

かだめし パートⅡ 小学校算数 1 [量と測定]

組 番

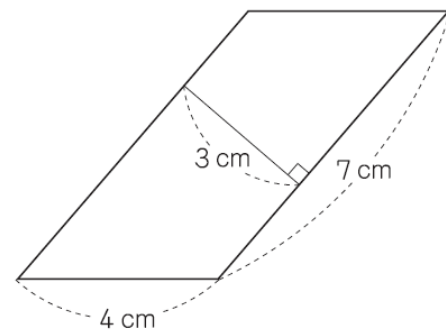
「かだめし パートⅡ」プリントは全国や大阪府の学力・学習状況調査などで、小学生のみなさんが苦手に行っている問題を集めたものです。どの問題もみなさんにわかるようになってほしい問題ばかりです。ぜひ「かだめし」に挑戦してみましょう！

名前

～必要な情報を取り出して、面積を求めること～

(H23全国調査A問題)

右の平行四辺形の面積を求める式と答えを書きましょう。

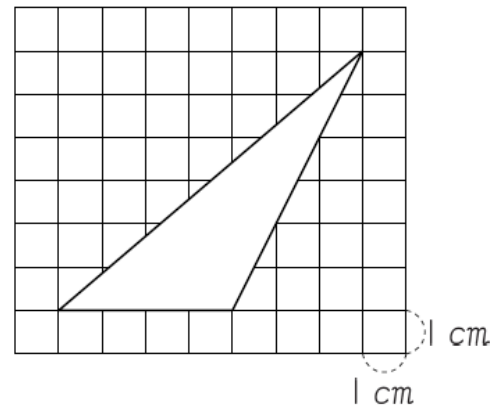


式

答え

(H21全国調査A問題)

右の図のような三角形の面積が何cm²になるかを求めます。この三角形の面積を求める式を書きましょう。ただし、図の1目もりは1 cmとします。



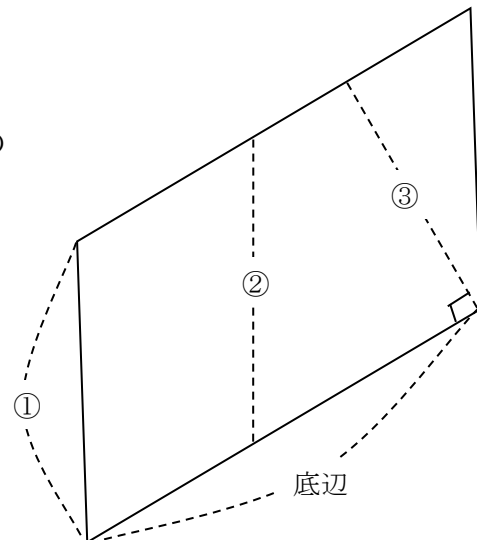
式

答え

(府配信教材より)

下の平行四辺形の面積を求めようと思います。底辺を下の図のようにとった時、高さは①～③のどれになるでしょう。

答え

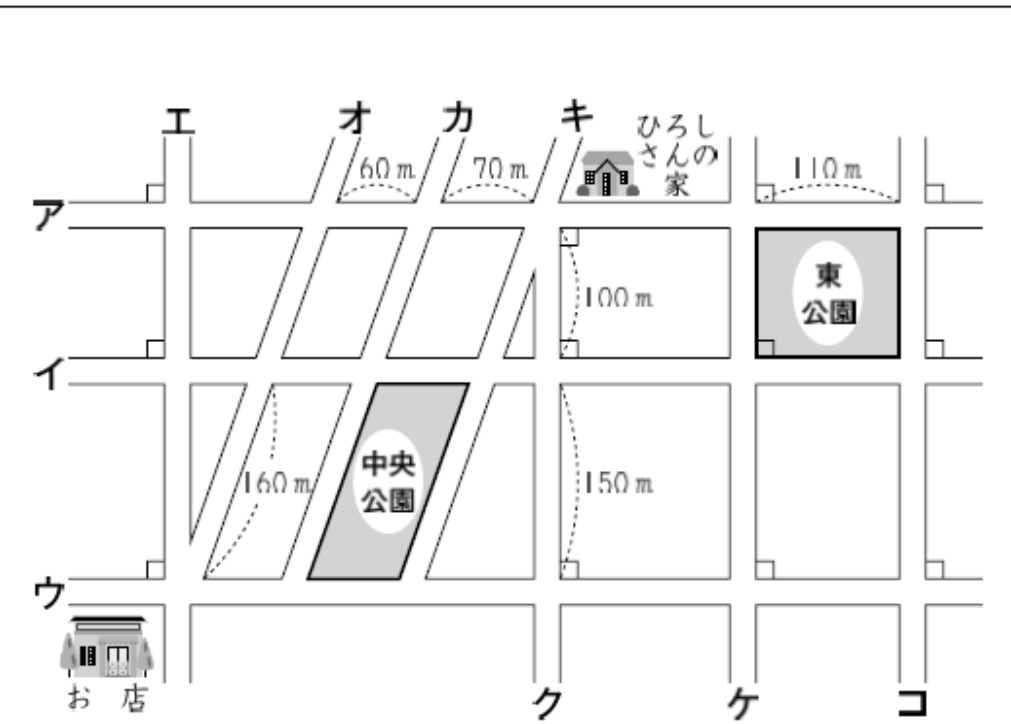


(H19全国調査B問題)

ひろしさんの家の近くに東公園があります。

東公園の面積と中央公園の面積では、どちらの方が広いですか。

答えを書きましょう。また、そのわけを、言葉や式などを使って書きましょう。



ひろし

- 道路ア, イ, ウは, それぞれ道路ケに垂直です。
- 道路ア, イ, ウは, それぞれ道路コに垂直です。

() 公園の面積の方が広い

わけ

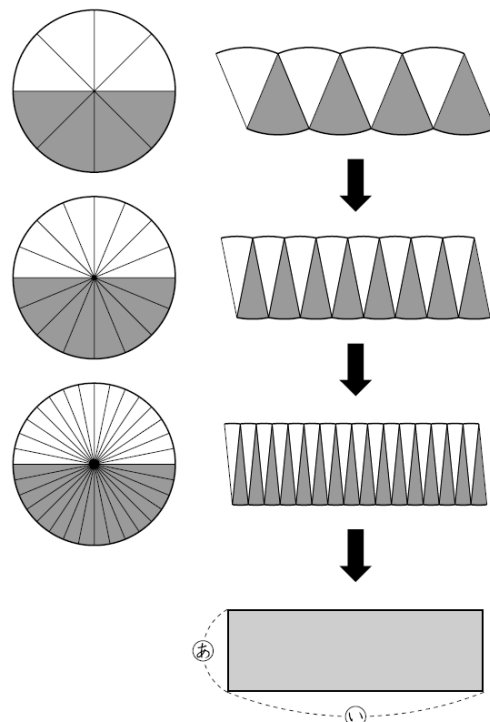
「力だめし パートⅡ」プリントは全国や大阪府の学力・学習状況調査などで、小学生のみなさんが苦手に行っている問題を集めたものです。どの問題もみなさんにわかるようになってほしい問題ばかりです。ぜひ「力だめし」に挑戦してみましょう！

名前

～円の面積の求め方を理解し、求めること～

(H22全国調査A問題)

円を、右の図のようにどんどん細かく分けてならべかえると長方形になると考えられます。したがって、円の面積は㉞と㉟の積で求めることができます。



(1) ㉞は円のどの部分にあたりますか。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。

- 1 半径
- 2 直径
- 3 円周
- 4 円周の半分

答え

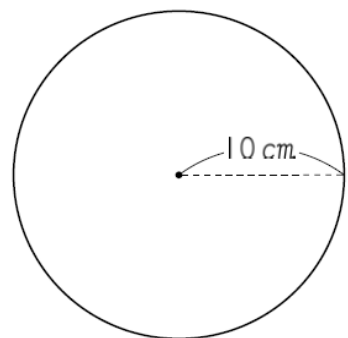
(2) ㉟は円のどの部分にあたりますか。下の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 半径
- 2 直径
- 3 円周
- 4 円周の半分

答え

(H19全国調査A問題[一部改訂])

次の円の面積を求める式と答えを書きましょう。



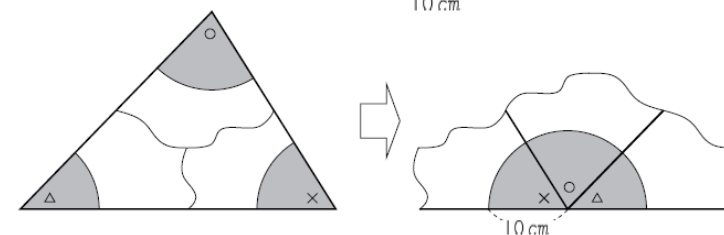
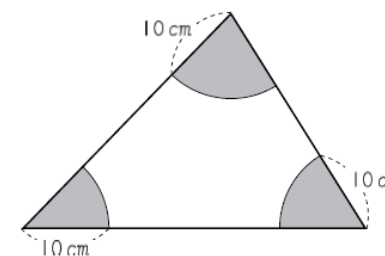
式

答え

(H20全国調査B問題 [一部改訂])

右の図のように、三角形の頂点を中心に半径10 cmの円の一部をかいて、黒くぬります。

下の図のように、三角形を3つの部分に切って頂点をあわせると、黒くぬった部分は、円の半分の図形になりました。



(1) 三角形の3つの黒い部分をあわせた面積を求める式を、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。

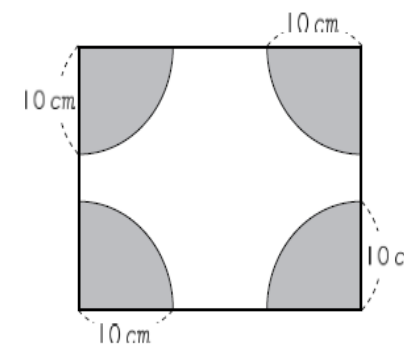
- 1 $10 \times 2 \times 3.14$
- 2 $10 \times 10 \times 3.14$
- 3 $10 \times 2 \times 3.14 \div 2$
- 4 $10 \times 10 \times 3.14 \div 2$



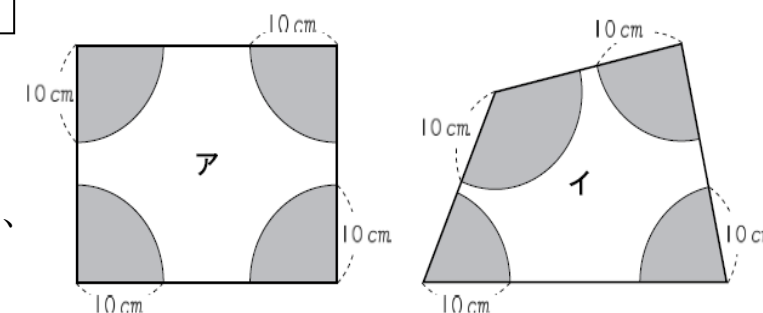
三角形の3つの角の大きさの和は 180° になるから、黒くぬった部分は、円の半分の図形になります。

答え

(2) 次に、右の図のような、長方形の頂点を中心に半径10 cmの円の一部をかいて、黒くぬります。長方形の4つの黒い部分をあわせた面積は、上の問題の三角形の3つの黒い部分をあわせた面積の、何倍になりますか。



答え



(3) 今度は、長方形アと四角形イについて、右の図のように、頂点を中心に半径10 cmの円の一部を書いて、黒くぬります。

長方形アの4つの黒い部分をあわせた面積と、四角形イの4つの黒い部分をあわせた面積を比べると、どのようなことが言えますか。下の1から3までの中から正しいものを1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 4つの黒い部分をあわせた面積は、長方形アの方が大きい。
- 2 4つの黒い部分をあわせた面積は、同じになる。
- 3 4つの黒い部分をあわせた面積は、四角形イの方が大きい。


答え

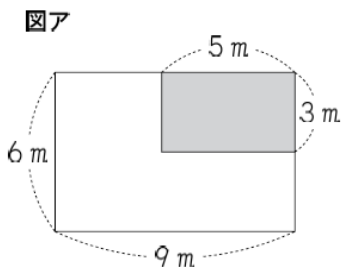
「力だめし パートⅡ」プリントは全国や大阪府の学力・学習状況調査などで、小学生のみなさんが苦手に行っている問題を集めたものです。どの問題もみなさんにわかるようになってほしい問題ばかりです。ぜひ「力だめし」に挑戦してみましょう！



名前

～考えた理由を言葉や式を用いて説明すること～

(H19全国調査B問題)


図アのような、たてが6 m、横が9 mの長方形の形をした花だんがあります。この中に、たてが3 m、横が5 mの長方形の  の部分があります。




- (1) みさきさんは、図アの花だんの白い  の部分にチューリップを植えます。
 の部分の面積は、どのような式で求められますか。
 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。

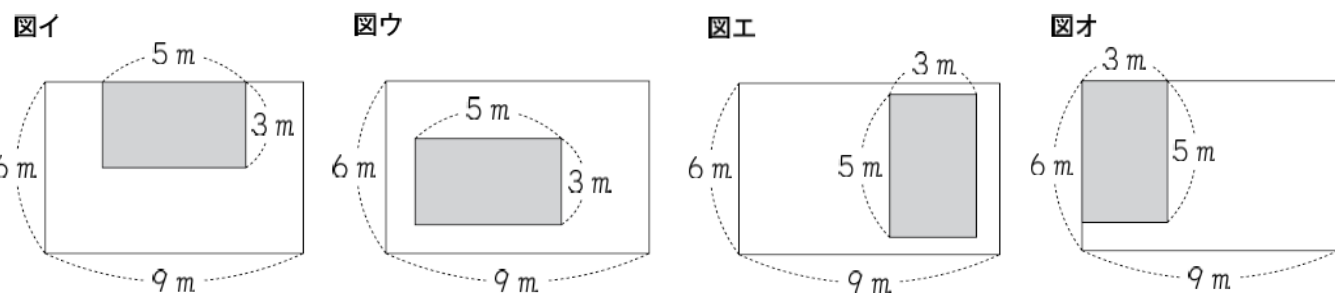
- 1 $5 \times 3 + 3 \times 9$
- 2 $3 \times 6 - 5 \times 3$
- 3 $6 \times 9 - 3 \times 5$
- 4 $3 \times 9 - 3 \times 5$

答え

- (2) 下の図イ、ウ、エ、オは、たてが6 m、横が9 mの長方形の形をした花だんです。この中に、たてが3 m、横が5 mの長方形の  の部分があります。

図イ、ウ、エ、オの白い部分の面積は、図アの  の部分の面積と同じになります。なぜ、面積が同じになるのですか。

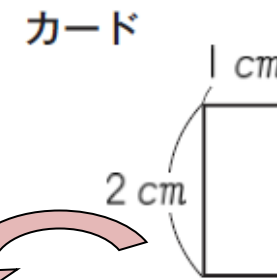
そのわけを、言葉や式や図を使ってかきましょう。



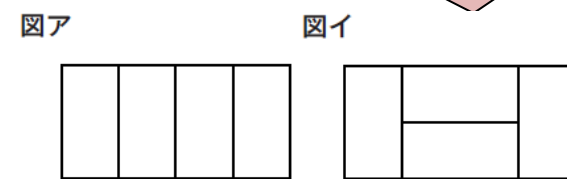
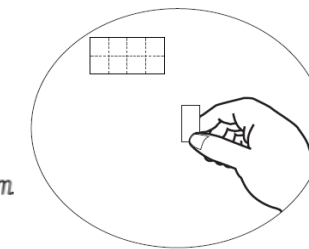
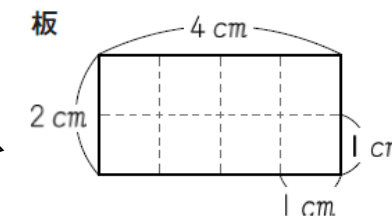
わけ

(H21全国調査B問題)

右のようなたてが2 cm、横が1 cmの長方形のカードがあります。このカードを、いろいろな大きさの長方形の板に、はみださないように、すきまなくしきつめます。

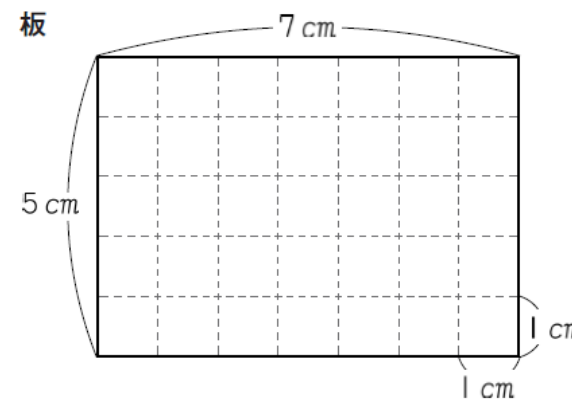


例えば、たてが2 cm、横が4 cmの長方形の板に、カードをすきまなくしきつめるとき、図アや図イのようなしきつめ方があります。



次に、下のようなたてが5 cm、横が7 cmの長方形の板に、すきまなくしきつめられるかどうかを調べます。

下の長方形の板にカードをすきまなくしきつめられるかどうかについて、あき子さんが次のように言いました。



実際にカードをおいたり、おいた図をかいたりして調べなくても、この長方形の板にカードをすきまなくしきつめられないことがわかります。

この長方形の板に、カードをすきまなくしきつめることは、できません。どのように考えれば、実際にカードをおいたり、おいた図をかいたりして調べなくても、しきつめられないことがわかりますか。その考えを、言葉や式を使って書きましょう。

考え