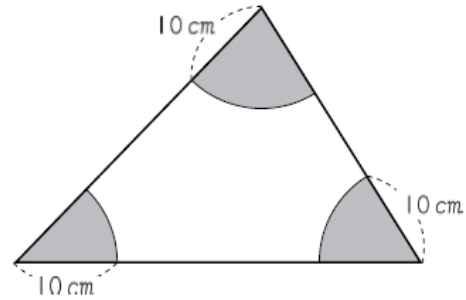
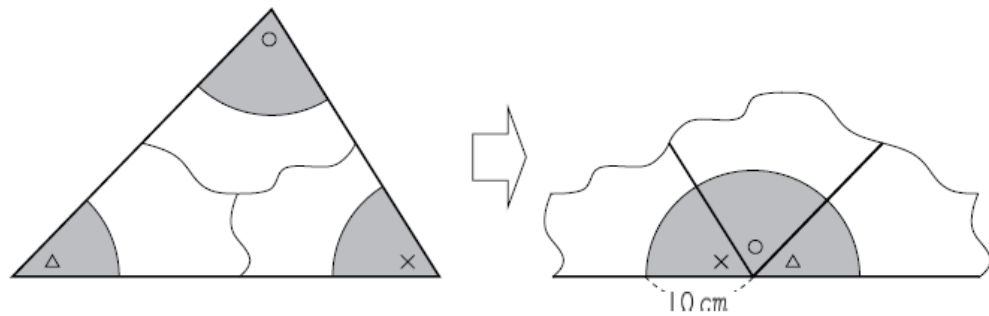


年		組		名前	
---	--	---	--	----	--

1 右の図のように、三角形の頂点を中心<sup>ちゆうてん</sup>に半径10cm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であわせると、黒くぬった部分は、円の半分の図形になりました。



三角形の3つの角の大きさの和は $180^\circ$ 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。

(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。

ただし、円周率は、3.14とします。

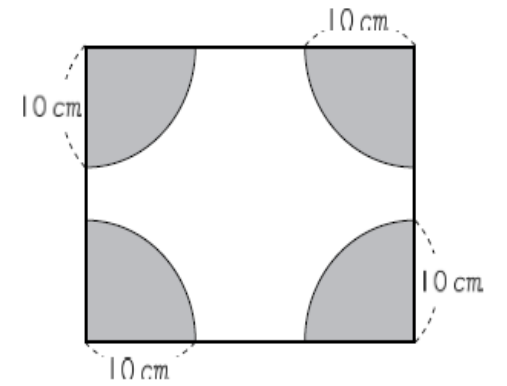
- 1  $10 \times 2 \times 3.14$
- 2  $10 \times 10 \times 3.14$
- 3  $10 \times 2 \times 3.14 \div 2$
- 4  $10 \times 10 \times 3.14 \div 2$

答え

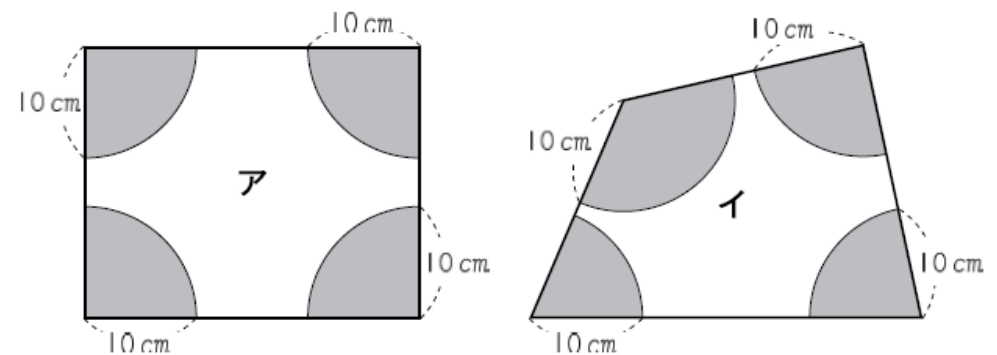
(2) 次に、右の図のように、長方形の頂点を中心に半径10cmの円の一部をかいて、黒くぬります。

長方形の4つの黒い部分をあわせた面積は、左の三角形の3つの黒い部分をあわせた面積の、何倍になりますか。答えを書きましょう。

答え



(3) 今度は、長方形アと四角形イについて、下の図のように、頂点を中心に半径10cm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。また、その番号を選んだわけを、言葉や式を使って書きましょう。

- 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。

番号

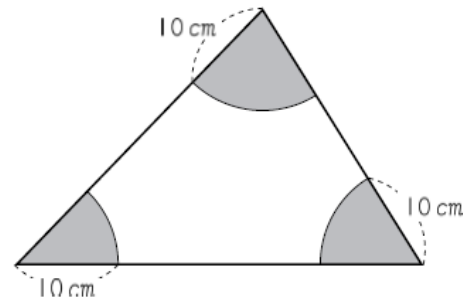
わけ

年 組 名前

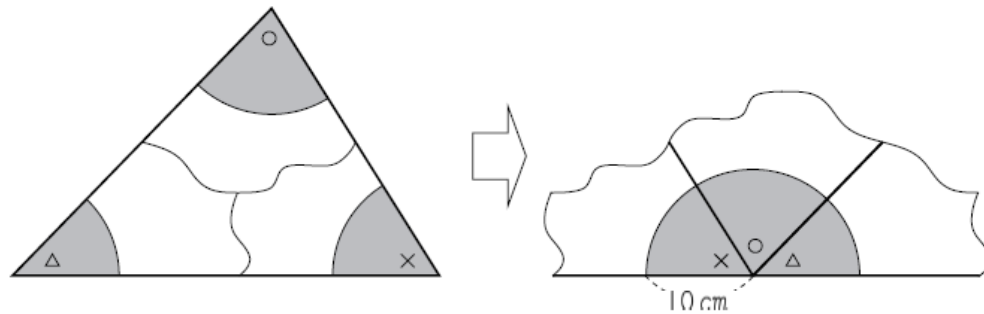
解答

H20 全国B3  
小学校5年

- 1 右の図のように、三角形の頂点を中心半径10cmの円の一部分をかいて、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であわせると、黒くぬった部分は、円の半分の図形になりました。



三角形の3つの角の大きさの和は $180^\circ$ 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。

- (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。  
ただし、円周率は、3.14とします。

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

答え

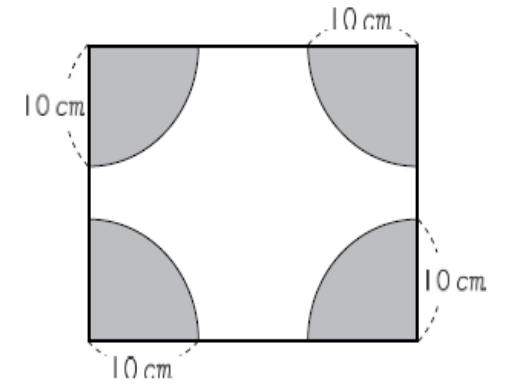
④

- (2) 次に、右の図のように、長方形の頂点を中心に半径10cmの円の一部分をかいて、黒くぬります。

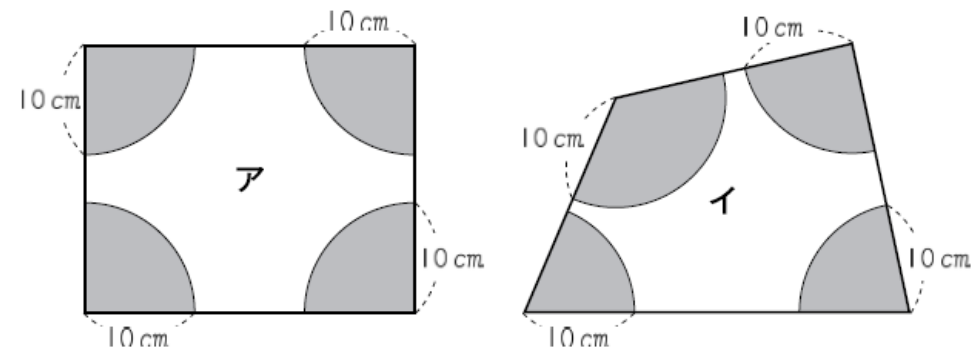
長方形の4つの黒い部分をあわせた面積は、左の三角形の3つの黒い部分をあわせた面積の、何倍になりますか。答えを書きましょう。

答え

2倍



- (3) 今度は、長方形アと四角形イについて、下の図のように、頂点を中心に半径10cm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。また、その番号を選んだわけを、言葉や式を使って書きましょう。

- 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。

番号

2

わけ(例)

長方形アと四角形イは、両方とも四角形だから、4つの角の大きさの和は、どちらも $360^\circ$ になる。だから、4つの黒い部分を頂点であわせると、どちらも半径10cmの円ができる。このことから、4つの黒い部分をあわせた面積は、長方形アと四角形イで同じになる。