

**Тренировочный вариант № 01. ФИПИ.**

**1.** Теплоход рассчитан на 720 пассажиров и 35 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 50 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды?

Ответ: \_\_\_\_\_.

**2.** Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

**ВЕЛИЧИНЫ**

- А) длительность полнометражного мультфильма  
 Б) время одного оборота Марса вокруг Солнца  
 В) длительность звучания одной песни  
 Г) продолжительность вспышки фотоаппарата

**ЗНАЧЕНИЯ**

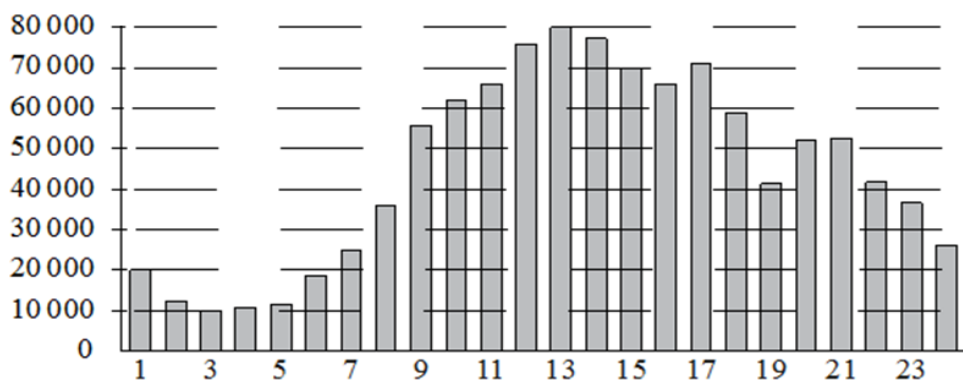
- 1) 4 минуты  
 2) 90 минут  
 3) 687 суток  
 4) 0,2 секунды

Ответ: 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

 В таблице под каждой буквой, соответствующей величине, укажите номер её возможного значения.

**3.** На диаграмме показано количество посетителей сайта РИА «Новости» в течение каждого часа 8 декабря 2009 года. По горизонтали указывается время (в часах), по вертикали – количество посетителей сайта на протяжении этого часа.



Определите по диаграмме, в течение какого часа на сайте РИА «Новости» побывало минимальное количество посетителей.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**4.** Закон Гука можно записать в виде  $F = kx$ , где  $F$  – сила (в ньютонах), с которой растягивают пружину,  $x$  – абсолютное удлинение пружины (в метрах), а  $k$  – коэффициент упругости. Пользуясь этой формулой, найдите  $x$  (в метрах), если  $F = 60$  Н и  $k = 5$  Н/м.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**5.** Фабрика выпускает сумки. В среднем из 160 сумок, поступивших в продажу, 8 сумок имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка со скрытым дефектом.

Ответ: \_\_\_\_\_.

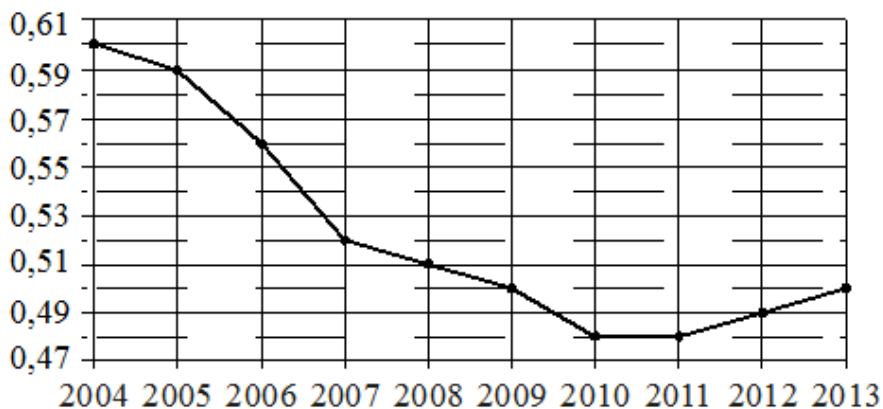
6. В таблице приведены данные о шести сумках.

| Номер сумки | Длина (см) | Высота (см) | Ширина (см) | Масса (кг) |
|-------------|------------|-------------|-------------|------------|
| 1           | 52         | 38          | 18          | 5,5        |
| 2           | 65         | 47          | 26          | 11,2       |
| 3           | 55         | 36          | 24          | 8,7        |
| 4           | 42         | 31          | 16          | 4,6        |
| 5           | 58         | 40          | 20          | 9,3        |
| 6           | 49         | 37          | 19          | 10,1       |

По правилам авиакомпании в ручную кладь может быть взята сумка, размеры которой не превышают 55 см в длину, 40 см в высоту, 20 см в ширину и масса которой не превышает 10 кг. Какие сумки можно взять в ручную кладь по правилам этой авиакомпании?

В ответе укажите номера всех выбранных сумок без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: \_\_\_\_\_.



7. На рисунке точками показан прирост населения Китая в период с 2004 по 2013 год. По горизонтали указывается год, по вертикали – прирост населения в процентах (увеличение численности населения относительно прошлого года).

Для наглядности точки соединены линией. Пользуясь рисунком, поставьте в соответствие каждому из указанных периодов времени характеристику прироста населения Китая в этот период.

#### ПЕРИОДЫ ВРЕМЕНИ

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

А) 2004–2006 гг.

1) прирост населения оставался выше 0,55%

Б) 2006–2008 гг.

2) прирост населения достиг минимума

В) 2009–2011 гг.

3) прирост населения увеличился

Г) 2011–2013 гг.

4) наибольшее падение прироста населения за один год

Ответ:

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

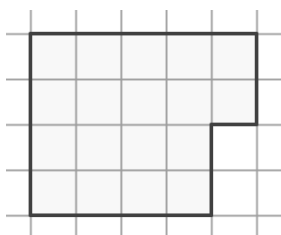
В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

**8.** Некоторые учащиеся 10-х классов школы осенью ездили на экскурсию в Ярославль. Зимой некоторые десятиклассники этой школы поедут во Владимир, причём среди них не будет тех, кто ездил осенью в Ярославль. Выберите все утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, кто из десятиклассников поедет во Владимир.

- 1) Каждый десятиклассник, который не ездил на экскурсию в Ярославль, поедет во Владимир.
- 2) Среди учащихся 10-х классов этой школы, которые не поедут во Владимир, есть хотя бы один, который ездил на экскурсию в Ярославль.
- 3) Нет ни одного десятиклассника, который ездил на экскурсию в Ярославль и поедет во Владимир.
- 4) Найдётся десятиклассник, который не ездил на экскурсию в Ярославль и не поедет во Владимир.

В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: \_\_\_\_\_.

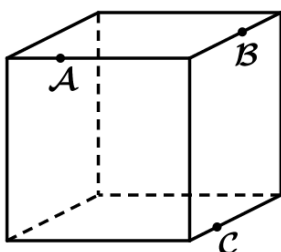


**9.** План местности разбит на клетки. Каждая клетка обозначает квадрат  $1 \text{ м} \times 1 \text{ м}$ . Найдите площадь участка, изображённого на плане. Ответ дайте в квадратных метрах.

Ответ: \_\_\_\_\_.

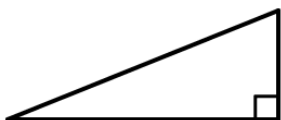
**10.** Пол комнаты, имеющей форму прямоугольника со сторонами 5 м и 7 м, требуется покрыть паркетом из прямоугольных дощечек со сторонами 10 см и 20 см. Сколько потребуется таких дощечек?

Ответ: \_\_\_\_\_.



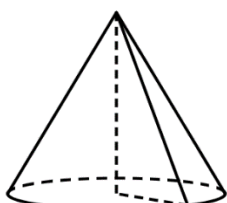
**11.** Плоскость, проходящая через точки А, В и С (см. рис.), разбивает куб на два многогранника. Сколько вершин у получившегося многогранника с большим числом граней?

Ответ: \_\_\_\_\_.



**12.** Найдите площадь прямоугольного треугольника, если его гипотенуза равна  $\sqrt{17}$ , а один из катетов равен 1.

Ответ: \_\_\_\_\_.



**13.** Объём конуса равен  $84\pi$ , а его высота равна 7. Найдите радиус основания конуса.

Ответ: \_\_\_\_\_.

14. Найдите значение выражения  $(5,8 - 3,9) \cdot 4,7$ . Ответ: \_\_\_\_\_.

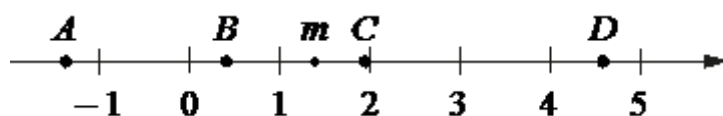
15. Для приготовления фарша взяли говядину и баранину в отношении 4:1 соответственно. Какой процент в фарше составляет баранина?

Ответ: \_\_\_\_\_.

16. Найдите значение выражения  $\frac{3^{-8} \cdot 3^{16}}{3^4}$ . Ответ: \_\_\_\_\_.

17. Найдите корень уравнения  $-5(2 - 3x) - 7x = 10$ . Ответ: \_\_\_\_\_.

18. На координатной прямой отмечено число  $m$  и точки  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $D$ .



Каждой точке соответствует одно из чисел в правом столбце. Установите соответствие между указанными точками и числами.

| ТОЧКИ | ЧИСЛА             |
|-------|-------------------|
| $A$   | 1) $6 - m$        |
| $B$   | 2) $m^2$          |
| $C$   | 3) $m - 1$        |
| $D$   | 4) $-\frac{2}{m}$ |

В таблице для каждой точки укажите номер соответствующего числа.

Ответ: 

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| $A$ | $B$ | $C$ | $D$ |
|     |     |     |     |

19. Цифры четырёхзначного числа, кратного 5, записали в обратном порядке и получили второе четырёхзначное число. Затем из исходного числа вычли второе и получили 3 537. В ответе укажите какое-нибудь одно такое исходное число.

Ответ: \_\_\_\_\_.

20. Смешали некоторое количество 21-процентного раствора некоторого вещества с таким же количеством 17-процентного раствора этого вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?

Ответ: \_\_\_\_\_.

21. В таблице три столбца и несколько строк. В каждую клетку таблицы вписали по натуральному числу так, что сумма всех чисел в первом столбце равна 121, во втором – 127, в третьем – 134, а сумма чисел в каждой строке больше 15, но меньше 18. Сколько всего строк в таблице?

Ответ: \_\_\_\_\_.

**Тренировочный вариант № 02. ФИПИ.**

**1.** Теплоход рассчитан на 740 пассажиров и 25 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 50 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды?

Ответ: \_\_\_\_\_.

**2.** Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

**ВЕЛИЧИНЫ**

- А) время одного оборота Земли вокруг Солнца  
 Б) длительность полнометражного фильма  
 В) длительность звучания одной песни  
 Г) продолжительность взмаха крыла колибри

**ЗНАЧЕНИЯ**

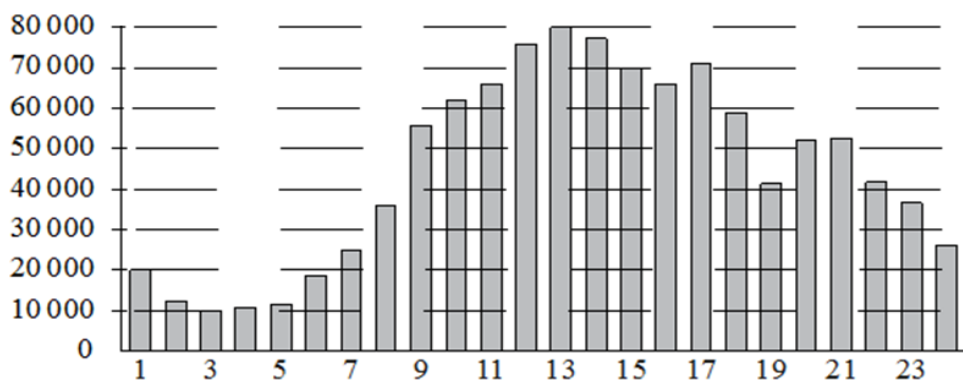
- 1) 0,01 секунды  
 2) 105 минут  
 3) 365 суток  
 4) 3,5 минуты

Ответ: 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

 В таблице под каждой буквой, соответствующей величине, укажите номер её возможного значения.

**3.** На диаграмме показано количество посетителей сайта РИА «Новости» в течение каждого часа 8 декабря 2009 года. По горизонтали указывается время (в часах), по вертикали – количество посетителей сайта на протяжении этого часа.



Определите по диаграмме, в течение какого часа на сайте РИА «Новости» побывало максимальное количество посетителей.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**4.** Закон Гука можно записать в виде  $F = kx$ , где  $F$  – сила (в ньютонах), с которой растягивают пружину,  $x$  – абсолютное удлинение пружины (в метрах), а  $k$  – коэффициент упругости. Пользуясь этой формулой, найдите  $x$  (в метрах), если  $F = 52$  Н и  $k = 4$  Н/м.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**5.** Фабрика выпускает сумки. В среднем из 180 сумок, поступивших в продажу, 9 сумок имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка со скрытым дефектом.

Ответ: \_\_\_\_\_.

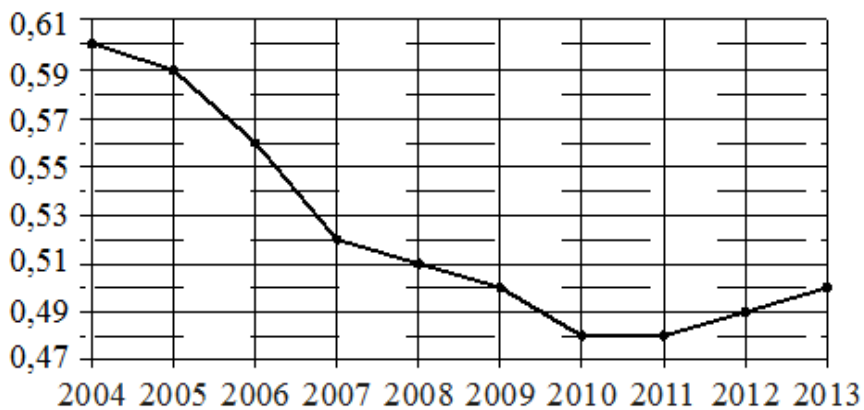
6. В таблице приведены данные о шести сумках.

| Номер сумки | Длина (см) | Высота (см) | Ширина (см) | Масса (кг) |
|-------------|------------|-------------|-------------|------------|
| 1           | 48         | 35          | 20          | 8,5        |
| 2           | 50         | 37          | 20          | 10,6       |
| 3           | 59         | 40          | 26          | 9,8        |
| 4           | 49         | 34          | 25          | 12,3       |
| 5           | 56         | 48          | 21          | 9,5        |
| 6           | 45         | 35          | 19          | 7,9        |

По правилам авиакомпании в ручную кладь может быть взята сумка, размеры которой не превышают 55 см в длину, 40 см в высоту, 20 см в ширину и масса которой не превышает 10 кг. Какие сумки можно взять в ручную кладь по правилам этой авиакомпании?

В ответе укажите номера всех выбранных сумок без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: \_\_\_\_\_.



7. На рисунке точками показан прирост населения Китая в период с 2004 по 2013 год. По горизонтали указывается год, по вертикали – прирост на-селения в процен-тах (увеличение численности населения относи-тельно прошлого года).

Для наглядности точки соединены линией. Пользуясь рисунком, поставьте в соответствие каждому из указанных периодов времени характеристику прироста населения Китая в этот период.

### ПЕРИОДЫ ВРЕМЕНИ

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

А) 2005–2007 гг.

1) падение прироста остановилось

Б) 2007–2009 гг.

2) наибольшее падение прироста населения

В) 2009–2011 гг.

3) прирост населения находился в пределах от 0,5% до 0,52%

Г) 2011–2013 гг.

4) прирост населения увеличивался

Ответ: 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

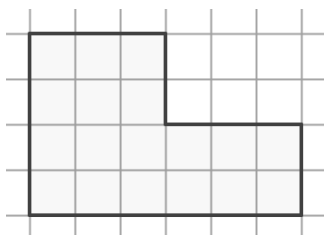


**8.** Некоторые учащиеся 10-х классов школы зимой ездили на экскурсию в Суздаль. Весной некоторые десятиклассники поедут в Кострому, причём среди них не будет тех, кто ездил зимой в Суздаль. Выберите утверждения, которые будут верны при указанных условиях независимо от того, кто из десятиклассников поедет в Кострому.

- 1) Среди учащихся 10-х классов этой школы, которые не поедут в Кострому, есть хотя бы один, который ездил на экскурсию в Суздаль.
- 2) Найдётся десятиклассник, который не ездил на экскурсию в Суздаль и не поедет в Кострому.
- 3) Нет ни одного десятиклассника, который ездил на экскурсию в Суздаль и поедет в Кострому.
- 4) Каждый десятиклассник, который не был на экскурсии в Суздале, поедет в Кострому.

В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: \_\_\_\_\_.

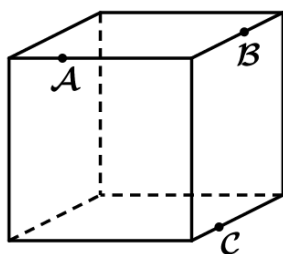


**9.** План местности разбит на клетки. Каждая клетка обозначает квадрат  $1\text{ м} \times 1\text{ м}$ . Найдите площадь участка, изображённого на плане. Ответ дайте в квадратных метрах.

Ответ: \_\_\_\_\_.

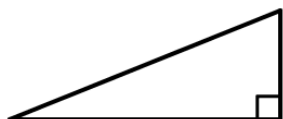
**10.** Пол комнаты, имеющей форму прямоугольника со сторонами 6 м и 6 м, требуется покрыть паркетом из прямоугольных дощечек со сторонами 10 см и 25 см. Сколько потребуется таких дощечек?

Ответ: \_\_\_\_\_.



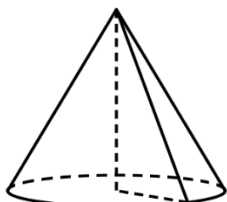
**11.** Плоскость, проходящая через точки А, В и С (см. рис.), разбивает куб на два многогранника. Сколько граней у получившегося многогранника с большим числом рёбер?

Ответ: \_\_\_\_\_.



**12.** Найдите площадь прямоугольного треугольника, если его гипотенуза равна  $\sqrt{13}$ , а один из катетов равен 2.

Ответ: \_\_\_\_\_.



**13.** Объём конуса равен  $75\pi$ , а его высота равна 9. Найдите радиус основания конуса.

Ответ: \_\_\_\_\_.

14. Найдите значение выражения  $(8,7 - 6,9) \cdot 4,8$ . Ответ: \_\_\_\_\_.

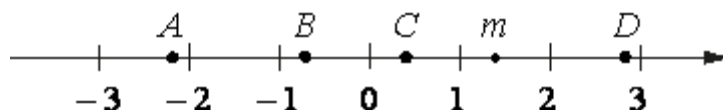
15. Для приготовления фарша взяли говядину и баранину в отношении 3:2 соответственно. Какой процент в фарше составляет баранина?

Ответ: \_\_\_\_\_.

16. Найдите значение выражения  $\frac{4^{-5} \cdot 4^{14}}{4^6}$ . Ответ: \_\_\_\_\_.

17. Найдите корень уравнения  $-4(5 - 2x) - 3x = -8$ . Ответ: \_\_\_\_\_.

18. На координатной прямой отмечено число  $m$  и точки  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $D$ .



Каждой точке соответствует одно из чисел в правом столбце. Установите соответствие между указанными точками и числами.

ТОЧКИ ЧИСЛА

$A$  1)  $-\frac{1}{m}$

$B$  2)  $m^3$

$C$  3)  $m-1$

$D$  4)  $2m-5$

В таблице для каждой точки укажите номер соответствующего числа.

Ответ:

| $A$ | $B$ | $C$ | $D$ |
|-----|-----|-----|-----|
|     |     |     |     |

19. Цифры четырёхзначного числа, кратного 5, записали в обратном порядке и получили второе четырёхзначное число. Затем из исходного числа вычли второе и получили 2 538. В ответе укажите какое-нибудь одно такое исходное число.

Ответ: \_\_\_\_\_.

20. Смешали некоторое количество 22-процентного раствора некоторого вещества с таким же количеством 18-процентного раствора этого вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?

Ответ: \_\_\_\_\_.

21. В таблице три столбца и несколько строк. В каждую клетку таблицы вписали по натуральному числу так, что сумма всех чисел в первом столбце равна 111, во втором – 118, в третьем – 126, а сумма чисел в каждой строке больше 14, но меньше 17. Сколько всего строк в таблице?

Ответ: \_\_\_\_\_.



**ЕГЭбаз 2026. Тренировочный вариант № 01. Ответы**

|         |           |             |          |           |             |           |             |           |
|---------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| Задание | <b>1</b>  | <b>2</b>    | <b>3</b> | <b>4</b>  | <b>5</b>    | <b>6</b>  | <b>7</b>    | <b>8</b>  |
| ответ   | <b>16</b> | <b>2314</b> | <b>3</b> | <b>12</b> | <b>0,05</b> | <b>14</b> | <b>1423</b> | <b>23</b> |

|         |           |             |           |           |           |
|---------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| Задание | <b>9</b>  | <b>10</b>   | <b>11</b> | <b>12</b> | <b>13</b> |
| ответ   | <b>18</b> | <b>1750</b> | <b>10</b> | <b>2</b>  | <b>6</b>  |

|         |             |           |           |            |             |
|---------|-------------|-----------|-----------|------------|-------------|
| Задание | <b>14</b>   | <b>15</b> | <b>16</b> | <b>17</b>  | <b>18</b>   |
| ответ   | <b>8,93</b> | <b>20</b> | <b>81</b> | <b>2,5</b> | <b>4321</b> |

|         |                               |  |  |  |           |           |
|---------|-------------------------------|--|--|--|-----------|-----------|
| Задание | <b>19</b>                     |  |  |  | <b>20</b> | <b>21</b> |
| ответ   | <b>8605, 8715, 8825, 8935</b> |  |  |  | <b>19</b> | <b>23</b> |

**ЕГЭбаз 2026. Тренировочный вариант № 02. Ответы**

|         |           |             |           |           |             |           |             |           |
|---------|-----------|-------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| Задание | <b>1</b>  | <b>2</b>    | <b>3</b>  | <b>4</b>  | <b>5</b>    | <b>6</b>  | <b>7</b>    | <b>8</b>  |
| ответ   | <b>16</b> | <b>3241</b> | <b>13</b> | <b>13</b> | <b>0,05</b> | <b>16</b> | <b>2314</b> | <b>13</b> |

|         |           |             |           |           |           |
|---------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| Задание | <b>9</b>  | <b>10</b>   | <b>11</b> | <b>12</b> | <b>13</b> |
| ответ   | <b>18</b> | <b>1440</b> | <b>7</b>  | <b>3</b>  | <b>5</b>  |

|         |             |           |           |            |             |
|---------|-------------|-----------|-----------|------------|-------------|
| Задание | <b>14</b>   | <b>15</b> | <b>16</b> | <b>17</b>  | <b>18</b>   |
| ответ   | <b>8,64</b> | <b>40</b> | <b>64</b> | <b>2,4</b> | <b>4132</b> |

|         |                               |  |  |  |           |           |
|---------|-------------------------------|--|--|--|-----------|-----------|
| Задание | <b>19</b>                     |  |  |  | <b>20</b> | <b>21</b> |
| ответ   | <b>7605, 7715, 7825, 7935</b> |  |  |  | <b>20</b> | <b>23</b> |