

中学受験

(テキスト)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 424

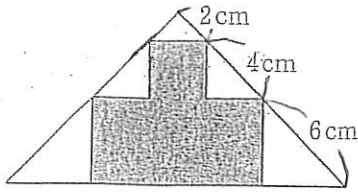
32-C 面積(1)

中受ゼミ G

1

あみだ
網目部分の面積は何 cm^2 ですか。 円周率は 3.14 とします。

(1)

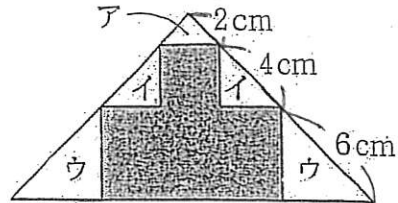


直角二等辺三角形から直角二等辺三角形を5つ切り取った。

(解) 右図より、大きい直角二等辺三角形からア、イ、ウの面積を引けば良い。

$$\frac{12 \times 12}{2} = 72 \text{ cm}^2$$

$$\text{アは、} \frac{2 \times 2}{2} = 2 \text{ cm}^2$$



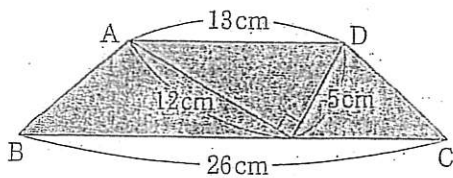
$$2 \times \text{イは、} \frac{4 \times 4}{2} = 8 \text{ cm}^2$$

$$2 \times \text{ウは、} \frac{6 \times 6}{2} = 18 \text{ cm}^2$$

$$72 - (2 + 8 + 18) = 44 \text{ cm}^2$$

求める答は、 44 cm^2 である。

(2)



ADとBCは平行。

(解) 右図より、高さhを求める。

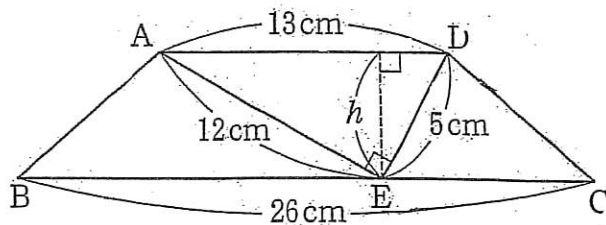
$$\frac{12 \times 5}{2} = \frac{13 \times h}{2}$$

$$h = \frac{60}{13} \text{ cm}$$

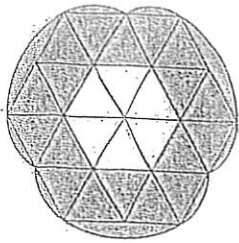
台形ABCDの面積は、

$$\frac{(13 + 26) \times \frac{60}{13}}{2} = 90 \text{ cm}^2$$

よって、求める答は、 90 cm^2 である。



(3)



1辺 2.6cm の正三角形と半径が
2.6cm, 5.2cm の円周の一部

(解) 右図のように、正三角形3つを移すと、
大きいおうぎ形3つと、小さいおうぎ形6つができる。

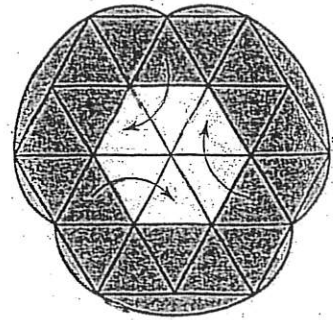
$$5.2 \times 5.2 \times \pi \times \frac{1}{6} \times 3 + 2.6 \times 2.6 \times \pi \times \frac{1}{6} \times 6$$

$$= 13.52\pi + 6.76\pi$$

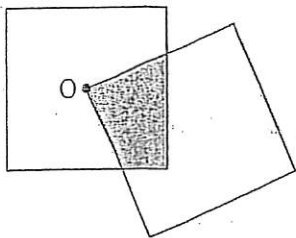
$$= 20.28\pi$$

$$= 63.6792 \text{ cm}^2$$

よって、求める答は、63.6792 cm²である。



(4)

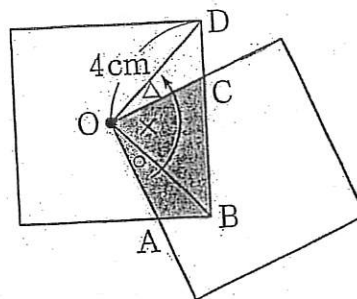


対角線が
8cm の正
方形2つ。
O は一方
の中心。

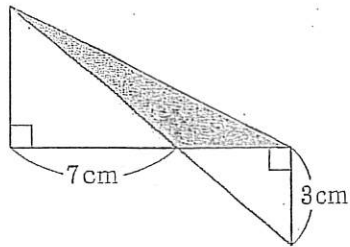
(解) 右図より、

$$\frac{4 \times 4}{2} = 8 \text{ cm}^2$$

よって、求める答は、8 cm²である。



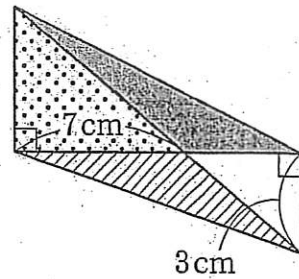
(5)



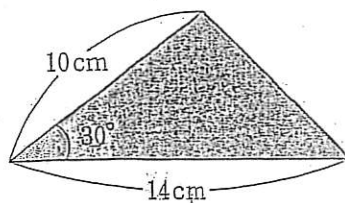
(解) 網目部分と斜線部分の面積は等しいので、

$$\frac{7 \times 3}{2} = 10.5 \text{ cm}^2$$

よって、求める面積は、 10.5 cm^2 である。



(6)



(解) 右図より、 $BH = 5 \text{ cm}$

$$\frac{14 \times 5}{2} = 35 \text{ cm}^2$$

よって、求める面積は、 35 cm^2 である。

