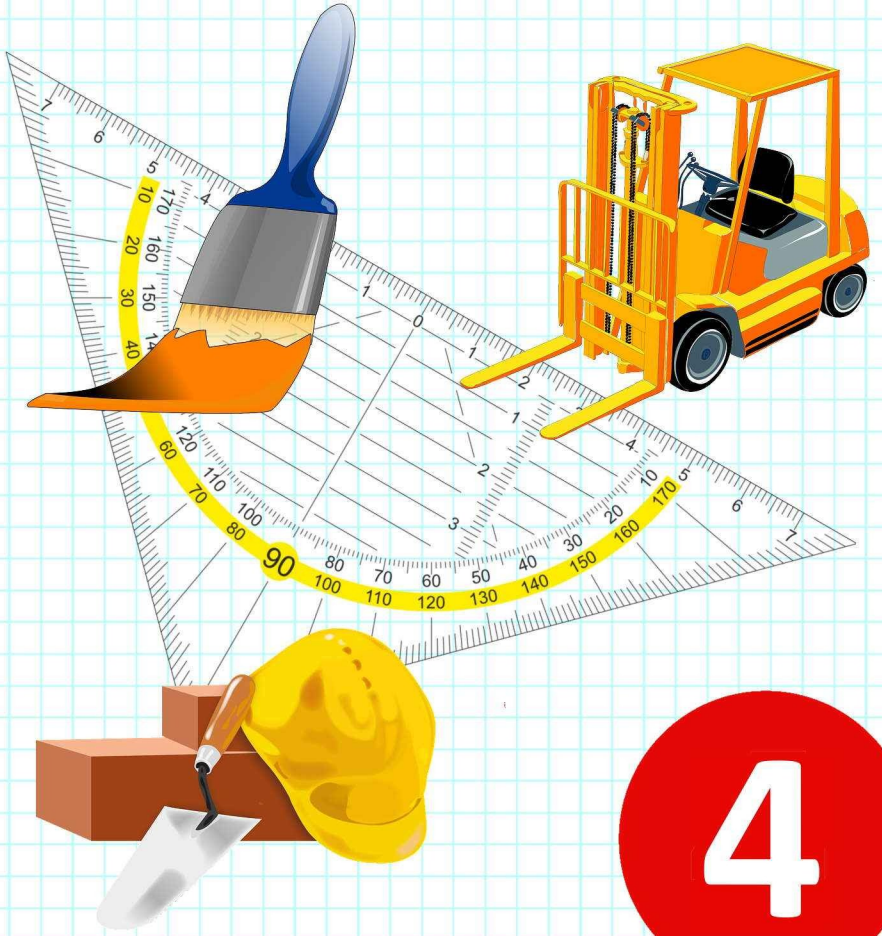
Е. В. Смыкалова

МАТЕМАТИКА

ЗАДАЧИ НА РАБОТУ



4

Е. В. Смыкалова

Математика
Задачи на работу
4 класс

Демоверсия

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. – 59 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.

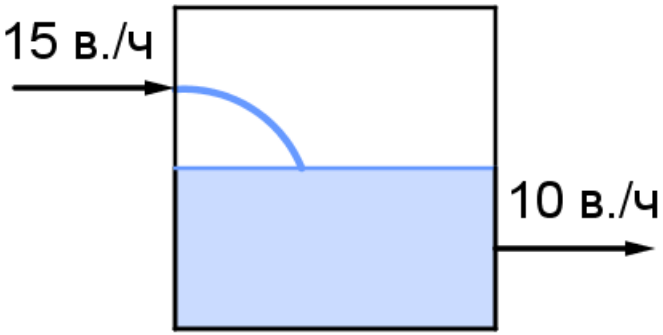
Это первая книга серии «Задачи на работу» для 4–9 классов. Материал книги апробирован на уроках математики, на занятиях математического кружка в Физико-математическом лицее № 366 Санкт-Петербурга и в интернет-кружке МетаШколы www.metaschool.ru.

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 · 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?

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 · 2 = 8 (з.) — решат 8 учеников за 4 минуты;
3) 12 : 4 = 3 (р.) — увеличивается время;
4) 8 · 3 = 24 (з.) — решат 8 учеников за 12 минут.
Ответ: 24 задачи.

-
-
-

-
-
-

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

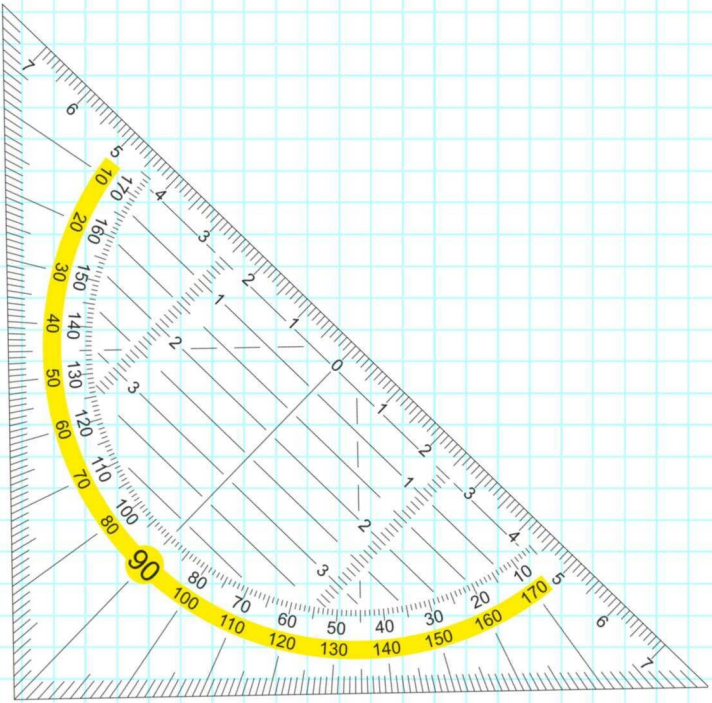
5. 90 к.
18 : 6 = 3 (к./д.); 3 · 30 = 90 (к.)

6. 50 дн.
28 : 7 = 4 (к./д.); 200 : 4 = 50 (дн.)

-
-
-

120. 5 мин.
Найдём число, которое делится и на 30, и на 15, и на 10.
Например, число 30.
Обозначим вместимость цистерны за 30 частей.
Тогда первая труба в минуту наполняет 30 : 30 = 1 часть,
вторая труба 30 : 15 = 2 части,
а третья труба 30 : 10 = 3 части.
Если открыты все три трубы, то в минуту
1 + 2 + 3 = 6 частей.
30 : 6 = 5 (мин).

МетаШкола



ISBN 978-5-6048230-7-1