

## 算数オンライン塾 6月19日の問題 解説

---

n番目には $n \times n$ のマスができ真ん中の対角線はつねに1234…となりその数の下と右はnからn、 $n-1$ 、 $n-2$ …と増えていきます。

(1)

20番目の1行目は1、21、40、58…となるので、20番目までに

$$(2+20) \times 19 \div 2 = 209 \text{ 増えるので } 1+209=210$$

(答え) 210

(2) 和は1、9、36、100、225となっているので

$1 \times 1$ 、 $3 \times 3$ 、 $6 \times 6$ 、 $10 \times 10$ 、 $15 \times 15$ …で差の数列が

2、3、4、5となっているから、20番目は最後に20増えるので

$$1 + (2+20) \times 19 \div 2 = 1 + 209 = 210$$

$$210 \times 210 = 44100$$

(答え) 44100

(3) 5行5列が5で、その後から50、49、48増えるから、

$$5 + 50 + 49 + 48 = 152$$

(答え) 152