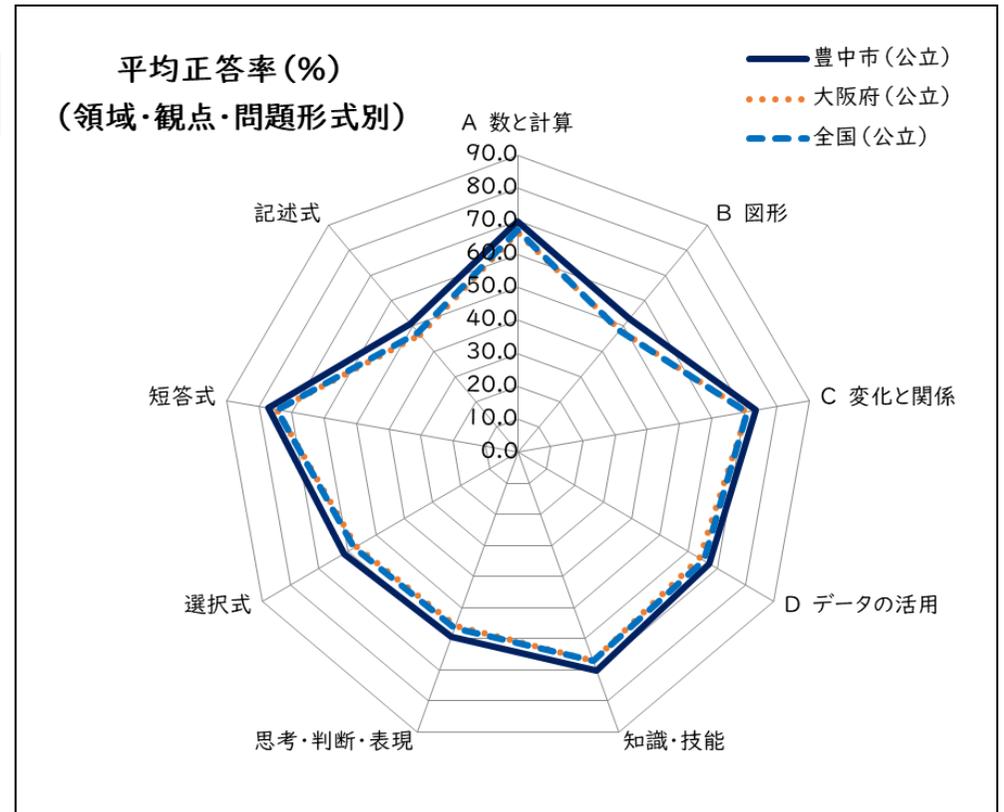
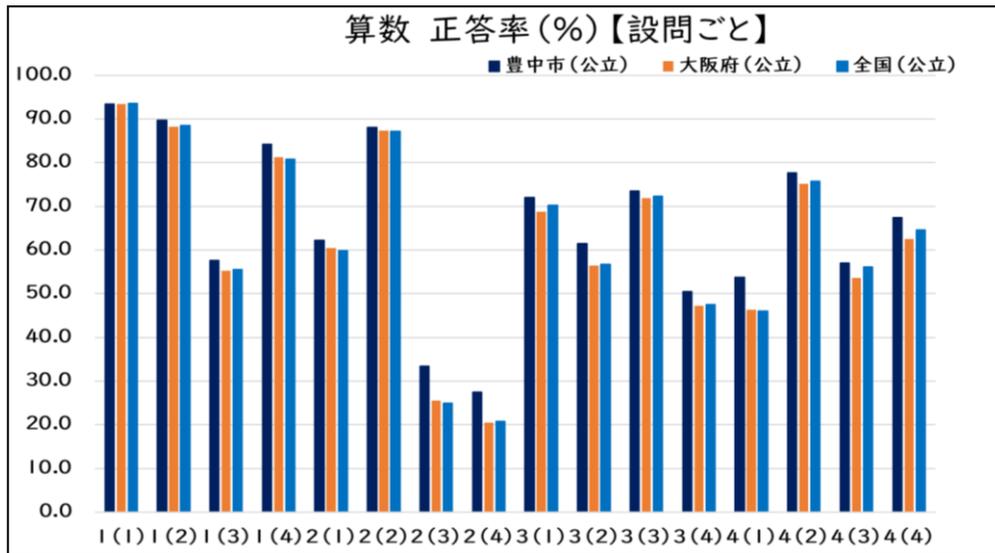
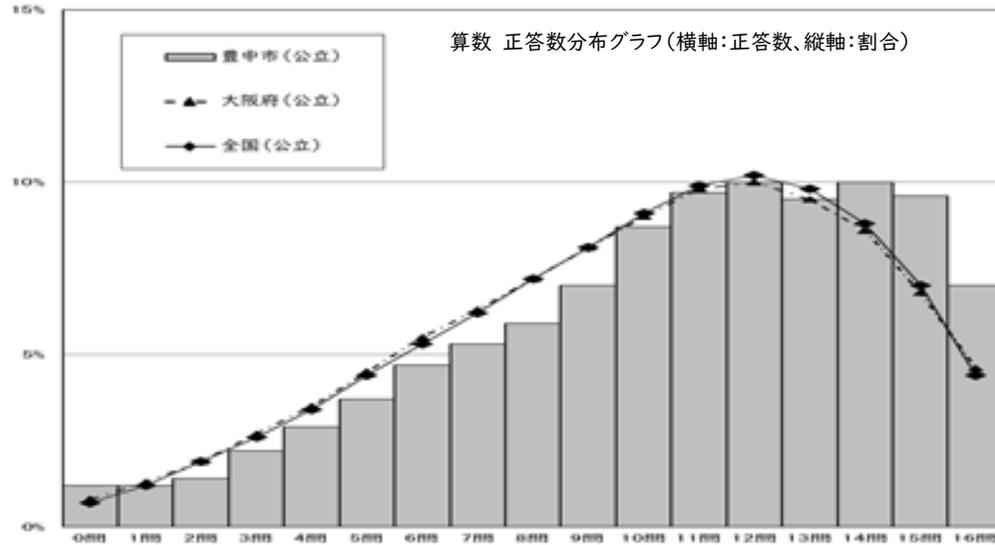


教科に関する調査結果(小学校 算数)

小学校 算数



教科に関する調査結果（小学校 算数）

正答率

番号	問題の概要	出題の趣旨	豊中市(公立)	大阪府(公立)	全国(公立)
1(1)	5脚の椅子を重ねたときの高さを求める	伴って変わる二つの数量について、表から変化の特徴を読み取り、表の中の知りたい数を求めることができるかどうかをみる	93.4	93.4	93.5
1(2)	椅子の数が2倍になっても、高さは2倍になっていないことについて、表の数を使って書く	伴って変わる二つの数量の関係が、比例の関係ではないことを説明するために、表の中の適切な数の組を用いることができるかどうかをみる	89.7	88.3	88.5
1(3)	椅子4脚の重さが7kgであることを基に、48脚の重さの求め方と答えを書く	伴って変わる二つの数量が比例の関係にあることを用いて、知りたい数量の大きさの求め方と答えを式や言葉を用いて記述できるかどうかをみる	57.6	55.2	55.5
1(4)	全部の椅子の数を求めるために、 50×40 を計算する	一の位が0の二つの2位数について、乗法の計算をすることができるかどうかをみる	84.2	81.2	80.8
2(1)	テープを2本の直線で切ってできた四角形の名前と、その四角形の特徴を選ぶ	台形の意味や性質について理解しているかどうかをみる	62.2	60.5	59.8
2(2)	テープを折ったり切ったりしてできた四角形の名前を書く	正方形の意味や性質について理解しているかどうかをみる	88.1	87.3	87.2
2(3)	切って開いた三角形を正三角形にするために、テープを切るときのAの角の大きさを書く	正三角形の意味や性質について理解しているかどうかをみる	33.5	25.6	24.9
2(4)	テープを直線で切ってできた二つの三角形の面積の大小について分かることを選び、選んだわけを書く	高さが等しい三角形について、底辺と面積の関係を基に面積の大小を判断し、その理由を言葉や数を用いて記述できるかどうかをみる	27.5	20.5	20.8



—ここがポイント—

図形の観察や操作活動などを通して、図形の意味や性質を考えたり、図形の意味や性質を活用して、面積などを比べたりすることが大切です。

ここが豊中市の子どもたちの課題!

教科に関する調査結果(小学校 算数)

無回答率

番号	問題の概要	出題の趣旨	豊中市(公立)	大阪府(公立)	全国(公立)
1(1)	5脚の椅子を重ねたときの高さを求める	伴って変わる二つの数量について、表から変化の特徴を読み取り、表の中の知りたい数を求めることができるかどうかをみる	1.5	1.0	0.8
1(2)	椅子の数が2倍になっても、高さは2倍になっていないことについて、表の数を使って書く	伴って変わる二つの数量の関係が、比例の関係ではないことを説明するために、表の中の適切な数の組を用いることができるかどうかをみる	1.4	1.0	1.0
1(3)	椅子4脚の重さが7kgであることを基に、48脚の重さの求め方と答えを書く	伴って変わる二つの数量が比例の関係にあることを用いて、知りたい数量の大きさの求め方と答えを式や言葉を用いて記述できるかどうかをみる	3.4	3.4	3.4
1(4)	全部の椅子の数を求めるために、 50×40 を計算する	一の位が0の二つの2位数について、乗法の計算をすることができるかどうかをみる	1.7	1.2	1.2
2(1)	テープを2本の直線で切ってきた四角形の名前と、その四角形の特徴を選ぶ	台形の意味や性質について理解しているかどうかをみる	1.4	0.7	0.7
2(2)	テープを折ったり切ったりしてできた四角形の名前を書く	正方形の意味や性質について理解しているかどうかをみる	3.8	3.0	2.9
2(3)	切って開いた三角形を正三角形にするために、テープを切るときAの角の大きさを書く	正三角形の意味や性質について理解しているかどうかをみる	4.5	3.6	3.7
2(4)	テープを直線で切ってきた二つの三角形の面積の大小について分かることを選び、選んだわけを書く	高さが等しい三角形について、底辺と面積の関係を基に面積の大小を判断し、その理由を言葉や数を用いて記述できるかどうかをみる	4.8	3.6	4.0

豊中の子どもたちの
課題が見られた問題

正答率:27.5%(豊中市)
20.8%(全国)

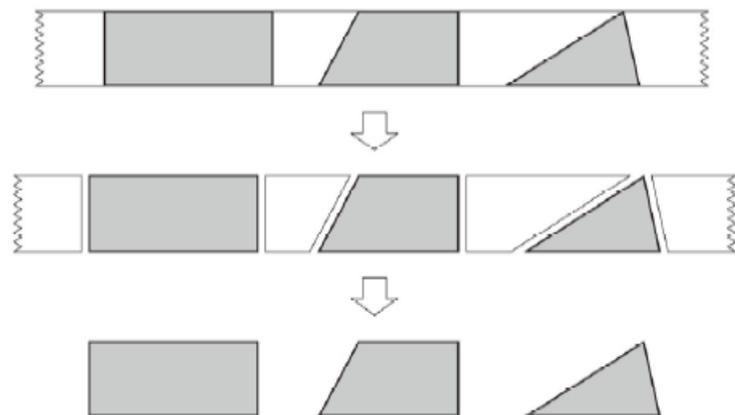
【出題の趣旨】図形の構成の仕方を観察して図形について判断すること(テープ)
2(4) 高さが等しい三角形について、底辺と面積の関係を基に面積の大きさを判断し、その理由を言葉や数を用いて記述できるかどうかをみる

2

えいたさんたちは、テープを持っています。テープの上の直線と下の直線
は平行で、テープのはばはどこも等しくなっています。

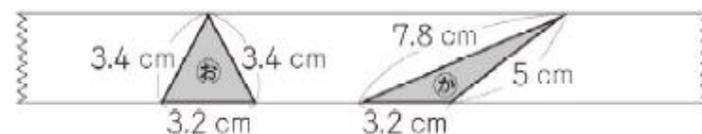


えいたさんたちは、下のようにテープを直線で切って、いろいろな図形を
つくりました。



切り方によって、いろいろな図形ができますね。

(4) えいたさんたちは、テープを直線で切って、下のような㊸と㊹の2つの
三角形をつくります。



上の㊸と㊹の三角形の面積について、どのようなことがわかりますか。
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。
また、その番号を選んだわけを、言葉や数を使って書きましょう。

- 1 ㊸の面積のほうが大きい。
- 2 ㊹の面積のほうが大きい。
- 3 ㊸と㊹の面積は等しい。
- 4 ㊸と㊹の面積は、このままでは比べることができない。



— ここがポイント —

三角形の面積を求めるために必要な底辺と高さの関係に着目し、三角形の底辺や高さとの面積の関係を基に面積の大きさを判断することが大切です。面積が等しく、形は異なる三角形の面積について、実際に計算で面積を求めることで、底辺と高さがそれぞれ等しければ、三角形の面積は等しくなることを理解したり、底辺と高さの具体的な長さが分からない場合でも、底辺と高さがそれぞれ等しければ、三角形の面積は等しくなることを、三角形の面積の公式から判断したりすることが大切です。

*正答の条件

番号を3と選び、次の①、②の全てを書いている。

- ① 三角形(お)と三角形(か)の底辺の長さが等しいことを表す言葉や数
- ② 三角形(お)と三角形(か)の高さが等しいことを表す言葉

(正答例)

【番号】3

【わけ】三角形の面積は、底辺×高さ÷2で求めることができます。

(お)と(か)の底辺は、どちらも3.2cmなので等しいです。

(お)と(か)の高さは、テープのはばがどこも同じ長さなので等しいです。だから、(お)と(か)の面積は等しいです。

(誤答例1)

【番号】4

【わけ】高さが書かれていないので、このままでは面積を求めることができないから。

<解説>

・高さについて具体的な長さが示されていないことを記述し、三角形(お)と三角形(か)の面積はこのままでは比べることができないと判断していると考えられます。

(誤答例2)

【番号】4

【わけ】形がちがうから。

<解説>

・形が同じなら面積を比べることができるが、形が異なるので面積を比べることができないと捉えていると考えられます。

教科に関する調査結果(小学校 算数)

正答率

番号	問題の概要	出題の趣旨	豊中市(公立)	大阪府(公立)	全国(公立)
3(1)	2種類の辞典を全部並べた長さを求める二つの式について、それぞれどのようなことを表しているのかを選ぶ	()を用いた式や、加法と乗法の混合した式を場面と関連付けて読み取ることができるかどうかをみる	72.0	68.7	70.3
3(2)	3種類のファイル23人分を全部並べた長さの求め方と答えを記述し、全部のファイルを棚に入れることができるかどうかを判断する	示された日常生活の場面を解釈し、小数の加法や乗法を用いて、求め方と答えを式や言葉を用いて記述し、その結果から条件に当てはまるかどうかを判断できるかどうかをみる	61.5	56.5	56.7
3(3)	$(151+49) \times 3$ と $151 \times 3 + 49 \times 3$ を計算したり、分配法則を用いたりして答えを求める	加法と乗法の混合した整数の計算をしたり、分配法則を用いたりすることができるかどうかをみる	73.5	71.9	72.4
3(4)	$66 \div 3$ の筆算の仕方を説明した図を基に、筆算の商の十の位に当たる式を選ぶ	$(2\text{位数}) \div (1\text{位数})$ の筆算について、図を基に、各段階の商の意味を考えることができるかどうかをみる	50.5	47.3	47.6
4(1)	示された基準量と比較量から、割合が30%になるものを選ぶ	百分率で表された割合について理解しているかどうかをみる	53.8	46.3	46.0
4(2)	運動カードから、運動した時間の合計が30分以上である日数を求める	「以上」の意味を理解し、示された表から必要な数を読み取ることができるかどうかをみる	77.7	75.1	75.7
4(3)	二つのグラフから、30分以上の運動をした日数が「1日」と答えた人数に着目して、分かることを書く	示された棒グラフと、複数の棒グラフを組み合わせたグラフを読み、見いだした違いを言葉と数を用いて記述できるかどうかをみる	57.1	53.7	56.2
4(4)	二次元の表から、読み取ったことの根拠となる数の組み合わせを選ぶ	二次元の表から、条件に合う数を読み取ることができるかどうかをみる	67.4	62.6	64.6

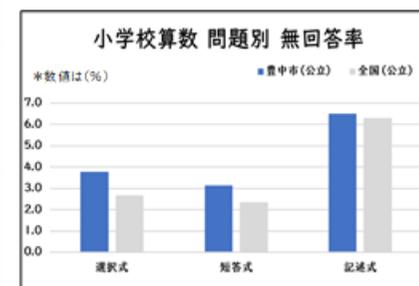
ここが豊中市の
子どもたちの強み!

教科に関する調査結果(小学校 算数)

無回答率

番号	問題の概要	出題の趣旨	豊中市(公立)	大阪府(公立)	全国(公立)
3(1)	2種類の辞典を全部並べた長さを求める二つの式について、それぞれどのようなことを表しているのかを選ぶ	()を用いた式や、加法と乗法の混合した式を場面と関連付けて読み取ることができるかどうかをみる	2.4	1.5	1.4
3(2)	3種類のファイル23人分を全部並べた長さの求め方と答えを記述し、全部のファイルを棚に入れることができるかどうかを判断する	示された日常生活の場面を解釈し、小数の加法や乗法を用いて、求め方と答えを式や言葉を用いて記述し、その結果から条件に当てはまるかどうかを判断できるかどうかをみる	4.5	3.9	4.0
3(3)	$(151+49)\times 3$ と $151\times 3+49\times 3$ を計算したり、分配法則を用いたりして答えを求める	加法と乗法の混合した整数の計算をしたり、分配法則を用いたりすることができるかどうかをみる	3.5	2.5	2.5
3(4)	$66\div 3$ の筆算の仕方を説明した図を基に、筆算の商の十の位に当たる式を選ぶ	$(2\text{位数})\div (1\text{位数})$ の筆算について、図を基に、各段階の商の意味を考えることができるかどうかをみる	5.3	3.9	3.9
4(1)	示された基準量と比較量から、割合が30%になるものを選ぶ	百分率で表された割合について理解しているかどうかをみる	3.7	2.5	2.4
4(2)	運動カードから、運動した時間の合計が30分以上である日数を求める	「以上」の意味を理解し、示された表から必要な数を読み取ることができるかどうかをみる	5.5	4.5	4.3
4(3)	二つのグラフから、30分以上の運動をした日数が「1日」と答えた人数に着目して、分かることを書く	示された棒グラフと、複数の棒グラフを組み合わせたグラフを読み、見いだした違いを言葉と数を用いて記述できるかどうかをみる	13.3	14.3	13.8
4(4)	二次元の表から、読み取ったことの根拠となる数の組み合わせを選ぶ	二次元の表から、条件に合う数を読み取ることができるかどうかをみる	6.1	5.0	4.9

「豊中の子どもたちの課題」
 全国や大阪府と比較して、すべての解答形式の問題で無回答率が高くなっています。



豊中の子どもたちの
強みが見られた問題

正答率:53.8%(豊中市)
46.0%(全国)

【出題の趣旨】目的に応じてデータの特徴や傾向を読み取ったり
捉えたりすること(運動調べ)

4 (1)百分率で表された割合について理解しているかどうかをみる

(1) 30%について考えます。割合が30%になるものを、下のアからオ
までの中から2つ選んで、その記号を書きましょう。

- ア 100人をもとにした0.3人の割合
- イ 100人をもとにした3人の割合
- ウ 100人をもとにした30人の割合
- エ 10人をもとにした3人の割合
- オ 30人をもとにした1人の割合



— ここがポイント —

*正答は

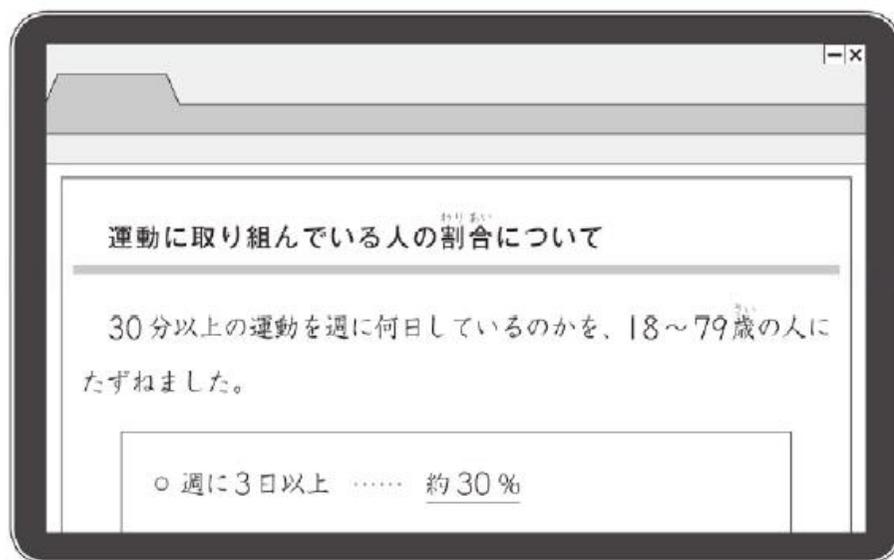
「ウ、エ」

<解説>

- ・日常生活の場面において百分率で表された割合について、具体的な数量の関係に基づいて理解することが大切です。
- ・例えば、百分率は基準量を100としたときの比較量の割合であることから、100人を基準量としたとき、それに対する比較量は30人と捉えること、また、歩合は基準量を10としたときの比較量の割合であることから10人を基準量としたとき、それに対する比較量は3人と捉えることが大切です。

4

あいさんは、毎日を健康に過ごすためには、運動、食事、休養・すいみん
が必要であることを学習しました。そこで、インターネットで運動について
調べると、下のような記事を見つけました。



1日に30分以上の運動を、週に3日以上している人の割合は
約30%なのですね。