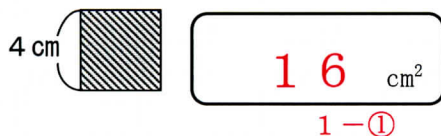


組 番 氏名

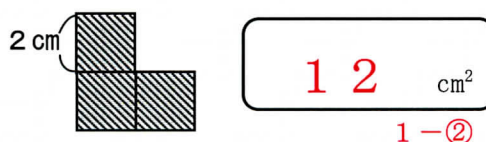
1 図形の面積を考えます。

(1) 次の面積を求めましょう。

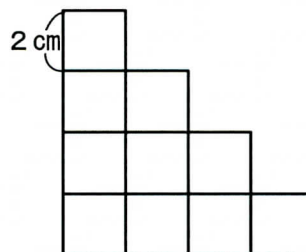
① 1辺4cmの正方形の面積



② 1辺2cmの正方形を3枚しきつめた面積



(2) 1辺2cmの正方形を右の図のようにしきつめた面積を、3人が工夫して求めました。3人は説明に合わせて、図と式をかきました。それぞれの考えに合うような、文と図、また図と式を線でむすびましょう。



(けんいちさん)

まず、図と同じ形をもう1つ考えます。

次に、それを合わせると元の形の2倍の面積の長方形になります。

最後に、長方形のたて、横の長さから面積を求めて、半分にします。

1-③



(ゆみこさん)

まず、上から2段目のところで切ります。

次に、それを回して下の段につけて長方形を作ります。

そして、長方形のたて、横の長さから、面積を求めます。

1-④

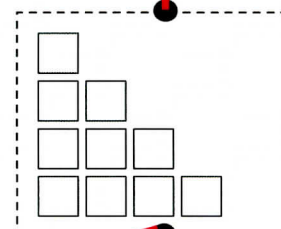
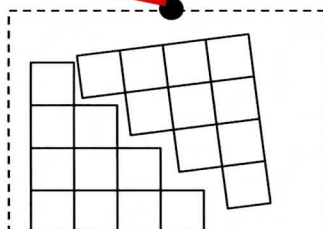
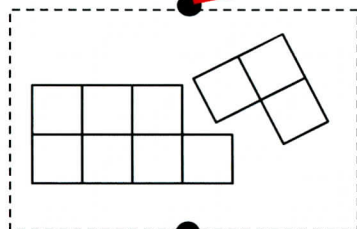


(こうすけさん)

まず、1つの正方形の面積を求めます。

次に、その正方形のいくつ分かを考えて面積を求めます。

1-⑤



$$(2 \times 2) \times (2 \times 5) = 40$$

$$(2 \times 2) \times 10 = 40$$

$$(2 \times 4) \times (2 \times 5) \div 2 = 40$$

(3) 1辺4cmの正方形をしきつめた下の図形の面積を求めるために、上の3人の考えをもとに、図1のような工夫をしました。この考えを式と言葉を使って説明し、答えを求めましょう。

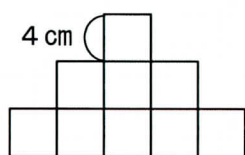
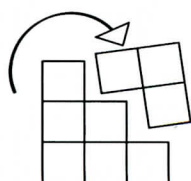


図1



まず、左から2列目のところで切ります。
次に、それを回して、右につけて正方形を作ります。

1-⑨

そして、できた正方形の一辺の長さを求めます。

$$4 \text{ cm} \times 3 = 12 \text{ cm}$$

だから、面積は

$$(4 \times 3) \times (4 \times 3) = 144 \text{ です。}$$

$$【12 \times 12 = 144 \text{ でもよい}】$$

1-⑩

答えは、144cm² です。

1-⑪

