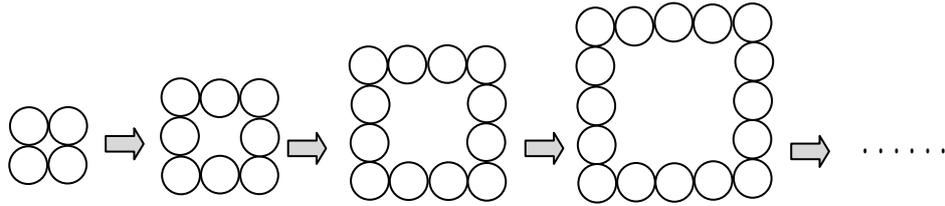


活用シート13	問題用紙	年 組 番	名前
---------	------	-------	----

答えは、解答用紙の解答らんにかいとうに書きましょう。

(一) 次の図のように正方形の形に並べた玉について、1辺の玉の個数と全体の玉の個数のかんけいを下の表にまとめています。



1 辺の個数 2 個 3 個 4 個 5 個

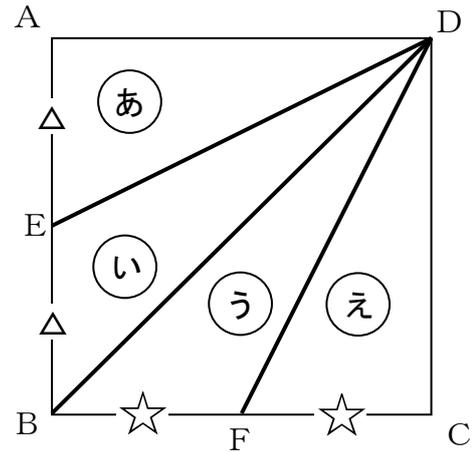
1 辺の玉の個数 (個)	2	3	4	5	6	////
全体の玉の個数 (個)	4	8	1 2	

1 上の表を見て分かることを次のようにまとめました。(ア)には当てはまる数を書き、(イ)はふさわしい言葉を○でかこみましょう。

1 辺の玉の個数が 1 個ふえると、全体の玉の個数は (ア) 個ふえる。
 1 辺の玉の個数と全体の玉の個数は、比例 (イ している ・ していない)。

2 1 辺の玉の個数が 1 0 個のとき、全体の玉の個数は何個になりますか。答えを書きましょう。

- (二) 右の図のように、1辺10 cmの正方形ABCDの辺AB、BCのまん中の点をそれぞれ点E、Fとし、点Dと点E、B、Fを結んだときにできる三角形を、それぞれ①、②、③、④とします。



- 1 この図を見たさつきさんは、次のように言いました。

【さつきさんの説明】

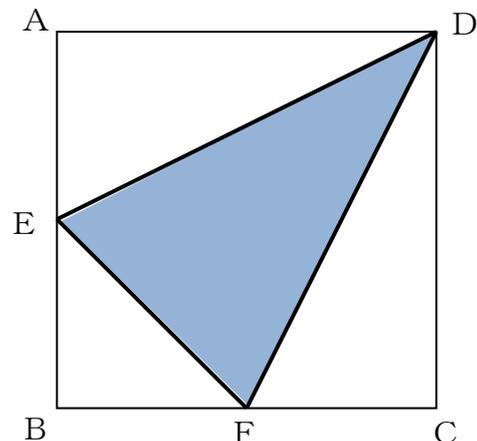
三角形③と④は、☆の部分^{ていへん}を底辺とすると、どちらも底辺5 cm、高さ10 cmです。

だから、三角形③と④の面積^{めんせき}は等しくなります。

めいさんは、さつきさんの説明を聞いて、三角形③と④と同じように、三角形①と②の面積も等しいことに気がつきました。三角形①と②の面積が等しいことを、言葉と数を使って説明しましょう。

- 2 正方形ABCDの面積は、四角形DEBFの面積の何倍ですか。答えを書きましょう。

- 3 直線EFをひいたときにできる三角形DEFの面積^{もと}を求める式と答えを書きましょう。



活用シート13	かいとう 解答用紙	年 組 番	名前
---------	--------------	-------	----

(一)

1	ア	イ	している ・ していない
2	こ 個		

(二)

1	せつめい 【説明】	
2	倍	
3	式	
	答え	cm ²



一歩ずつ進んでいこう！
分からないときは、だれかに質問することも大事だよ。

- (一) 1 ア 4 イ している ・ **していない**
 2 36 個

【1の答えの解説】

1辺の玉の個数が2倍、3倍、4倍、…となるとき、全体の玉の個数は2倍、3倍、4倍、…となっていないので、比例しているとは言えません。

【2の答えの解説】

1辺の玉の個数が1個増えると、全体の玉の個数は4個ずつ増えているので、表の続きを書くとき次のようになります。

1辺の玉の個数	4	5	6	7	8	9	10	…
全体の玉の個数	12	16	20	24	28	32	36	…

$\overset{1\text{個}}{\downarrow}$ $\overset{1\text{個}}{\downarrow}$ $\overset{1\text{個}}{\downarrow}$
 $\underset{4\text{個}}{\uparrow}$ $\underset{4\text{個}}{\uparrow}$ $\underset{4\text{個}}{\uparrow}$

- (二) 1 【説明】

三角形(あ)と(い)は、△の部分^{ていへん}を底辺とすると、どちらも底辺が5cm、高さが10cmになります。だから、三角形(あ)と(い)の面積^{めんせき}は等しいといえます。

2 2倍

3 【式】

(正答例)

- $10 \times 10 = 100$ 、 $5 \times 10 \div 2 \times 2 = 50$
 $5 \times 5 \div 2 = 12.5$
 $100 - (50 + 12.5) = 37.5$
 ○ $10 \times 10 \div 2 - 5 \times 5 \div 2 = 37.5$

【答え】 37.5 cm^2

【2の答えの解説】

四角形DEBFの面積は、三角形(い)と三角形(う)をたすと求められます。三角形(い)と(う)の面積はどちらも $5 \times 10 \div 2 = 25 \text{ (cm}^2\text{)}$ だから、四角形DEBFの面積は $50 \text{ (cm}^2\text{)}$ です。

正方形ABCDの1辺の長さは10cmだから、面積は $10 \times 10 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$ です。だから2倍です。

【3の答えの解説】

三角形DEFの面積は、四角形DEBFの面積から三角形BFEの面積をひくと求められます。

三角形BFEの面積は $5 \times 5 \div 2 = 12.5 \text{ (cm}^2\text{)}$ だから
 $50 - 12.5 = 37.5 \text{ (cm}^2\text{)}$ です。