

算6-0601チ01



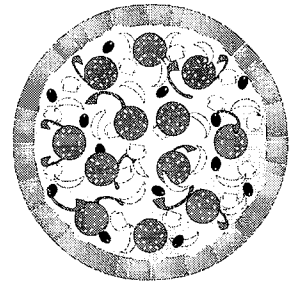
① 直径40cmのピザがあります。

[12点×2]

(1) 円周率を3.14として、このピザの面積を求めなさい。

(式)

(答え)



(2) このピザを8人で等分して食べます。1人分の面積を求めなさい。

(式)

(答え)

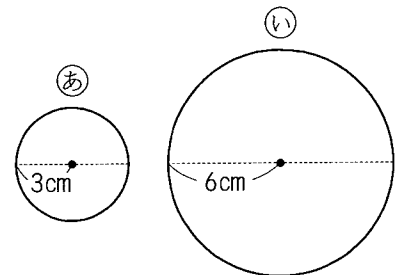
② 半径3cmの円①と半径6cmの円②があります。

[12点]

②の面積は①の面積の何倍ですか。ただし、円周率は3.14とします。

(式)

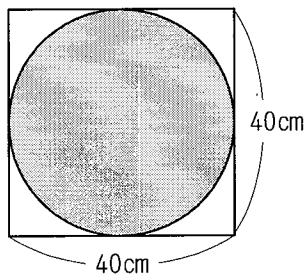
(答え)



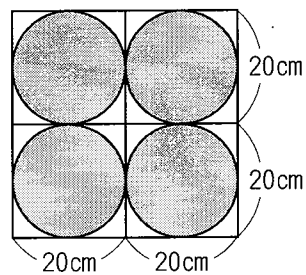
③ 1辺が40cmの正方形が2つあります。それぞれ下の図のように円があるとき、円の面積は①、②どちらのほうが広いですか。ただし、円周率は3.14とします。

[14点]

①



②



( )

## 円の面積

## 解答

- ① (1) (式)  $20 \times 20 \times 3.14 = 1256$  (答え)  $1256 \text{ cm}^2$   
 (2) (式)  $1256 \div 8 = 157$  (答え)  $157 \text{ cm}^2$
- ② (式)  $(6 \times 6 \times 3.14) \div (3 \times 3 \times 3.14) = 4$  (答え) 4倍
- ③ 円の面積は㉓も㉔も同じ

## 解説

- ① (1) 円の面積 = 半径  $\times$  半径  $\times$  円周率  
 ピザの直径が  $40 \text{ cm}$  なので、半径は  $20 \text{ cm}$   
 よって、面積は、 $20 \times 20 \times 3.14 = 1256 (\text{cm}^2)$
- (2) (1人分のピザの面積) = (ピザの面積)  $\div$  8 より、  
 $1256 \div 8 = 157 (\text{cm}^2)$
- ② 円㉔の面積  $\div$  円㉓の面積で求めることができる。  
 $(6 \times 6 \times 3.14) \div (3 \times 3 \times 3.14) = 113.04 \div 28.26$   
 $= 4$   
 よって、円㉔の面積は、円㉓の面積の4倍
- ③ ㉓は、直径  $40 \text{ cm}$  の円だから、面積は  $20 \times 20 \times 3.14 = 1256 (\text{cm}^2)$   
 ㉔は直径  $20 \text{ cm}$  の円が4つあるので、面積は  $10 \times 10 \times 3.14 \times 4 = 1256 (\text{cm}^2)$   
 よって、円の面積は㉓も㉔も同じである。