

## 算数オンライン塾 8月19日の問題 解説

---

(1) 1回目が6個、2回目が $6+12=18$ 個 3回目が $6+12+18=36$ 個です。  
n回目には一番外側に $2 \times n \times 3=6 \times n$ の黒石が増えることとなります。  
4回目は24個、5回目は30個ですから、 $36+24+30=90$ 個

(答え) 90個

(2)

|     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1回目 | 2回目 | 3回目 | 4回目 | 5回目 | 6回目 | 7回目 |
| 6   | 18  | 36  | 60  | 90  | 126 | 168 |

|     |     |      |      |      |      |      |
|-----|-----|------|------|------|------|------|
| 8回目 | 9回目 | 10回目 | 11回目 | 12回目 | 13回目 | 14回目 |
| 216 | 270 | 330  | 396  | 468  | 546  | 630  |

n番目の個数は $6 \times (1+n) \times n \div 2$ です。  
すなわちn回目は1からnまでの合計を6倍すればよいので、  
 $630 \div 6 = 105$   
 $(1+n) \times n = 210$ から  $14 \times 15 = 210$ より  $n = 14$

(答え) 14回目