

**小6**

**算数**

**ベーシック・テスト 2**

**B-4 解説**

**中受ゼミ G**

1

(1) (解)  $\frac{\boxed{\text{ア}}}{\boxed{\text{イ}}} = \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{6}{15} = \dots = \frac{12}{30}$  より

$\boxed{\text{ア}} = 12, \boxed{\text{イ}} = 30$ である。

(2) (解) 2つの数をA、B ( $A > B$ ) とおくと、

$$6 \times a \times b = 36 \text{ より、 } a \times b = 6$$

右表より、a、bは互いに素であるのは、

①  $a = 6, b = 1$ のときであり、

$A = 36, B = 6$ である。

②  $a = 3, b = 2$ のときであり、

$A = 18, B = 12$ である。

以上より、求める答は、6と36、または12と18である。

(答は、小さい方から順に書いていくのが、一般的です。)

6)	A	B
	a	b

(3) (解) 2つの数をA、B ( $A > B$ ) とおくと、

$$A + B = 36$$

$$105 = 3 \times 5 \times 7$$

36は3の倍数であるので、

最大公約数が3である。(右表を参照)

よって、 $A = 21, B = 15$ であり、

小さい数は、15

大きい数は、21である。

3)	A	B
	7	5

## 2

(1) (解) 1～30までの整数の中に、11の倍数が2個入っているので、2回割ることができる。  
よって、求める答は、2回である。

(2) (解) 1～30までの整数の中に、3が何個入っているか調べると下の表のようになる。

3の倍数	10個
9の倍数	3個
27の倍数	1個
計	14個

表より、求める答は、14回である。

(3) (解) 1～30までの整数の中に、2はたくさん入っているので、  
5が何個入っているか調べると下の表のようになる。

5の倍数	6個
25の倍数	1個
計	7個

表より、求める答は、7個である。

(1) (解) 右図より、

三角形の面積を求める公式を使って、

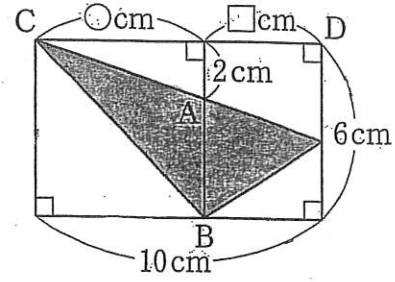
$$\frac{(6-2) \times 10}{2} = 20 \text{ cm}^2$$

よって、求める答は、20 cm<sup>2</sup>である。

「三角形の面積を求める公式」

$$\frac{4 \times \circ}{2} + \frac{4 \times \square}{2} = \frac{4 \times (\circ + \square)}{2}$$

$$= \frac{4 \times 10}{2}$$



(2) (解) 円の半径を、r cmとおくと、

右図より、

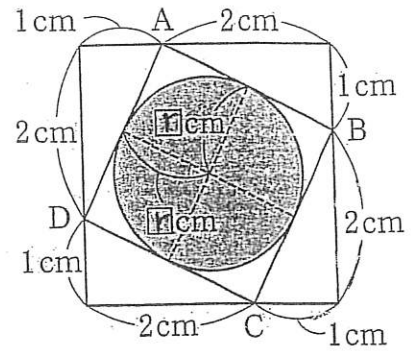
$$3 \times 3 = 2r \times 2r + \frac{1 \times 2}{2} \times 4$$

$$4 \times r \times r = 5$$

$$r \times r = \frac{5}{4}$$

$$\frac{5}{4} \times \pi = 3.925 \text{ cm}^2$$

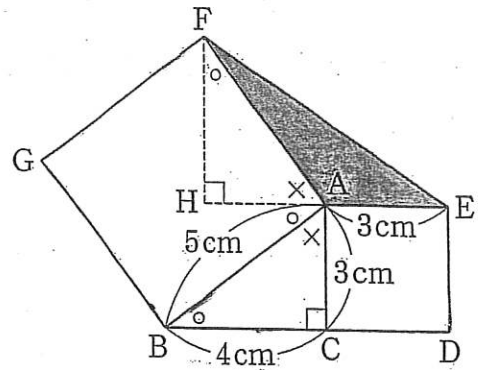
よって、求める面積は、3.925 cm<sup>2</sup>である。



(3) (解) 右図より、FH = 4 cmであるので、

$$\frac{3 \times 4}{2} = 6 \text{ cm}^2$$

よって、求める答は、6 cm<sup>2</sup>である。



## 4

(1) (解) 題意より

$$A+B+C=76 \times 3=228$$

$$D+E=81 \times 2=162$$

$$\text{よって、} A+B+C+D+E=228+162=390$$

$$\text{5人の平均点は } 390 \div 5=78$$

以上より、5人の平均点は、78点である。

(2) (解) 子どもの人数を、 $x$ 人とおく

$$\text{全いちごの個数、} 10x-3=9x+5$$

この方程式を、解く

$$\text{移項して} \quad 10x-9x=5+3$$

$$x=8$$

$$x=8 \text{ を } 10x-3 \text{ に代入して、} 10 \times 8-3=77$$

以上より、いちごの個数は、77個である。

## 5

(1) (解) 赤い箱を、 $a$ 個、

青い箱を、 $b$ 個とおくと

$$6a+4b+10=4a+6b-8$$

移項して、整理すると

$$4a+6b-(6a+4b)=10+8$$

$$2b-2a=18$$

$$b-a=9$$

よって、青い箱が、9個多い。

(2) (解) つるを、 $x$  匹

かめを、 $2x$  匹

カブトムシを、 $(35-3x)$  匹、とすると

$$2x+4 \times 2x+6(35-3x)=146$$

この方程式を、解く

$$2x+8x+210-18x=146$$

$$\text{移項して} \quad 10x+210=18x+146$$

$$8x=64$$

$$x=8$$

$$x=8 \text{ を } 2x \text{ に代入して、} 2 \times 8=16$$

以上より、かめは、16匹である。