

Математика в начальной школе:

Квантованный учебный текст с заданиями в тестовой форме¹

Для учащихся второго класса начальной школы

Е. Д. Ермилова

Государственное бюджетное образовательное учреждение

Средняя общеобразовательная школа № 2086 г. Москвы

liermilo@gmail.com

Опубликовано в ж. «Педагогическая Диагностика» № 6 2017

Сложение и вычитание

Компоненты действия сложения

Первое слагаемое + Второе слагаемое = Сумма. Например, $3 + 4 = 7$

Слагаемые – это числа, которые мы складываем.

Результат сложения называется суммой.

Свойства сложения

Переместительное свойство сложения

При перестановке слагаемых сумма не меняется.

$$3+4=4+3=7$$

Сочетательное свойство сложения

Сумма трех и более слагаемых не изменится от изменения порядка сложения чисел. Два соседних слагаемых можно заменить их суммой.

$$23+7+5=23+(7+5)=(23+7)+5=35$$

1 Ред. докт пед наук, проф. В.С. Аванесов

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения

Если из суммы вычесть одно из слагаемых, получится другое слагаемое. Эта связь между суммой и слагаемыми используется для проверки правильности вычислений.

Вычитание

Правильность сложения можно проверить вычитанием. Это обратное действие. Например, если результат сложения двух чисел даёт сумму $42+7=49$, то результат вычитания даёт значение одного из слагаемых:

$$49-42=7$$

$$49-7=42$$

Если так не получится, значит, в вычислениях допущена ошибка.

Компоненты действия вычитания

Число, из которого вычитают, называют уменьшаемое, а число, которое вычитают, вычитаемое. Результат вычитания называют разностью.

Уменьшаемое – Вычитаемое = Разность

$$69 - 50 = 19$$

Связь между компонентами действия вычитания

Если к разности прибавить вычитаемое, то получится уменьшаемое. Эта связь между разностью, уменьшаемым и вычитаемым используется для проверки вычитания.

Вычитание можно проверить сложением. Для проверки к разности прибавляют вычитаемое. Должно получиться уменьшаемое.

$$69-50=19$$

$$19+50=69$$

Если уменьшаемое не получится, значит, в вычислениях допущена ошибка.

Вычитание можно проверить также вычитанием. Для проверки из уменьшаемого вычитают разность, должно получиться вычитаемое.

$$45 - 5 = 40$$

$$45 - 40 = 5$$

Эту связь между уменьшаемым, вычитаемым и разностью можно использовать для проверки правильности вычитания.

Если вычитаемое не получится, то в вычислениях допущена ошибка.

Задания в тестовой форме

Вашему вниманию предлагаются задания, в которых могут быть один, два, три и большее число правильных ответов. Нажимайте на клавиши с номерами всех правильных ответов:

1. КОМПОНЕНТЫ ДЕЙСТВИЯ {сложения, вычитания}

- 1) первое слагаемое, второе слагаемое, сумма
- 2) уменьшаемое, вычитаемое, разность
- 3) первое слагаемое, второе слагаемое, разность
- 4) уменьшаемое, вычитаемое, сумма

2. СЛАГАЕМЫЕ – ЭТО ЧИСЛА, КОТОРЫЕ МЫ

- 1) делим
- 2) умножаем
- 3) вычитаем
- 4) складываем

3. {Сумма, разность} – ЭТО РЕЗУЛЬТАТ

- 1) сложения
- 2) вычитания

4. СВОЙСТВА СЛОЖЕНИЯ

- 1) переместительное
- 2) распределительное
- 3) сочетательное
- 4) положительное

5. {Сложение, вычитание} МОЖНО ПРОВЕРИТЬ

- 1) сложением
- 2) вычитанием
- 3) умножением
- 4) делением

6. ЕСЛИ ИЗ СУММЫ ВЫЧЕСТЬ ОДНО ИЗ СЛАГАЕМЫХ, ТО ПОЛУЧИТСЯ

- 1) другая сумма
- 2) другое слагаемое
- 3) вычитаемое
- 4) разность
- 5) уменьшаемое

7. ДЛЯ ПРОВЕРКИ СЛОЖЕНИЯ

- 1) из суммы вычитают одно из слагаемых
- 2) к сумме прибавляют одно из слагаемых
- 3) к слагаемому прибавляют другое слагаемое

ДОЛЖНО ПОЛУЧИТЬСЯ

- 1) уменьшаемое
- 2) вычитаемое
- 3) значение суммы
- 4) другое слагаемое

8. {Уменьшаемое, вычитаемое} -

- 1) число, из которого вычитают
- 2) число, которое вычитают
- 3) это результат вычитания

9. ЕСЛИ К РАЗНОСТИ ПРИБАВИТЬ ВЫЧИТАЕМОЕ, ТО ПОЛУЧИТСЯ

- 1) первое слагаемое
- 2) уменьшаемое
- 3) второе слагаемое
- 4) сумма

10. ДЛЯ ПРОВЕРКИ ВЫЧИТАНИЯ СЛОЖЕНИЕМ

- 1) к разности прибавляют вычитаемое
- 2) к вычитаемому прибавляют разность
- 3) к уменьшаемому прибавляют вычитаемое
- 4) к уменьшаемому прибавляют разность

ДОЛЖНО ПОЛУЧИТЬСЯ

- 1) уменьшаемое
- 2) вычитаемое
- 3) разность

11. ЕСЛИ ИЗ УМЕНЬШАЕМОГО ВЫЧЕСТЬ РАЗНОСТЬ, ТО ПОЛУЧИТСЯ

- 1) вычитаемое
- 2) другое слагаемое
- 3) сумма

12. ДЛЯ ПРОВЕРКИ ПРАВИЛЬНОСТИ ВЫЧИТАНИЯ ВЫЧИТАНИЕМ

- 1) из уменьшаемого вычитают разность
- 2) из разности вычитают уменьшаемое
- 3) к разности прибавляют вычитаемое
- 4) из суммы вычитают одно из слагаемых

ДОЛЖНО ПОЛУЧИТЬСЯ

- 1) вычитаемое
- 2) уменьшаемое
- 3) слагаемое

13. ДЛЯ ПРОВЕРКИ ПРАВИЛЬНОСТИ СЛОЖЕНИЯ $20 + 4 = 24$ ПОДОЙДУТ ВЫРАЖЕНИЯ

- 1) $24 - 4 = 20$
- 2) $24 - 20 = 4$
- 3) $40 + 2 = 42$
- 4) $4 + 20 = 24$

14. ДЛЯ ПРОВЕРКИ ВЫЧИТАНИЯ $80 - 10 = 70$ ПОДОЙДУТ ВЫРАЖЕНИЯ

- 1) $80 + 10 = 90$
- 2) $70 + 10 = 80$
- 3) $70 - 10 = 60$
- 4) $80 - 70 = 10$