

算数オンライン塾 8月19日の問題解説

(1)

1番目は 1×4 、2番目は 2×4 、3番目は 3×4 となっていますから、
2022番目は $2022 \times 4 = 8088$ 個の整数が並んでいます。

(答え) 8088

(2)

4つの角には1から、 n 番目の n を足した数ずつ並びます。

例えば3番目は1、 $1 + 3 = 4$ 、 $1 + 3 + 3 = 7$ 、 $1 + 3 + 3 + 3 = 10$ と並んでいます。

n 番目は1、 $1 + n$ 、 $1 + 2 \times n$ 、 $1 + 3 \times n$ ですから、合計すると $4 + 6 \times n$ となり
 $4 + 6 \times n = 130$ ですから $n = 21$ 21番目になります。

21番目には $21 \times 4 = 84$ 個の整数が並ぶので合計は

$$(1 + 84) \times 84 \div 2 = 85 \times 42 = 3570$$

(答え) 3570