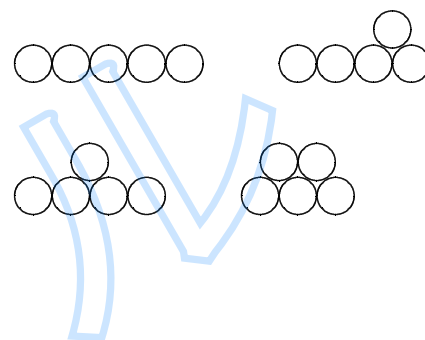


# 場合分けの練習

- 1** A, B, C, D, E, F, G の 7 冊の本を本棚に 1 列にならべます。
- (1) A が左から 3 番目にあるようなならべ方は全部で何通りありますか。
  - (2) A が左から 3 番目で、B が A より左にあるようなならべ方は全部で何通りありますか。
  - (3) A が左から 3 番目で、B が A より左で、C が A より右にあるようなならべ方は全部で何通りありますか。

- 2** 下の段より上の段の個数が少なくなるようにご石を積み重ねていき、何通りの積み方があるか数えます。ただし、1 段しかないときも 1 つの積み方として数えることにします。また、裏返すと同じ積み方になるものがある場合は、同じ積み方と考え、1 つの積み方として数えることにします。例えばご石が 5 個のときの積み方は右の 4 通りです。ご石が 7 個のとき、何通りの積み方がありますか。



- 3** 1, 2, 3, 5 の数字を書いたカードが 1 枚ずつ入った袋があります。この中から 1 枚のカードを取り出し、書いてある数字を記録して、そのカードを袋にもどします。このような操作を同じ数字が 3 回現れるまで続けて、3 回目に現れた数字を最後の数として、記録された数字の和を計算します。数字の和が 8 となるカードの出方は全部で何通りありますか。