叙文の場合、動詞に-(e)s を付けること、不規則動詞の語形の変化を理解していますか。疑問詞「What」の意味を理解していますか。

◇「What does Mary teach at school? She teach English.」の誤答を生かして、読み取った内容を英文で答える際に、文法面で正しく書いて答える場面を仕組みましょう。

What は何を指しているのかな。

teach があるから教科名 English のことだな。

答えの文の主語は何になるかな。

Mary を代名詞に置き換えると She になる。

主語が She などのときは、動詞はどんな形に変えればいいかな。

She の時は動詞に-(e)s をつける。teach は teaches になる。She teaches English.だ。

本文の内容を読み取るために、疑問文の意味を確認しましょう！！

- ① 疑問詞、主語、動詞 に着目させ、“What”「何を」、 “Mary”「メアリーは」、 “teach”「教える」ということを確認し、「メアリーが何を教えているか」を She is an English teacher. から導き出すようにしましょう。

2 年「wh-疑問文とその応答文」の指導

ここがポイント



主語と時制を確認して、動詞を適切な形にする習慣を身に付けさせましょう。

◇wh-疑問文とその応答の仕方の基本的な特徴を理解させるとともに、まとまりのある英文の読み取りに加え、文法面でも正しく答えることができるようにしましょう。そのために、QA活動を口頭だけではなく、書くことによって、主語を確認して動詞を使う習慣を身に付けさせましょう。

この疑問文の主語はどれかな。

疑問文の主語を見つけ、答えの主語(代名詞)を確認

答えの文では動詞はこのままでよいか。

疑問文の時制を確認して

過去形なら答えの文も過去形にして

現在形なら、主語が He, She, It, 等の時は動詞に-(e)s が付く。

2, 3 年「教科書教材の英文内容について問う wh-疑問文とその応答文」の指導

ここがポイント



wh-疑問文とその応答の仕方に、繰り返し慣れさせましょう。

◇3年生の教科書教材のまとまりのある英文についてのQA活動では、口頭での確認だけで終わらせてしまいがちですが、計画的にポイントを絞って書くことで、文法面の指導をする場面を繰り返し位置付けましょう。

① 疑問詞を使った簡単な質問(疑問文)の意味が理解できているか確認しましょう。

② 文中のどの英文についての質問か自覚できるように、根拠となる英文にアンダーラインを引く習慣を身に付けさせましょう。

③ 教科書本文のQA活動などで、5W1Hなどの様々な疑問文に対して書いて答えることができるようにしましょう。一度に多数の疑問文に答えることにならないように、計画的にポイントを絞って指導しましょう。

中学校 2 年英語【5】解説シート

◆問題及び正答例

【5】次の条件に従って、英語 2 文で自己紹介文を書きなさい。

【条件】①一文目は、自分の名前を紹介する英文を書く。

②二文目は、自分の好きなこと、できることなどについての英文を 4 語以上で書く。

正答例

例 1) I'm Yukiko Kawaguchi. I like English very much.

例 2) I'm Tanaka Ken. My favorite food is sushi. (Sushi is my favorite food.)

例 3) I am Yuko Oshima. I can dance well.

例 4) My name is Satoshi Sakai. I play basketball every day.

◆出題の趣旨

身近な場面、特に自分自身について英語で 2 文書くことができるかどうかをみるものである。ここでは、書く内容を構想する力、正しく文を書く力が求められる。

◆学習指導要領との関連

2 内容

(1) 言語活動

エ 書くこと (エ) 身近な場面における出来事や体験したことなどについて、自分の考えや気持ちなどを書くこと。

◆解答類型及び過去の調査における正答率

<解答類型>・・・①, ②, ③については下の正答の条件を参照して下さい

正答の条件

- ① 1 文目は、名前を紹介する適切な表現を使って正しい語順で書けている。
- ② 2 文目は、自分の好きなことやできることを適切な動詞を使って 4 語以上で文法的に正しく書けている。
- ③ 全ての単語の綴りを正しく書いている。

1◎	①, ②, ③をすべて満たす。	人	%
2○	①, ②を満たす。③については 1 カ所のみ綴りミスは認める。		
3	①, ③を満たすが、2 文目が 3 語以内で書かれているもの		
4	文法的な間違いがあるが、内容的に理解できる 2 文が書かれているもの		
5	内容的にも文法的にも正しいが、1 文だけ書かれているもの		
6	つづり及び大文字・小文字の間違いがあるが、内容的に理解できる 1 文が書かれているもの		
7	文法的な間違いがあるが、内容的に理解できる 1 文が書かれているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答 ○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答 (準正答)
<過去の調査における正答率>

過去の類題	正答率	過去の類題	正答率	過去の類題	正答率
22 年度 (P 調査)	69.8%	23 年度 (P 調査)	45.5%	24 年度 (P 調査)	23.5%
22 年度 (C 調査)	32.5%	23 年度 (C 調査)	30.1%	24 年度 (C 調査)	39.6%

中学校2年英語【5】指導シート

補充・補完指導



誰を主語にするか、何についてどのように書くか考えさせましょう。

〈分析〉1文しか書くことができなかった生徒は何人いましたか。

→ 伝えたい内容を、どう書いたらいいのかわからないことが考えられます。

〈確認〉場面に応じた適切な表現が身に付いているでしょうか。

[主語+動詞 ~]の語順で正しく書くことができますか。

◇主語と動詞を明らかにして書くことを意識付ける場面を仕組みましょう。

自分の名前の言い方はどうでしたか。

I'm~. や My name is~. が使える。

好きなことやできることはどのように表したかな。

好きなことは I like~. できることは I can~. などだった。can を使ってみよう。

名前とできることや好きなことを2文にして正しく書いてみよう。

最初は名前だから My name is Yuko Oshima. 次はできることだから I can dance well.だ。

1年「まとまりのある文章を書くこと」の指導



段階を踏んだ指導をしましょう。

◇条件英作文から自由英作文へと段階を踏んだ指導をしましょう。

(条件英作文例) 友だちの紹介文(2文程度)・・・書く内容、表現を提示することから始めましょう。

一人の友だちについて、「名前」「好きなこと」などを、○○is my friend. She likes ~. を使って書きましょう。

Yuko is my friend.
彼女はダンスが得意だから、
She can dance well.

(自由英作文例) 別の友だちの紹介文(2文程度)・・・話題を提示し、書く内容を考えさせましょう。

まずは、誰を書くのか決めよう。

友だちの浩司にしよう。Koji is my friend.

書く内容を決めましょう。

テニス部だから、「毎日テニスをする」にしよう。

英文にしてみよう。

Koji is my friend.
He plays tennis every day.

1・2年「まとまりのある文章を正しく書くこと」の指導

ここがポイント



「正しく書くこと」を意識して書く時間を位置付けましょう。

◇英文を「正しく書く」ための指導を工夫し、繰り返し指導しましょう。

- ① 身近な事柄、自分の考えや気持ちなど自己表現に結び付く文法事項や単元の学習を教科書でした後、生徒が書きたくなるような場面を設定し、書く時間を位置付けましょう。
- ② 書き方についての手だてを工夫しましょう。(教科書の表現や書き方のモデル提示・確認)
- ③ 文の完成後は、観点を明確にして生徒同士で読み合ったり、教師が添削をしたりして、生徒が英文の正しさに目を向けるような時間を位置付けましょう。
- ④ 英文を正しく書く力の定着を図りましょう。
 - ・完成した英文を読む練習や発表する活動を授業に位置付け、語順や発音を意識させます。
 - ・授業や家庭学習で繰り返し書く練習を位置付け、文法や語順、単語の綴りを確認させます。