

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. 919

64-L 数列／ご石・

マッチ棒・タイル・

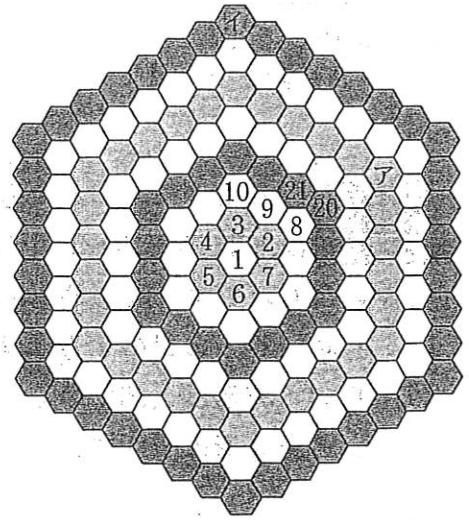
重なる図形

中受ゼミ G

1

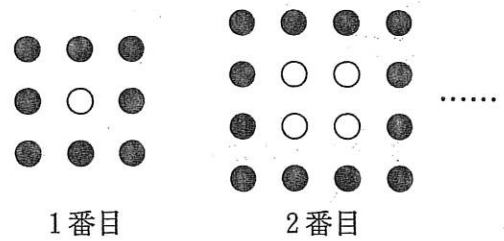
右の図のように、同じ大きさの正六角形を順番に並べていきます。番号は並べていく順番を表しています。次の問いに答えなさい。

- (1) アは何番目に並べますか。
 (2) 1番目の正六角形を中心にして、その回りを6個の正六角形が囲んでいます。それを2番目の輪とします。さらにその回りの3番目の輪には12個の正六角形があります。それではアがある6番目の輪にはいくつの正六角形が並びますか。
 (3) イは何番目に並べますか。



2

右の図のように、1辺に並べる石の個数が順番に増えるように、正方形に石を並べていきます。外側の1周は黒い石で、内側はすべて白い石です。次の問いに答えなさい。



- (1) 1辺に並べる黒い石が15個の正方形には、黒い石と白い石はそれぞれ何個ありますか。
- (2) 黒い石を76個使う正方形には、白い石は何個ありますか。
- (3) 30番目の正方形には、黒い石は何個ありますか。
- (4) 黒い石と白い石の個数の比が7:9である正方形は何番目ですか。