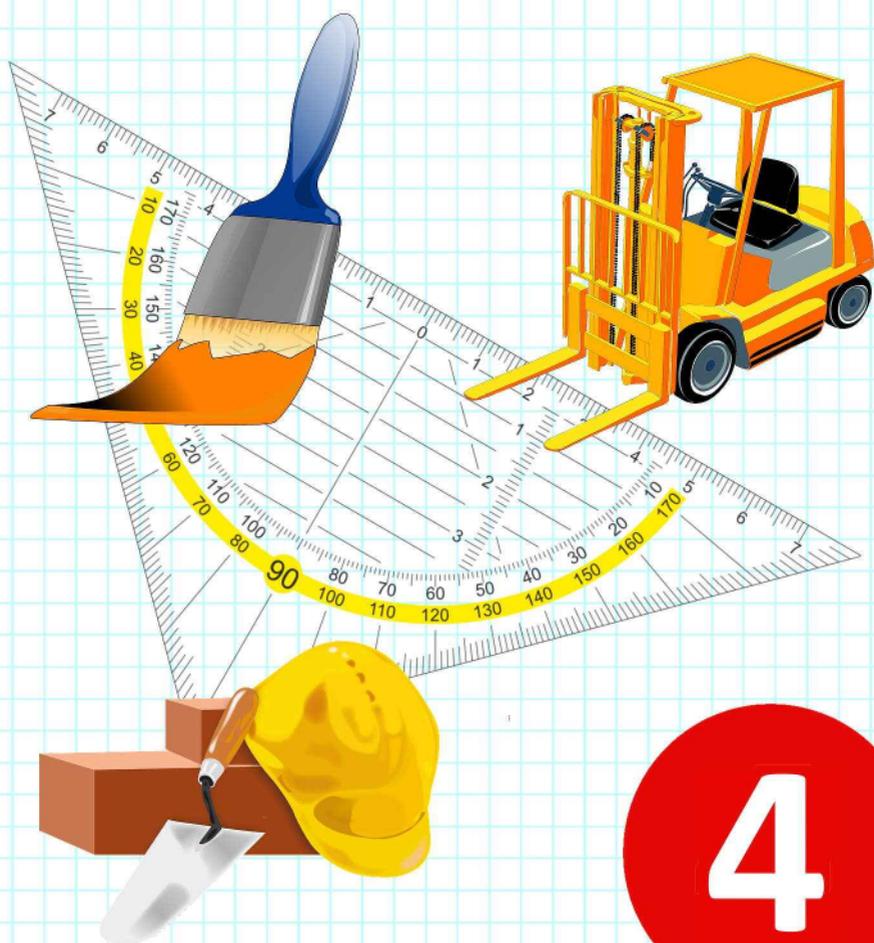


Е. В. Смыкалова

МАТЕМАТИКА

ЗАДАЧИ НА РАБОТУ



4

Е. В. Смыкалова

Математика
Задачи на работу
4 класс

ДемOVERсия

Санкт-Петербург
СМИ МетаШкола
2022

УДК 373.51
ББК 20.я72

Смыкалова Елена Владимировна

С52 Математика. Задачи на работу. 4 класс: Сборник задач /
Е. В. Смыкалова. – СПб.: СМИ МетаШкола, 2022. – 58 с. –
ISBN 978_5_6048230_7_1

Сборник содержит 120 задач на работу для 4 класса. Все задачи можно решить, выполняя действия с натуральными числами. Ко всем задачам есть решения и ответы. Книга будет интересна и полезна ученикам 4 класса, их родителям и учителям математики.

ISBN 978_5_6048230_7_1 © Смыкалова Е. В., 2022
© СМИ МетаШкола, 2022

Все права защищены.

Эта книга, целиком или частично, не может быть использована или размещена где-либо в любой форме и с использованием любых технических средств без письменного разрешения владельца авторских прав. Нарушение прав преследуется по закону.

www.metaschool.ru

Оглавление

| | |
|--|----|
| Предисловие..... | 5 |
| 1. Задачи несложные..... | 6 |
| 2. Задачи повышенной сложности..... | 13 |
| 3. Задачи нестандартные и олимпиадные..... | 27 |
| Решения и ответы..... | 35 |

Предисловие

Сборник содержит 120 задач на работу. В первой главе — несложные задачи на работу. Во второй главе — задачи повышенной сложности. В третьей главе — нестандартные и олимпиадные задачи.

Рассматриваются различные способы решения задач, приводятся образцы оформления. Все задачи можно решить, выполняя действия с натуральными числами. Ко всем задачам даются решения и ответы.

Книга будет интересна и полезна ученикам 4 класса, их родителям и учителям математики.

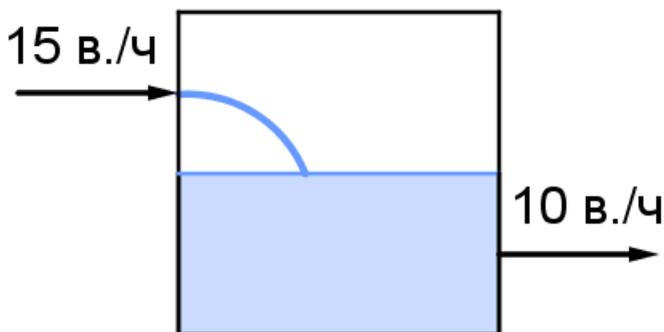
Это первая книга серии «Задачи на работу» для 4-9 классов. Материал книги апробирован на уроках математики, на занятиях математического кружка в Физико-математическом лицее № 366 Санкт-Петербурга и в интернет-кружке МетаШколы www.metaschool.ru.

Желаем успехов в изучении математики!

1. Задачи несложные

1. За один час через верхний кран в бак вливается 15 вёдер воды, а через нижний кран за час вытекает 10 вёдер воды. Сначала бак был пустой. Открыли оба крана. Сколько вёдер воды будет в баке через 4 часа?

Решение.



1) $15 - 10 = 5$ (в.) — будет в баке через час;

2) $5 \cdot 4 = 20$ (в.) — будет в баке через 4 часа.

Ответ: 20 вёдер воды.

-
-
-

26. Два корректора должны прочесть 840 страниц рукописи за 7 дней. Один корректор прочитывает 45 страниц в день. Сколько страниц в день должен прочитывать второй корректор, чтобы закончить работу в срок?

2. Задачи повышенной сложности

27. На старом станке токарь изготовил 120 деталей за 6 часов, а на новом — за 4 часа. На сколько деталей в час производительность нового станка выше, чем старого?

Решение.

| | P (д./ч) | t (ч) | A (д.) |
|------------|----------|-------|--------|
| Старый ст. | 20 | 6 | 120 |
| Новый ст. | 30 | 4 | 120 |

- 1) $120 : 6 = 20$ (д./ч) — производительность старого станка;
- 2) $120 : 4 = 30$ (д./ч) — производительность нового станка;
- 3) $30 - 20 = 10$ (д./ч) — на столько производительность нового станка выше.

Ответ: на 10 деталей в час.

-
-
-

-
-
-

92. Бассейн вмещает 3600 вёдер воды. Первая труба может его наполнить за 40 минут, вторая — за 24 минуты, а третья — за 30 минут. За сколько минут будет наполнен бассейн, если три трубы будут работать одновременно?

3. Задачи нестандартные и олимпиадные

93. 4 ученика решают 4 задачи за 4 минуты. Сколько задач решат 8 учеников за 12 минут?

Решение.

4 ученика — 4 задачи — 4 минуты
8 учеников — 8 задач — 4 минуты
8 учеников — 24 задачи — 12 минут

- 1) $8 : 4 = 2$ (р.) — увеличивается число учеников;
- 2) $4 \cdot 2 = 8$ (з.) — решат 8 учеников за 4 минуты;
- 3) $12 : 4 = 3$ (р.) — увеличивается время;
- 4) $8 \cdot 3 = 24$ (з.) — решат 8 учеников за 12 минут.

Ответ: 24 задачи.

94. Ученик прочитал 10 страниц за 7 минут. Сколько времени ему понадобится, чтобы прочитать 50 страниц, если он будет читать в 3 раза медленнее?

-
-
-

-
-
-

120. Первая труба наполняет цистерну водой за 30 минут, вторая труба — за 15 минут, а третья труба — за 10 минут. За сколько минут наполнится цистерна, если будут открыты все три трубы?

Решения и ответы

5. 90 к.

$$18 : 6 = 3 \text{ (к./д.)}; 3 \cdot 30 = 90 \text{ (к.)}$$

6. 50 дн.

$$28 : 7 = 4 \text{ (к./д.)}; 200 : 4 = 50 \text{ (дн.)}$$

7. 287 км.

$$123 : 3 = 41 \text{ (км/ч)}; 41 \cdot 7 = 287 \text{ (км)}$$

8. 9 ч.

$$300 : 4 = 75 \text{ (км/ч)}; 675 : 75 = 9 \text{ (ч)}$$

9. 39 в.

$$25 - 12 = 13 \text{ (в./ч)}; 13 \cdot 3 = 39 \text{ (в.)}$$

10. 5 ч.

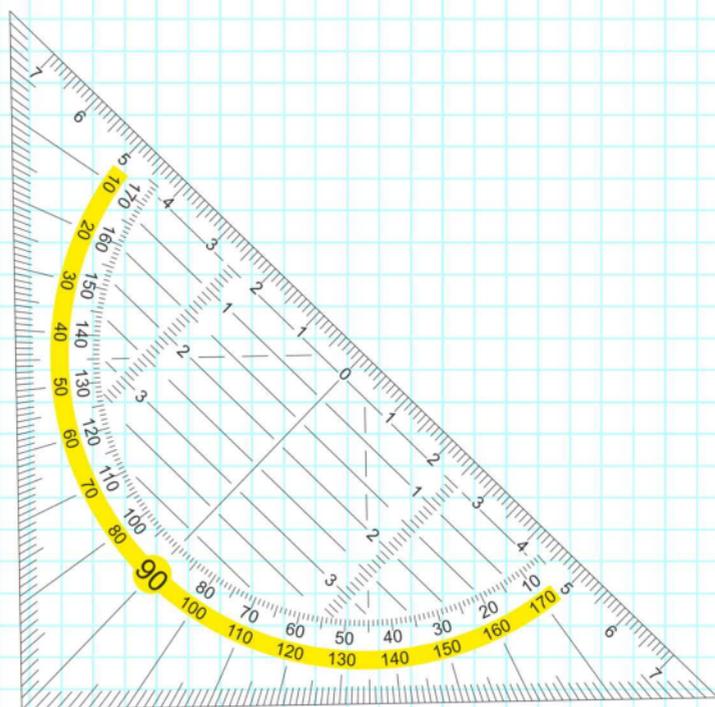
$$30 - 16 = 14 \text{ (в./ч)}; 70 : 14 = 5 \text{ (ч)}$$

11. 20 с.

$$40 : 20 = 2 \text{ (р.)}; 10 \cdot 2 = 20 \text{ (с.)}$$

•

•



ISBN 978-5-6048230-7-1



9 785604 823071