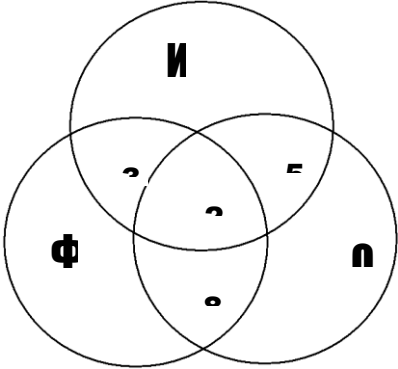


### Ответы Информатика 7 класс

Номер задачи	Ответ
<b>1</b>	<p>Решение:</p> <p>? – темный( X), большой( X)  Темный – чёрный или коричневый.  Чёрный – кот, но кот – маленький.  Коричневый – медведь, медведь – большой.</p> <p>Ответ: медведь.</p>
<b>2</b>	<p>Решение:</p> <p>Сформируем условия, которым должен соответствовать пароль (с учетом инверсии):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>5 \leq \text{длина строки} \leq 7</math>.</li> <li>2. Две гласные буквы не должны стоять рядом.</li> <li>3. Пароль не может начинаться с гласной буквы.</li> <li>4. В пароле присутствует хотя бы одна буква А.</li> <li>5. Обязательно наличие хотя бы двух букв из букв А, Б, В.</li> </ol> <p>Пример ответа 1: ПРАНБА (10 баллов).  Пример ответа 2: ХАЛВА (15 баллов).</p>
<b>3</b>	<p>Решение (круги Эйлера):</p> <p>Выделим три множества:  МИ – ученики, сдающие ЕГЭ по информатике;  МО – ученики, сдающие ЕГЭ по обществознанию;  МФ – ученики сдающие ЕГЭ по физике</p> <p>Следовательно:  <math>MI=10</math>, <math>MO=18</math>, <math>MF=14</math>  <math>I=10-5-3-2=0</math>  <math>O=18-5-8-2=3</math>  <math>F=14-3-8-2=1</math></p> <p>И, О, Ф – ученики, сдающие по одному из перечисленных ЕГЭ</p> <p>Количество учеников в классе не выбравшие, ни одно из перечисленных ЕГЭ:  <math>36-2-3-5-8-0-3-1=14</math>.</p> <p>Ответ: 14 человек.</p> <div style="text-align: right;">  </div>

4

Решение (возможна другая последовательность шагов):

$$\begin{array}{r}
 \times \quad \mathbf{A} \quad \mathbf{B} \quad 7 \\
 \quad \quad 3 \quad \mathbf{C} \quad \mathbf{D} \\
 \hline
 \mathbf{E} \quad 0 \quad \mathbf{F} \quad 3 \\
 \mathbf{G} \quad 1 \quad \mathbf{H} \\
 \mathbf{I} \quad 5 \quad \mathbf{J} \\
 \hline
 \mathbf{K} \quad 7 \quad \mathbf{L} \quad \mathbf{M} \quad 3
 \end{array}$$

1.  $\mathbf{D} = 9$ .2.  $\mathbf{J} = 1$  (последняя цифра  $3 \times 7$ ).

3. Запишем цифры в ребус:

$$\begin{array}{r}
 \times \quad \mathbf{A} \quad \mathbf{B} \quad 7 \\
 \quad \quad 3 \quad \mathbf{C} \quad 9 \\
 \hline
 \mathbf{E} \quad 0 \quad \mathbf{F} \quad 3 \\
 \mathbf{G} \quad 1 \quad \mathbf{H} \\
 \mathbf{I} \quad 5 \quad 1 \\
 \hline
 \mathbf{K} \quad 7 \quad \mathbf{L} \quad \mathbf{M} \quad 3
 \end{array}$$

4.  $\mathbf{AB}7 \times 3 = \mathbf{I}51$ .  $3 \times 7 = 21$  (1 пишем 2 в уме),  $5 - 2 = 3$ , т.е.  $3 \times \mathbf{B} = 3$ ,  $\mathbf{B} = 1$ ).5.  $\mathbf{A}17 \times 9 = \mathbf{E}053$ ,  $9 \times 7 = 63$  (3 пишем 6 в уме),  $9 \times 1 = 9 + 6$  (в уме)  $= 15$  (5 пишем 1 в уме), т.е.  $\mathbf{F} = 5$ ,  $\mathbf{A} \times 9 = \mathbf{E}0 - 1$  (в уме)  $= 9$ , т.е.  $\mathbf{A} \times 9 = 9$ ,  $\mathbf{A} = 1$ ,  $\mathbf{E} = 1$ .

$$\begin{array}{r}
 \times \quad 1 \quad 1 \quad 7 \\
 \quad \quad 3 \quad \mathbf{C} \quad 9 \\
 \hline
 1 \quad 0 \quad 5 \quad 3 \\
 \mathbf{G} \quad 1 \quad \mathbf{H} \\
 \mathbf{I} \quad 5 \quad 1 \\
 \hline
 \mathbf{K} \quad 7 \quad \mathbf{L} \quad \mathbf{M} \quad 3
 \end{array}$$

6.  $\mathbf{G} = 7 - 5 - 1 = 1$  (т.к. переноса из L нет).7.  $\mathbf{I} = 1 \times 3 = 3$ , следовательно  $\mathbf{K} = 3$ .

$$\begin{array}{r}
 \times \quad 1 \quad 1 \quad 7 \\
 \quad \quad 3 \quad \mathbf{C} \quad 9 \\
 \hline
 1 \quad 0 \quad 5 \quad 3 \\
 1 \quad 1 \quad \mathbf{H} \\
 \mathbf{3} \quad 5 \quad 1 \\
 \hline
 \mathbf{3} \quad 7 \quad \mathbf{L} \quad \mathbf{M} \quad 3
 \end{array}$$

8.  $117 \times \mathbf{C} = 11\mathbf{H}$ ,  $\mathbf{C} = 1$ ,  $\mathbf{H} = 7$ 9.  $\mathbf{M} = 2$ ,  $\mathbf{L} = 3$ .

$$\begin{array}{r}
 \times \quad 1 \quad 1 \quad 7 \\
 \quad \quad 3 \quad 1 \quad 9 \\
 \hline
 1 \quad 0 \quad 5 \quad 3
 \end{array}$$

Ответ:

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \quad 7 \\ 3 \quad 5 \quad 1 \\ \hline 3 \quad 7 \quad 3 \quad 2 \quad 3 \end{array}$$

5

Существует множество вариантов решения задачи.

Например текст программы на языке Паскаль.

```
Program Zadacha_4;
```

```
uses crt;
```

```
var N, gus, nutr : integer;
```

```
BEGIN
```

```
  readln(N);
```

```
  for gus:=0 to N do
```

```
    for nutr:=0 to N do
```

```
      if (2*gus+4*nutr)=N then writeln(gus, ' ', nutr);
```

```
  END.
```

Результаты работы программы.

<b>Входные данные</b>	<b>Выходные данные</b>
6	1 1 3 0
12	0 3 2 2 4 1 6 0