



## III Международная обучающая олимпиада по математике «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон

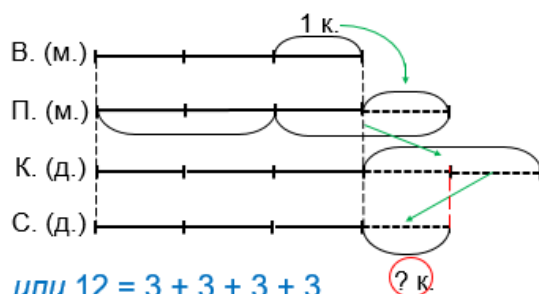
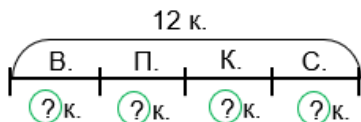
(14—15 февраля 2023 года)

### Подробные образцы и критерии оценки

#### № 1. КОНФЕТЫ

##### Способ 1

Схема или  
рисунок ☐



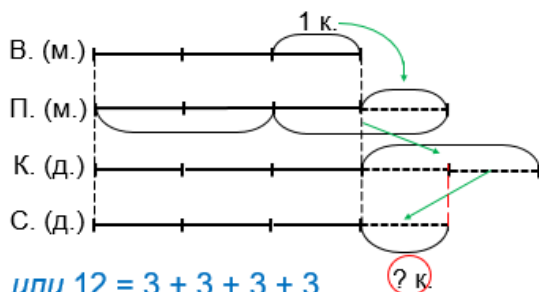
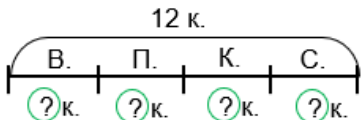
Решение

- ☐  $12 : 4 = 3$  (к.) – получил каждый, *или*  $12 = 3 + 3 + 3 + 3$
- ☐  $3 + 1 = 4$  (к.) – стало у Пети,
- ☐  $4 : 2 = 2$  (к.) – Петя отдал Кате, *или*  $4 = 2 + 2$
- ☐  $3 + 2 = 5$  (к.) – стало у Кати,
- ☐  $3 + 5 = 8$  (к.) – стало у девочек вместе,
- ☐  $8 : 2 = 4$  (к.) – должно стать у каждой из девочек, *или*  $8 = 4 + 4$
- ☐  $5 - 4 = 1$  (к.) – должна отдать Катя. *или*  $4 - 3 = 1$  (к.), *или*  $2 : 2 = 1$  (к.)

Ответ: 1 конфету. ☐

##### Способ 2

Схема или  
рисунок ☐



Решение

- ☐  $12 : 4 = 3$  (к.) – получил каждый, *или*  $12 = 3 + 3 + 3 + 3$
- ☐  $3 + 1 = 4$  (к.) – стало у Пети,
- ☐  $4 : 2 = 2$  (к.) – Петя отдал Кате, *или*  $4 = 2 + 2$
- ☐  $2 : 2 = 1$  (к.) – Катя должна отдать Саше.

Ответ: 1 конфету. ☐

## КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ № 1



|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>7 баллов</b> | Правильно выполнены предыдущие действия и вычислено, сколько конфет Катя отдала Саше.<br>$4 - 3 = 1$ (к.) или $5 - 4 = 1$ (к.), или $2 : 2 = 1$ (к.)   |
| <b>6 баллов</b> | Правильно выполнены предыдущие действия и показано, что у каждой из девочек в результате стало по 4 конфеты.<br>$8 : 2 = 4$ (к.) или $8 = 4 + 4$ (к.)  |
| <b>5 баллов</b> | Правильно выполнены предыдущие действия и показано, что конфет у Кати и Саши стало поровну, или найдено, что вместе у девочек 8 конфет.  |
| <b>4 балла</b>  | Правильно выполнены предыдущие действия и вычислено, что у Кати стало $3 + 2 = 5$ (конфет)   |
| <b>3 балла</b>  | Правильно выполнены предыдущие действия и вычислено, сколько конфет Петя отдал Кате.<br>$4 : 2 = 2$ (конфеты) или $4 = 2 + 2$ (к.)   |
| <b>2 балла</b>  | Правильно выполнено предыдущее действие и вычислено, сколько конфет стало у Пети<br>$3 + 1 = 4$ (конфеты)  |
| <b>1 балл</b>   | Вычислено или указано на схеме (рисунке), что мама дала каждому из детей по 3 конфеты<br>$12 : 4 = 3$ (к.) или $12 = 3 + 3 + 3 + 3$ (к.).<br>Или дан только верный ответ, рисунка и решения нет. |

## № 2. МАСТЕР ИЗМЕРЕНИЙ

Проверьте составленные выражения на соблюдение условий и требования задачи:

1. Записанные выражения не повторяются.
2. В записи выражений используются только числа из условия.
3. Числа в выражении не повторяются.
4. Значение выражения равно 15, то есть отмерена лента длиной 15 см.

### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ № 2



|          |  |
|----------|--|
| 7 баллов | Указано 4 и более верных вариантов.<br>Из них хотя бы один на вычитание. |
| 6 баллов | Указано 3 верных варианта. Из них хотя бы один на вычитание.             |
| 5 баллов | Указано 2 верных варианта. Из них один на вычитание.                     |
| 4 балла  | Указано 3 верных варианта. Но все они на сложение.                       |
| 3 балла  | Указаны 2 варианта на сложение.<br>Например, $8 + 7$ и $10 + 2 + 3$ .    |
| 2 балла  | Указан только 1 вариант из трёх слагаемых.<br>Например, $10 + 2 + 3$ .   |
| 1 балл   | Указан лишь 1 вариант из двух слагаемых.<br>Например, $8 + 7$ .          |

**Примечание.** Если наряду с правильным вариантом (вариантами) есть одно или несколько неправильных выражений (равенств), количество баллов уменьшается на 1.

### № 3. ФРУКТОВАЯ РАСКЛАДКА

|   |   |   |   | Сумма | Цена   |
|---|---|---|---|-------|--|
|  |  |  |  | 27    |  = <input type="text" value="4"/> <input type="text"/>  |
|   |  |  |  | 12    |  = <input type="text" value="5"/> <input type="text"/>  |
|  |  |   |  | 17    |  = <input type="text" value="7"/> <input type="text"/>  |
|  |  |  |  | 21    |  = <input type="text" value="8"/> <input type="text"/>  |
| Сумма   | 21  | 17  | 15  | 24    |  = <input type="text" value="6"/> <input type="text"/>  |
|   |   |   |   |       |  = <input type="text" value="3"/> <input type="text"/> |

### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ № 3



|          |   |
|----------|---|
| 7 баллов | Верно указаны цены всех фруктов и есть вычисления.  |
| 6 баллов | Верно указана цена всех фруктов, но вычисления не записаны.   |
| 5 баллов | Верно указана цена только <b>пяти фруктов</b> : груши (4), лимона (7), апельсина (8), яблока (5) и клубники (6) |
| 4 балла  | Верно указана цена только <b>четырёх фруктов</b> : груши (4), лимона (7), апельсина (8) и яблока (5)            |
| 3 балла  | Верно указана цена только <b>трёх фруктов</b> : груши (4), лимона (7) и апельсина (8)                           |
| 2 балла  | Верно указана цена только <b>двух фруктов</b> : груши (4) и лимона (7)  |
| 1 балл   | Верно указана только <b>цена груши</b> (4)  |

## № 4. РАЗРЕЗАЕМ – СКЛАДЫВАЕМ

Февраль 2023

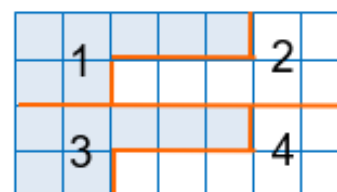
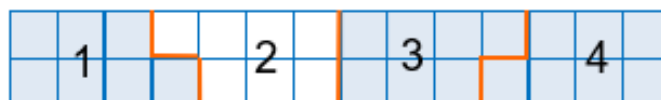
| ПН | ВТ | СР | ЧТ | ПТ | СБ | ВС |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 |    |    |    |    |    |



| ПН | ВТ | СР | ЧТ | ПТ | СБ | ВС |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 |    |    |    |    |    |



Любой из прямоугольников



### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ № 4



|          |   |
|----------|---|
| 7 баллов | Верно разделены числа календаря на 4 равные по форме фигуры (одним из способов). Из фигур составлен хотя бы 1 прямоугольник.  |
| 6 баллов | —   |
| 5 баллов | —   |
| 4 балла  | Верно разделены числа календаря на 4 равные по форме фигуры (одним из способов).  |
| 3 балла  | Верно определено, что в одной части 7 клеточек. Начерчен прямоугольник 2 x 14 или 4 x 7 и в нём выделены части правильной формы. Разрезание календаря на части не показано. |
| 2 балла  | Верно определено, что в одной части 7 клеточек. Начерчен прямоугольник 2 x 14 или 4 x 7, но части не выделены.  |
| 1 балл   | Верно определено, что в одной части 7 клеточек. Дальнейшего продвижения нет.  |