

## 算数オンライン塾 6月11日の問題解説

---

(1)

対角線がたてと横の格子点を通らないとき、ひとつの正方形を通るとき、必ずたての線を1回、横の線を1回通ります。

たて7枚、横10枚ですから、対角線が切る線はたてが6本、横が9本です。それに1個加えますから  $6+9+1=16$  枚

(答え) 16枚

(2)

$2023=7\times 17\times 17$  ですから、 $84=7\times 12$  だからたて12枚、横289枚が7つあることとなります。

$11+288+1=300$  枚で、これが7つですから2100枚です。

(答え) 2100枚

(3) 162枚ですから

$134+(X-1)+1=162$  からまず28枚があります。

次に  $135=3\times 3\times 3\times 5$  ですから、

1) 3個に分かれていた場合

$162\div 3=54$  枚が1つの長方形で切られる正方形の数で横には  $135\div 3=45$  枚あるから  $(45-1)+(X-1)+1=54$   $X=10$  から45枚との間に約数があるので、不適。

2) 9個に分かれていた場合

$162\div 9=18$  枚が1つの長方形で切られる正方形の数で、横には  $135\div 9=15$  枚あるから  $(15-1)+(X-1)+1=18$   $X=4$  でこれは15との間に約数がないので○。

$4\times 9=36$  枚

3) 27個に分かれていた場合

$162\div 27=6$  枚が1つの長方形で切られる正方形の数で、横には  $135\div 27=5$  枚あるから  $(5-1)+(X-1)+1=6$   $X=2$  でこれも5との間に約数がないので○。

$2\times 27=54$  枚

(答え) 28枚、36枚、54枚