

「思考スキル」は、問題に取り組むことを通じて、みなさんに身につけてほしい力を表したものです。思考スキルは、特定の問題に限らず、さまざまな場面で活用することができる大切な力です。問題につまずいたときには、思考スキル着目してみましょう。どのような切り口で問題と向き合えばよいのか、どのように考え進めればよいのか、…など、手がかりをとらえるのに役立ちます。問題に取り組むとき、活用してみましょう。

思考スキル

○情報を獲得する

- ・問題文から情報や問題の条件を正しくとらえる
- ・図やグラフなどから情報を正しくとらえる

○再現する

- ・計算を正しく行う
- ・問題の指示通りの操作を正しく行う

○調べる

- ・方針を立て、考えられる場合をもれや重複なく全て探し出す
- ・書き出すことを通じて、法則を発見する

○順序立てて変化をとらえる

- ・変化する状況を時系列で明らかにする
- ・複雑な状況を要素ごとに筋道立てて明らかにする
- ・前問が後に続く問いの手がかりとなっていることを見ぬく

○特徴的な部分に注目する

- ・等しい部分に注目する
- ・変化しないものに注目する
- ・際立った部分（計算式の数、素数、約数、平方数、…など）に注目する
- ・和、差や倍数関係に注目する
- ・対称性に注目する
- ・規則や周期に注目する

○一般化する

- ・具体的な事例から、他の状況にもあてはまるような式を導き出す
- ・具体的な事例から、規則やきまりをとらえて活用する

○視点をเปลี่ยน

- ・図形を別の視点で見る
- ・立体を平面的にとらえる
- ・多角的な視点で対象をとらえる

○特定の状況を仮定する

- ・極端な場合を想定して考える（もし全て□□なら、もし□□がなければ、…など）
- ・不足を補ったり、余分を切りはなしたりして全体をとらえる
- ・複数のものが移動するとき、特定のものだけを移動させて状況をとらえる
- ・具体的な数をあてはめて考える
- ・解答の範囲や大きさの見当をつける

思考スキル

○知識

- ・情報を手がかりとして、持っている知識を想起する
- ・想起した知識を正しく運用する

○理由

- ・筆者の意見や判断の根拠こんきよを示す
- ・ある出来事の原因、結果となることを示す
- ・現象の背後はいごにあることを明らかにする

○置換ちかん

- ・問いを別の形で言い表す
- ・問題の状況じょうきょうを図表などに表す
- ・未知のものを自分が知っている形で表す
- ・具体的な数と比を自由に行き来する

○比較ひかく

- ・多角的な視点してんで複数のことがらを比べる
- ・複数のことがらの共通点を見つけ出す
- ・複数のことがらの差異さいいを明確にする

○分類

- ・個々の要素によって、特定のまとまりに分ける
- ・共通点、相違点そういてんに着目して、情報を切り分けていく

○具体化

- ・文章から筆者の挙げる例、特定の状況や心情を取り出す
- ・ある特徴とくちょうを持つものを示す

○抽象化ちゆうしやうか

- ・個々の事例から具体的な要素を除いて形式化する
- ・個々の事例から共通する要素を取り出してまとめる

○関係

- ・文章どうしのつながりをとらえる
- ・部分と全体のそれぞれが互いに与えあう影響えいきやうに目を向ける
- ・ある目的のための手段しゅだんとなることを見つけ出す

○推論すいろん

- ・情報をもとに、先の変化を予測する
- ・文章から、筆者の考えを論理的に導き出す

○類推

- ・情報を活用して、さらに別の情報を引き出す
- ・個々の共通点から、特定の事象を導き出す
- ・要素間の意味をとらえ、情報を補おぎなう

2019年度 第3回小6統一合判 **国語**
偏差値5上げる！ この1問

2 論説・説明文 ドリアン助川「プチ革命 言葉の森を育てよう」

問七 —線⑤「たとえばあなたが雪の積もった原野を旅していて、その雪面に対してなんらかの表現をこころみようとした時、どんな言葉が出てくるでしょうか。思いつくところで『白い』『冷たそう』『かたそう』『まぶしい』といったところではないでしょうか」とありますが、このような言葉しか思いつかないのはなぜですか。本文中の「イヌイット」という言葉を用いて四十字以上六十字以内で答えなさい。

思考コード：B2

思考スキル：理由・推論

下線部にあるように、なぜ(理由)私たちは雪面に対して「白い」「冷たそう」「かたそう」「まぶしい」くらい言葉しか思いつかないかを、筆者の考えをふまえて論理的に導き出す(推論)問題です。

下線部に対し「雪とともに暮らすイヌイットには、その表層の呼び方だけで幾十もの言葉がある」とありますが、その理由が直後の「なぜなら」をヒントに書かれていることがわかります。この部分の最後に「区別がつく。そこに際がある。だから言葉が生まれるのです」とある通り、言葉が生まれるのは差異に気づき区別をつけることができるからです。

よってイヌイットが行きを表す言葉を多く持つ理由は、「雪質や気温や風によって微妙^{びみょう}に変わる雪原の見え方、その区別がつくから」だとわかります。

この問題は正答率が37.3%に対し、何も書かれていない無答率が32.6%でした。誤答率(書いているのに間違えている)は16%でしたが、減点された多くの受験生は「イヌイットは、雪質や気温や風によって微妙に変わる雪原の見え方や区別がつくので、言葉が生まれるから」と、イヌイット側からの立場で答えを記述していました。

この問いは「私たち」が雪の表現をあまり思いつかない理由が問われているので、答えを書くときには、イヌイットの立場を反転して、自分たちの立場にする必要があります。

記述問題を解答するときには、設問で「なに」を問われているのかを正確に読み取り、答えを読んだ相手がその内容を理解できるように、ていねいに答える必要があります。

傍線部の前後には解答のヒントとなる内容が書かれていることが多くあります。かりにそのヒントの内容が書かれている箇所が見つかったけど、記述ができなかったのであれば、その箇所に書かれている言葉を使いながらとにかく書いてみるのが大切です。解答が書ければ、あとは問題文の指定字数にあわせて、ことばを足したり削ったりするとまとめられ、記述問題に対応できるようになっていきます。

見直しをするときは、自分が問題に対して、ヒントの箇所を探せているのか、記述問題であれば書くことができているのか、ということを確認しておきましょう。長文の記述問題は部分点がもらえることが多いので、とにかくあきらめずに書いてみましょう。

2019年度 第3回小6統一合判 算数
偏差値5上げる！ この1問

2(3) 割合

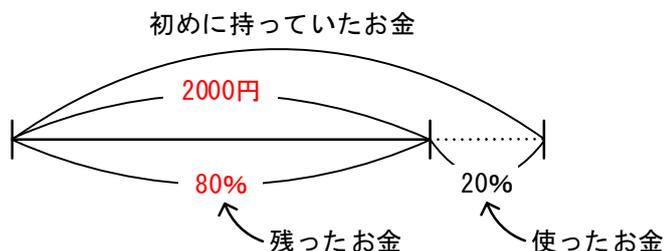
ともみさんは持っているお金の20%を使ったところ、残金が2000円になりました。ともみさんは初めに何円持っていましたか。

思考コード：**A 1**
 思考スキル：**知識**

この問題は、単純な**知識**確認の問題ですが、正答率は64.6%と予想を大きく下回っています。また、誤答率も31.7%と予想を上回っています。偏差値別正答率を見ると、偏差値「54～50」と、「49～45」の間に大きな差があることがわかります。偏差値50未満の正答率が低いため、全体正答率が大きく引き下げられていると考えられます。

偏差値別正答率									
78～75	74～70	69～65	64～60	59～55	54～50	49～45	44～40	39～35	34～28
99.0	99.5	97.0	95.0	89.7	81.2	64.0	45.3	23.6	6.8

問題文には「…持っているお金の20%を使ったところ、残金が2000円になりました」とあります。この状況を図に整理すると、次のようになります。



図から、残金**2000円**は、初めに持っていたお金の**80%**となることがわかります。

(正) $2000 \div 0.8 = 2500$ (円)……初めに持っていたお金

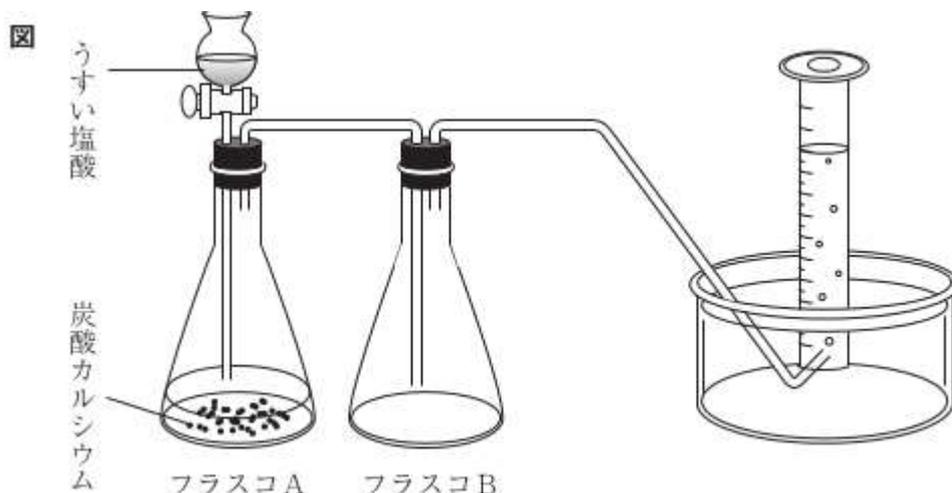
ところが、残金**2000円**を初めに持っていたお金の**20%**と勘ちがいで、解答している答案が目立ちました。

(誤) $2000 \div 0.2 = 10000$ (円)

偏差値50へのステップとして、「具体量」と「割合」の関係を正しくとらえることが必要となります。問題の状況を図などで簡単に表し、割合が示す具体量が何であることを確認するとよいでしょう。

2019年度 第3回小6統一合判 **理科**
 偏差値5上げる！ この1問

③ 二酸化炭素の発生について



次の表は6gの炭酸カルシウムに加えたうすい塩酸の量と、図のメスシリンダーに集められた気体の量(=発生した二酸化炭素の量)をまとめたものです。

加えた塩酸 (mL)	10	20	30	40	50
集められた気体 (mL)	250	500	750	900	900

- (8) 石灰石の主成分は炭酸カルシウムです。ある石灰石8gに十分な量のうすい塩酸を加えて反応させると、1125mLの二酸化炭素が発生しました。この石灰石にふくまれている炭酸カルシウムの割合は何%ですか。小数第2位を四捨五入して、小数第1位までの数字で答えなさい。なお、石灰石にふくまれる炭酸カルシウム以外の成分からは気体が発生しないものとします。

思考コード： **B2**

思考スキル： **抽象化・置換・比較**

炭酸カルシウムに加えられた塩酸の量と発生した二酸化炭素の量の関係を示した表から、「6gの炭酸カルシウムをすべて反応させると900mLの二酸化炭素が発生する」という関係をつかみ(抽象化)、
 「1125mLの二酸化炭素を発生させるには何gの炭酸カルシウムが必要なのか」という視点から、石灰石に含まれる炭酸カルシウムの重さを求めて(置換)、もとの石灰石の重さと比べることでその割合を求めること(比較)が、この問題の考え方のポイントです。これらのことを意識して、以下の解説を確認してみましょう。

【解説】

十分な量の塩酸を加えたときに1125mLの二酸化炭素が発生したことから、石灰石に含まれていた炭酸カルシウムの量は、 $6 \times \frac{1125}{900} = 7.5$ (g)であったことがわかります。したがって、この石灰石にふくまれていた炭酸カルシウムの割合は、 $7.5 \div 8 \times 100 = 93.75$ (%)と求められることから、小数第2位を四捨五入して93.8 % が答えとなります。

2019年度 第3回小6統一合判 **社会**
偏差値5上げる！ この1問

3 江戸時代に関する問題 下線②参勤交代について

問2 下線②の制度は、大名が原則として1年ごとに領地と江戸を往復するように定めたものです。この制度により大名は領地と江戸とに1年間ずつ交互に住むことになり、かかる費用の支出によって各藩の財政状況は苦しいものとなっていました。このことについてあとの問いに答えなさい。

(1) 1722年(享保7年)に徳川吉宗によって実施されたある制度によって、大名が江戸に滞在する期間が1年から変更されました。この変更された期間として正しいものを次のア～オから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 3年 イ 2年 ウ 半年 エ 3ヶ月 オ 1ヶ月

(2) 大名が江戸に滞在する期間が(1)の期間に変更されたことにより、各藩の財政状況はどのように変わりましたか。(1)で選んだ期間と「生活費」という語句をつかって説明しなさい。

【解答例】

(1) ウ (半年)

(2) 期間が半年に短縮されたため、江戸での生活費が少なくなり、大名の経済的負担は減少した

思考コード：(1) A 1 (2) **B 2**

思考スキル：(1) 知識 (2) **理由 推論**

(1) 1722年に徳川吉宗により実施された制度とは「上米の制」です。「享保の改革」の一部の政策として実施されました。この制度は大名から石高1万石につき100石の割合で米を幕府に上納させるかわりに、参勤交代の際、大名が江戸に滞在する期間を1年から半年に変更しました。この問題は正答率が48.2%・誤答率が49.2%・無答率が2.6%と全体の半数近くが正解しています。実施されたある制度が「上米の制」と判れば正解できたのではないのでしょうか。

(2) 参勤交代は江戸幕府が大名を統制する手段として1635年に武家諸法度に加えられた制度です。これは大名が江戸と領地を原則1年交代で往復すること、妻子は江戸に住むことなどが定められたものですが、この政策は大名に対して金銭的な負担をかけることで江戸幕府に反旗を翻すための資金を削る目的があったと言われていています。よってかかる費用の支出は膨大で大名・藩の財政は非常に窮乏していました。そこに「上米の制」が実施され、江戸の滞在期間が半年に短縮された場合はどうなったのかを**推論**します。滞在期間が従来のおおひたひたになれば生活費も半分でお済むと考えられ、これは大名の財政負担が減少した**理由(根拠)**であり、本問の解答となります。この問題は正答率が6.9%・誤答率が46.8%・無答率が42.5%でした。記述問題は難しいと思いがちですが、「参勤交代には莫大な費用がかかること」そして「参勤交代の期間が変更されたこと」は問題文から読み取れます。問題文をよく読んで「上米の制」の知識を使えば、大名の財政状況がどのように変化したかを推論することができます。

