

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 621

44-F 表面積と展開図

中受ゼミ G

1

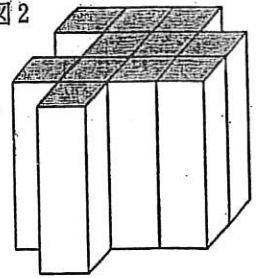
下の図1は底面が正方形の四角柱です。この四角柱の2つの底面の面積の和と、4つの側面の面積の和の比は1:6です。

(1) この四角柱の1つの底面と1つの側面の面積の比を求めなさい。

図1



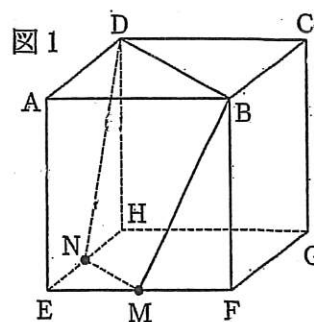
図2



(2) 図1の四角柱11個をすきまなくはり合わせて図2の立体をつくると、その表面積は $684\text{cm}^2$ でした。図2の立体の体積を求めなさい。

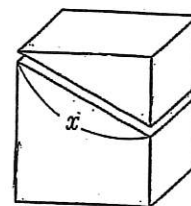
2

(1) 図1のような1辺の長さが6cmの立方体があり、点Mは辺EFを2等分する点、点Nは辺EHを2等分する点です。この立方体を面BDNMで2つに分けるときの、2つの立体の表面積の差を求めなさい。



(2) 図2は、1辺が8cmの立方体を、切り口が長方形になるように切ったものです。2つの立体の表面積の和が $528\text{cm}^2$ のとき、 $x$ は  cm です。

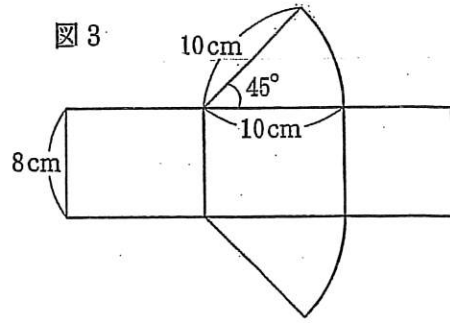
図2



3

右の図は、どちらも  
立体の展開図で、曲  
線部分は円や円弧です。

- (1) 図3の立体の体積と  
表面積を求めなさい。



- (2) 図4の立体の体積と  
表面積を求めなさい。

