

IV 京都市を除く結果の概要

1 教科の概要

- 全国と比較して、D層（下位）の割合は少ない傾向にあるが、算数・数学、理科においてはA層の割合も少ない。
- 領域や観点によって、全国平均を下回っているものもあるが、全国の傾向と大きな違いはない。

(1) 小学校国語

- ・他の領域に比べ、書くことの領域に課題が見られる。文章に対する感想や意見を伝え合い、自分の文章のよいところを見付けること（府正答率39.3%、無答率11.4%）に課題がある。
- ⇒第1・2学年では「内容や記述等に見られる具体的なよさ」、第3・4学年では「書こうとしたことの明確さ」、第5・6学年では「文章全体の構成や展開の明確さ」などを見付けることができるように、系統的に指導することが重要。目的や意図を相手に伝えたり、感想や意見を具体的に伝えたりする指導が効果的である。

二 鳥谷さんは、川口さんと「文章2」を読み、感想を伝え合いました。次の「伝え合いの様子の一部」をよく読み、あとの問いに答えましょう。

【伝え合いの様子の一部】

鳥谷さん 私のがんばろうとしていることが伝わるかな。

川口さん 伝わってきたよ。それは、お根生が話してくれたことや、委員会活動したことをもとにしていふからだね。

鳥谷さん それはよかった。他に気づいたことあるかな。

川口さん 最後の段落がいいね。なぜかという点、最初の段落の内容をより具体的に書いているから、今年ががんばろうじていることがよくわしく伝わってきたよ。

鳥谷さん ありがとう。自分でもふり返ってみるね。次は、川口さんの文章を読んだ感想を伝えるね。

（伝え合いが続く）

（問い） 鳥谷さんは、川口さんと伝え合ったことをもとに、自分の文章のよさをふり返り、書くことにしました。あなたが鳥谷さんなら、どのようなよさを書きますか。次の条件に合わせて書きましょう。

（条件）

- 【文章2】のよさを書くこと。
- 【文章2】から言葉や文を取り上げて書くこと。
- 六十文字以上、百字以内にまとめて書くこと。

※左の縦用紙は下書き用なので、横ついても使わなくてもかまいません。解答は、解答用紙に書きます。 ※右の枠から書きましょう。どちらの手行を変えないで、続けて書きましょう。

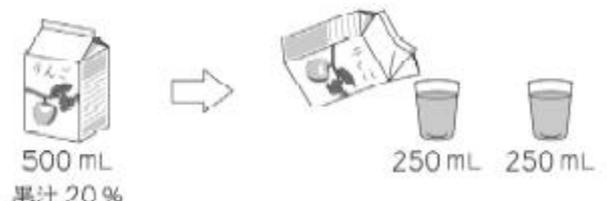
【文章2】から言葉や文を取り上げて書いているが、【文章2】のよさを書けていない誤答が29.2%

(2) 小学校算数

- ・他の領域に比べ、変化と関係領域に課題が見られる。割合を用いて問題を解決する場面において、数量（飲み物の量）が変わっても割合（飲み物の濃さ）は変わらないことを理解すること（府正答率19.0%）に課題がある。

⇒日常の場面に対応させながら割合について理解したり、図や式などを用いて基準量と比較量の関係を表したりすることができるように指導することが重要。

(a) リンゴの果汁が20%ふくまれている飲み物が500 mLあります。
この飲み物を2人で等しく分けると、1人分は250 mLになります。



250 mLの飲み物にふくまれている果汁の割合について、次のようにまとめます。

250 mLは、500 mLの $\frac{1}{2}$ の量です。
このとき、

上のアにあてはまる文を、下の1から3までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 飲み物の量が $\frac{1}{2}$ になると、果汁の割合も $\frac{1}{2}$ になります。
- 2 飲み物の量が $\frac{1}{2}$ になると、果汁の割合は2倍になります。
- 3 飲み物の量が $\frac{1}{2}$ になっても、果汁の割合は変わりません。

「1 飲み物の量が $\frac{1}{2}$ になると、果汁の割合も $\frac{1}{2}$ になります。」
を選択した割合が70.2%

(3) 小学校理科

- ・知識・技能の観点に課題が見られる。日光が直進することについて理解すること（府正答率28.5%）や、水が水蒸気になって空気中に含まれていることを日常生活に関連付けて理解すること（府正答率58.3%）に課題がある。

⇒知識をより深く理解できるようにするために、主体的な問題解決を通して知識を習得できるようにすること、習得した知識を実際の自然の事物・現象と関連付けて説明できるようにすること、問題解決を通して習得した知識を使って、日常生活との関わりの中で捉え直す場面を設定することが重要。

3 たかしさんたちは、晴れた日に科学クラブで、同じ大きさの鏡を使い、日光をはね返して、的あてゲームをしました。

上の図のように、3人とかべの間に、それぞれ、円形、三角形、四角形に切りぬいた、鏡と同じ大きさの段ボールの板を置きました。

(1) 3人が上の図の位置で鏡の向きを変え、それぞれが日光をはね返して、3つの段ボールの板にあてたときに、かべの左にある的に、三角形の光をあてることができるのはたれですか。下の **1** から **4** までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 たかしさん
- 2 はなこさん
- 3 かつやさん
- 4 全員

「2 はなこさん」を選択した割合が48.8%

「空気」、「気体」など、水蒸気について正しく理解できていないと考えられる解答の割合が26.1%

(4) よしこさんは、インターネットを使って、各地の友達から朝のようすの写真を送ってもらいましたが、その中で2枚の写真が気になりました。

鉄棒に水くきがついていたよ。

水でき

鉄棒に水がついていたよ。

氷

よしこさんは、2つの現象を調べて、次のようにまとめました。
 にあてはまることばを書きましょう。

朝、鉄棒に、水できや氷がついていた。気温が下がり、空気中の が冷やされて、水できや、水できになったあと氷になる現象が見られた。左の写真は「つゆ」、右の写真は「どうろ」というらしい。気温のちがいで、異なる現象が起こることがわかった。

(4) 中学校国語

- ・書くこと、情報の扱いに関する事項に課題が見られる。引用の仕方や出典の示し方について理解し、自分の考えが伝わる文章になるように、根拠を明確にするために必要な情報を資料から引用して書くこと（府正答率44.3%）に課題がある。
- ⇒本や資料から文章や図表などを引用する必要がある言語活動の中で、引用の際には引用箇所を「 」でくくることが、出典を明示すること、引用部分を適切な量とすることなどについて確認するとともに、引用する目的や効果について考えるように指導することが重要。それらを踏まえ、意見文などを書く際に、自分の考えを支える根拠として資料を適切に引用することなどができるように指導することが重要。

二 ー線部①とー線部②のひらがなを漢字に直し、楷書でていねいに書きなさい。

三 小林さんは、上野さんと中村さんからの「コメントの一部」を踏まえて、で囲まれた「スマート農業には、作業を自動化すること以外の効果もあるようだ。」のすぐあとに、スマート農業の効果を書き加えることにしました。あなたならどのように書きますか。次の条件1と条件2にしたがって書きなさい。

なお、読み返して文章を直したいときは、二本線で消したり行間に書き加えたりしてもかまいません。

条件1 「農林水産省のウェブページにある資料の一部」から必要な情報を引用して書くこと。引用する部分は、かきかっこ「」でくくることが。

条件2 「例えば、」に続けて書くこと。

引用する部分を「 」でくくっていない解答の割合が43.9%

(5) 中学校数学

・知識・技能の観点に課題が見られる。自然数を素数の積で表すこと(府平均34.4%)、一次関数の変化の割合を理解すること(府平均36.4%)、与えられた表やグラフから、必要な情報を読み取ること(府平均52.9%)に課題がある。

⇒用語を正確に理解したり、表・式・グラフを関連付けて理解したりすることができるよう指導することが重要。解決の見通しを持つ場面で出された方法の説明として不十分なものを取り上げて吟味し、より洗練された表現に高めていく工夫も重要。

素因数や約数等を解答している割合が47.5%
府平均34.4%は、全国平均52.2%から-17.8%

1 42を素因数分解しなさい。

4 下のアからエまでの表は、 y が x の一次関数である関係を表しています。この中から、変化の割合が2であるものを1つ選びなさい。

ア

x	...	-6	-4	-2	0	2	4	6	...
y	...	-11	-7	-3	1	5	9	13	...

イ

x	...	-6	-4	-2	0	2	4	6	...
y	...	-5	-3	-1	1	3	5	7	...

ウ

x	...	-6	-4	-2	0	2	4	6	...
y	...	-2	-1	0	1	2	3	4	...

エ

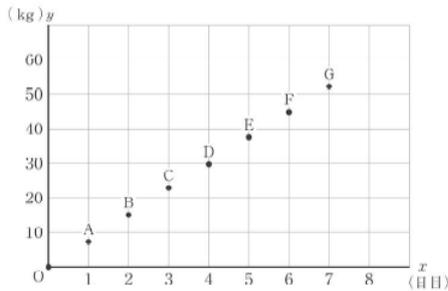
x	...	-6	-4	-2	0	2	4	6	...
y	...	-7	-4	-1	2	5	8	11	...

「イ」を選択した割合が34.5%

二酸化炭素削減量の合計の記録

x (日)	0	1	2	3	4	5	6	7
y (kg)	0	7.2	15.2	22.8	29.7	37.8	44.9	52.4

※ y の値は小数第2位を四捨五入



次の(1)、(2)の各問いに答えなさい。

(1) 二酸化炭素削減量の合計の記録のグラフにおいて、点Eの座標を書きなさい。

点が格子点上にない座標について、表と関連付けず、およそで解答した割合が21.4%

(6) 中学校理科

・知識・技能の観点に課題が見られる。力の働きに関する知識及び技能を活用して、物体に働く重力とつり合う力を説明することはできているが、矢印で表すこと（府正答率12.5%）、課題に正対した考察を行うためのグラフを作成する技能を身に付けること（府正答率42.6%）に課題がある。

⇒実験を通して、目に見えない力を矢印を用いて正確に表し、つり合いの関係を説明したり、課題に立ち返りながら考察を行うために、どのようなグラフを作成すればよいかを検討したりする学習場面を設定することが重要。

「キ」を選択できているが、「ア」が選択できていない割合が65.4%

5 ばねを押すとき、加える力の大きさとばねが縮む長さの関係について、理科の授業で科学的に探究しました。
 (1)から(3)までの各問いに答えなさい。

押して使うばねを探究する場面

ばねののびは、加える力の大きさと比例の関係がありました。

ばねは、生活の中で押して使うことが多いですね。

ばねを押すときも、比例の関係が成り立つのかな。

押して使うばね
 ボールペンのばね
 自転車のサドルの下にあるばね

ノートの一部

【課題】
 ばねが縮む長さは、加える力の大きさに比例するか。

【実験の計画】
 図1の装置をつくり、ばねに加える力の大きさを変化させたときのばねの長さを3回測定して平均をとり、ばねが縮む長さを計算してグラフに表す。

透明なプラスチックの筒
 おもり
 ばねが縮む長さ
 ばね
 床
 ばねの長さ

図1

【実験の結果】

力の大きさ(N)	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
ばねの長さ(cm)	10.0	8.0	6.0	4.0	4.0	4.0
縮む長さ(cm)	0	2.0	4.0	6.0	6.0	6.0

【考察】
 ……

(1) 図2のように、ばねにのせたおもりが静止したとき、矢印で表したおもりにはたらく重力とつり合う力を、下のAからEまでのの中から1つ選びなさい。
 また、選んだ力の説明として適切なものを、下の力からEまでのの中から1つ選びなさい。

図2 おもりにはたらく重力

ア イ ウ エ

カ おもりがばねを押す力
 キ ばねがおもりを押す力
 ク おもりが床を押す力
 ケ 床がおもりを支える力

(2) 【考察】に最も適したグラフを、下のAからDまでのの中から1つ選びなさい。

縮む長さ (cm)

力の大きさ (N)

A B C D

「B」を選択した割合が24.3%