

算6-0401チ01



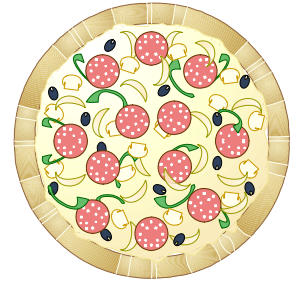
① 直径40cmのピザがあります。

[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)

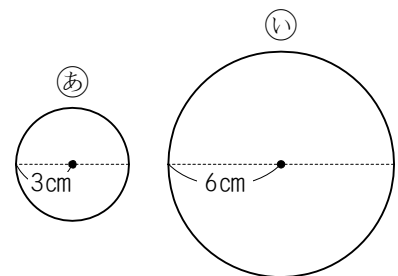
② 半径3cmの円㉠と半径6cmの円㉡があります。

[12点]

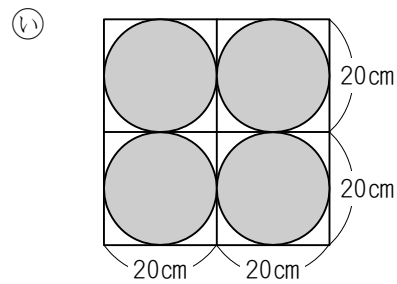
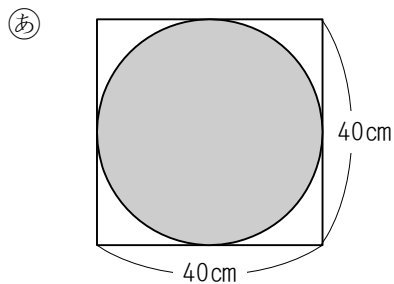
㉡の面積は㉠の面積の何倍ですか。ただし、円周率は3.14とします。

(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㉢、㉣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]



()

円の面積

算6-0401チ01

解答

- ① (1) (式) $20 \times 20 \times 3.14 = 1256$ (答え) 1256 cm^2
(2) (式) $1256 \div 8 = 157$ (答え) 157 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㉞も㉟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 cm なので、半径は 20 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㉟の面積 \div 円㉞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㉟の面積は、円㉞の面積の4倍
- ③ ㉞は、直径 40 cm の円だから、面積は $20 \times 20 \times 3.14 = 1256 (\text{cm}^2)$
㉟は直径 20 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㉞も㉟も同じである。