

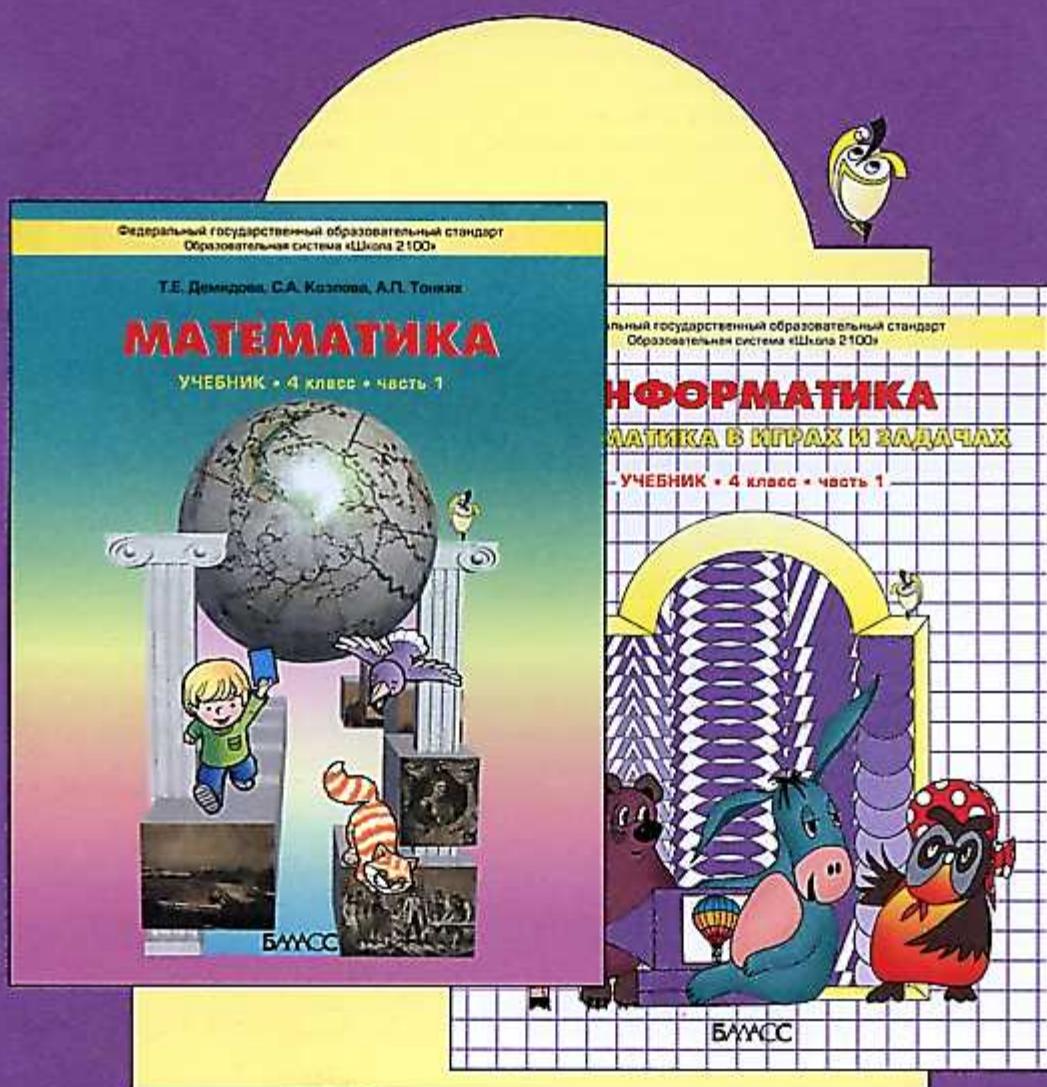
Федеральный государственный образовательный стандарт
Образовательная система «Школа 2100»

Контрольно-измерительные материалы

С.А. Козлова, А.Г. Рубин

ТЕСТЫ И КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО КУРСУ «МАТЕМАТИКА» И ПО КУРСУ «МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА»

4 класс



БАЛЛASS

ПРЕДИСЛОВИЕ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Тетрадь на печатной основе «Тесты и контрольные работы» по курсу «Математика» и курсу «Математика и информатика» предназначена для работы с учащимися 4-го класса. В тетрадь включены тесты (турниры) и контрольные работы по математике, которые направлены на формирование индивидуальной траектории развития учащихся.

Каждая контрольная работа и каждый математический тест состоят из заданий трёх уровней. К необходимому базовому уровню относятся задания, позволяющие выяснить, насколько учащиеся овладели знаниями и умениями на уровне стандарта. К программному уровню относятся задания, позволяющие отследить, насколько учащиеся овладели знаниями и умениями на уровне авторской программы. Наконец, к максимальному уровню относятся задания креативного характера, позволяющие определить, насколько наш ученик может самостоятельно применять имеющиеся у него знания и умения в нестандартной ситуации, в необычных обстоятельствах, не описанных подробно в учебниках и не отработанных на занятиях.

Каждый математический тест, текущая контрольная работа, а также каждая из четвертных контрольных работ рассчитаны на один урок (40–45 мин.). При этом количество заданий каждого теста индивидуальное, а правила оценивания содержатся непосредственно в текстах самих тестов – как количество очков за каждое задание, так и правила подведения итогов каждого теста в зависимости от количества набранных очков. Текущая контрольная работа и каждая из четвертных контрольных работ содержат по шесть заданий. При оценивании этих контрольных работ рекомендуется использовать принятые в Образовательной системе «Школа 2100» правила*, по которым первые четыре задания соответствуют необходимому базовому уровню (уровню стандарта), 5-е – программному уровню, а 6-е может быть отнесено к максимальному уровню, требующему высокой степени самостоятельности мышления учащихся. Таким образом, за контрольную работу может быть выставлено от одной до трёх отметок, в зависимости от того, сколько уровней смог пройти учащийся. Обязательной является только одна отметка: за первый (базовый) уровень. Именно она выставляется в журнал всем учащимся. Невыполнение заданий второго и третьего уровней не должно влиять на выставляемую за базовый уровень отметку. Если ребёнок правильно выполнил** все задания базового уровня, ему ставится отметка «5». Результаты выполнения заданий второго и третьего уровней оцениваются только в том случае, если они выполнены полностью, и только положительной отметкой (в противном случае учитель пишет на работе учащегося «без отметки»). Эти отметки выставляются в журнал только по желанию учащегося.

Годовая контрольная работа состоит из 10 заданий и рассчитана на два урока. Первые семь из включённых в неё заданий соответствуют необходимому базовому уровню (уровню стандарта), 8-е и 9-е – программному уровню, а 10-е – максимальному уровню. Правила выставления отметок здесь остаются такими же, как описано выше. Если ребёнок правильно выполнил все семь заданий базового уровня, ставится отметка «5», за шесть верно выполненных заданий базового уровня ставится отметка «4», за четыре или пять – отметка «3».

Предполагается, что все тесты (математические турниры) и текущая контрольная работа будут выполняться непосредственно в данной тетради, а все четвертные и годовая – в тетрадях в клетку (специальных тетрадях для контрольных работ) или, по решению администрации, на отдельных листах.

Сроки проведения математических тестов и контрольных работ определяются примерным планированием уроков по учебнику «Математика» в 4-м классе.

График проведения тестов и контрольных работ приведен на третьей стороне обложки.

В соответствии с письмом Министерства общего и профессионального образования РФ от 19.11.98 № 1561/14-15, объём времени, отводимого для контроля и оценивания, представлен следующим образом: 5 тестов по 1 часу, 1 текущая и 4 четвертных контрольных работ по 1 часу и годовая контрольная работа – 2 часа.

* Козлова С.А., Рубин А.Г. Система контроля в курсе математики // Начальная школа плюс До и После. – 2007. – № 10. – С. 11–13.

** Критерии успешности по каждому заданию каждой контрольной работы приведены на с. 45–48.

ТЕСТ № 1 (I четверть)

1 Первый день летних каникул – 25.05, а 31.08 этого же года – последний. Прибавьте к каникулам ещё один день. Сколько дней получится?

Ответы: а) 200; б) 90; в) 100.

1 очко

2 Нужно узнать код, который открывает дверь в подъезде твоего друга. Для этого возьмите число 100, увеличьте его в четыре раза, затем уменьшите в 10 раз и прибавьте 9 сотен. У вас получилось:

Ответы: а) 980; б) 940; в) 904.

1 очко

3 Сколько трёхзначных чисел можно составить из трёх цифр: 9, 4, 0? Цифры в записи числа не должны повторяться.

Ответы: а) 4; б) 5; в) 6.

1 очко

4 Расшифруйте название места, куда вас пригласили друзья.

130	100	250	250	500	130	400	130	100	935

P $(91 : 7 + 13 \cdot 10) - 13$ Л $27 + 95 + 103 + 25$

Д $(785 - 695) : 10 + 391$ О $105 \cdot 7 : 5 - 47$

Е $895 - (475 : 5 + 100 \cdot 3)$ М $935 \cdot 1 + 0 : 79$

1 буква – 1 очко

5 Вам надо купить входные билеты. Сколько билетов вы можете купить?

Цена	Количество	Стоимость
9 р.	?	90 р.

Ответы: а) 99; б) 810; в) 10.

1 очко

6 Роллердром имеет форму прямоугольника. Вы решили устроить соревнования вдоль его длинной стороны. Какое расстояние каждому из вас надо проехать?

Площадь прямоугольника (S)	Ширина (b)	Длина (a)
40 м ²	500 см	?

Ответы: а) 4 м; б) 80 дм; в) 500 см.

1 очко

7 Какое расстояние вы можете проехать с заданной скоростью за 3 минуты?

Пройденный путь (S)	Скорость (v)	Время движения (t)
?	150 м/мин	3 мин

Ответы: а) 50 м; б) 450 м; в) 153 м.

1 очко

8 Один роликовый конёк можно снять за 120 секунд. Чтобы снять оба конька, потребуется в 2 раза больше времени, а для того, чтобы выйти на улицу, на 3 минуты меньше, чем для того, чтобы снять два конька. Сколько времени нужно для того, чтобы выйти на улицу?

120	2	3	?
?	?	?	?

Ответы: а) 80 с; б) 1 мин; в) 237 с.

2 очка

9 Четвёртую часть суток заняла подготовка к первому сентября. Сколько это часов?

Ответы: а) 96 ч; б) 6 ч; в) 5 ч.

2 очка

10 Сколько времени вы укладывали ранец, если четвёртая часть этого времени (24 мин) была потрачена на поиски нового дневника?

Ответы: а) 96 мин; б) 6 мин; в) 5 мин.

2 очка

11 От дома до магазина, где продаются тетради, ведёт дорожка длиной 900 м. Какое расстояние между вами и мамой, если вы идёте навстречу друг другу: мама отошла от дома на 400 м, а вы от магазина – на 200 м?

Выберите уравнение к задаче.

Ответы: а) $900 - x = 400 + 200$;
б) $900 - x = 400 - 200$.

2 очка

12 В кошельке лежало 195 рублей, мама положила в него ещё несколько рублёвых монет, но в нём всё ещё меньше 200 рублей. Сколько рублей могла положить мама?

Найдите ответ с помощью неравенства: $x + 195 < 200$.

Ответы: а) 1, 2, 3, 4, 5; б) 1, 2, 3, 4; в) 3, 4, 5, 6. 2 очка

13 В магазине вы услышали несколько высказываний. Какие из них истинные, а какие ложные?

- a) Все учебники – книги.
 - б) Все книги – учебники.
 - в) Некоторые карандаши – цветные.

2 очка

14 Вам с мамой нужно купить 20 тетрадей. На полке лежит только четыре пятых этого количества. Сколько тетрадей лежит на полке?

Ответы: а) 20 : 4 · 5; б) 20 : 5 · 4.

3 очка

Набравшему от 14 до 24 очков присуждается звание знатока.

Набравшему от 25 до 27 очков присуждается звание консультанта.

Набравшему более 27 очков присуждается звание мастера.

ТЕСТ № 2 (I четверть)

1 Запишите дроби в порядке убывания, и вы узнаете, кем вы сегодня будете.

$\frac{4}{180}$	$\frac{4}{188}$	$\frac{4}{200}$	$\frac{4}{108}$	$\frac{4}{98}$	$\frac{4}{100}$	$\frac{4}{208}$	$\frac{4}{218}$	$\frac{4}{89}$	$\frac{4}{228}$	$\frac{4}{280}$
и	т	а	п	о	с	т	е	в	л	ь

1 очко

2 С малышами надо поиграть $\frac{5}{6}$ часа. Сколько это минут?

Ответы: а) 72; б) 59; в) 50.

1 очко

3 Шесть девочек хотят поиграть с куклой. Это $\frac{2}{3}$ всех желающих поиграть. Сколько детей хотят играть?

Ответы: а) 4; б) 9; в) 5.

1 очко

4 Малыши просят вас прочитать им сказку. Всего в книжке 22 страницы, а в сказке про Красную Шапочку – 10. Выберите выражение, с помощью которого можно узнать, какую часть книги занимает эта сказка.

Ответы: а) 10 : 22; б) 22 : 10; в) 10 : 32.

1 очко

5 В сказке 10 страниц. Вы успели прочитать $\frac{2}{5}$ сказки. Сколько это страниц?

Ответы: а) 25; б) 4; в) 7.

1 очко

6 До обеда осталось $\frac{3}{4}$ часа, причём $\frac{2}{5}$ этого времени можно поиграть в прятки, а $\frac{1}{5}$ – в догонялки. Сколько времени можно играть?

Ответы: а) 18 мин; б) 27 мин; в) 60 мин.

2 очка

7 Расшифруйте слово, и вы узнаете, как звали писателя, который придумал сказку о потерянном времени.

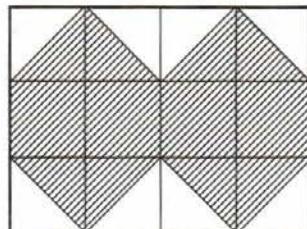
Ш	$1 - \frac{5}{13} + \frac{4}{13}$	Г	$\frac{108}{160} + (\frac{92}{160} - \frac{46}{160})$	З	$\frac{49}{60} - (\frac{29}{60} + \frac{11}{60})$
Р	$\frac{5}{13} - \frac{5}{13} + \frac{49}{60}$	Н	$\frac{108}{160} - \frac{92}{160} + \frac{92}{160}$	И	$1 - \frac{4}{13} - \frac{9}{13}$
В	$\frac{49}{60} + \frac{11}{60} - \frac{1}{6}$	А	$(\frac{38}{130} + \frac{79}{130}) - \frac{8}{130}$	Й	$\frac{5}{60} + \frac{5}{60} + \frac{50}{60}$
Ц	$\frac{8}{130} + 0 + \frac{79}{130}$			Е	$\frac{29}{60} + \frac{5}{60} + \frac{11}{60}$

$\frac{45}{60}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{154}{160}$	$\frac{45}{60}$	$\frac{108}{160}$	0	1

$\frac{12}{13}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{109}{130}$	$\frac{49}{60}$	$\frac{87}{130}$

1 буква –
1 очко

8 Какую часть листа длиной 8 дм и шириной 6 дм раскрасили? Чему равна её площадь?



Ответы: а) 32 дм²; б) 48 дм²; в) 56 дм².

2 очка

9 Малыши рисовали известные им цифры и случайно записали три числа. Помогите малышам найти наибольшее число.

Ответы: а) 999 888; б) 1 000 000; в) 888 999.

3 очка

10 Воспитательница рассказала малышам, что население России составляет почти 148 миллионов человек. Как выглядит запись этого числа?

Ответы: а) 148 000; б) 148 000 000; в) 100 480 000.

3 очка

Набравшему от 8 до 14 очков присуждается звание знатока.

Набравшему от 15 до 20 очков присуждается звание консультанта.

Набравшему более 20 очков присуждается звание мастера.

ТЕСТ № 3 (II четверть)

1 Выберите для путешествия реку наибольшей протяжённости:

Волга (Европа) – 3 531 км; Миссисипи (Северная Америка) – 3 778 км;
Замбези (Африка) – 2 660 км; Ориноко (Южная Америка) – 2 730 км;
Инд (Азия) – 3 180 км.

Ответы: а) Инд; б) Волга; в) Ориноко; г) Замбези;
д) Миссисипи.

1 очко

2 В Северной Америке живёт четыреста сорок один миллион семьсот пятьдесят две тысячи человек. Как записать это число?

Ответы: а) 441 752; б) 441 752 000; в) 441 000 752.

1 очко

3 Расшифруйте название самой высокой вершины мира.

Л $678\ 000 + 972 - 70\ 000 : 1\ 000$

У $10\ 000 - 1 - 900$

О $34 \cdot 10\ 000 + 600 - 40\ 000 - 1$

Н $(25\ 909 + 1 + 100) : 10$

Д $(599\ 999 + 1) : 100\ 000 \cdot 105$

М $207\ 000 : 10 + 6\ 000 : 100$

Ж $(207\ 000 : 207\ 000 + 999) \cdot 7$

Е $50\ 780 + 4\ 000 + 2 - 700$

А $4 \cdot 100 + 305 \cdot 1\ 000 + 7 \cdot 10\ 000 - 10$

Г $(999\ 000 + 1\ 000) : 100\ 000 \cdot 12\ 789$

1 буква – 1 очко

630	7 000	300 599	20 760	300 599	678 902	9 099	2 601	127 890	20 760	375 390

4 Высота этой вершины составляет 8 848 м. Её выразили в сантиметрах. Найдите верный ответ.

Ответы: а) 88 480; б) 884 800; в) 8 848 000.

2 очка

5 Самая высокая точка Земли расположена на границе Непала. Население этой страны – двадцать один миллион триста шестьдесят тысяч человек. Найдите среди записанных чисел предыдущее названному число.

Ответы: а) 21 360 009; б) 21 359 999; в) 213 599.

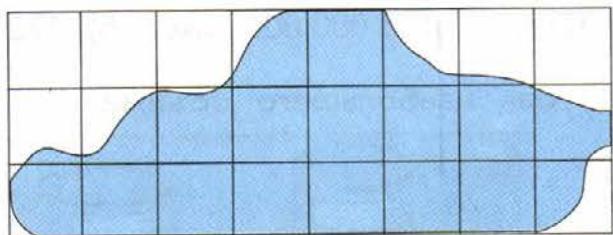
2 очка

6 Площадь участка суши составляет 439 км^2 . Сколько это квадратных метров?

Ответы: а) 439 000 000; б) 4 390 000; в) 439 000.

3 очка

7 На план лесного озера нанесена сетка, каждый квадрат которой имеет на земной поверхности сторону 100 м. Чему приближённо равна площадь поверхности этого озера? Выберите наиболее близкий ответ.



Ответы: а) 1 600 м²; б) 160 000 м²; в) 150 000 м².

3 очка

Набравшему от 10 до 12 очков присуждается звание знатока.

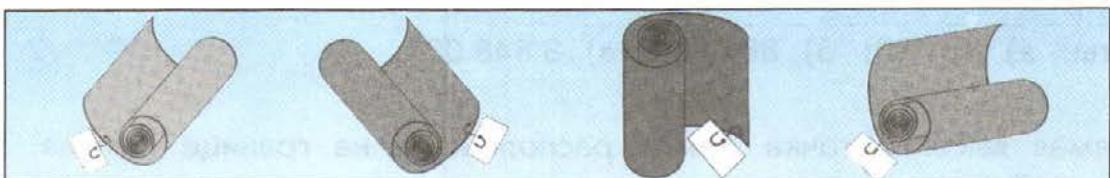
Набравшему от 13 до 16 очков присуждается звание консультанта.

Набравшему более 16 очков присуждается звание мастера.

ТЕСТ № 4 (III четверть)

1 Выберите

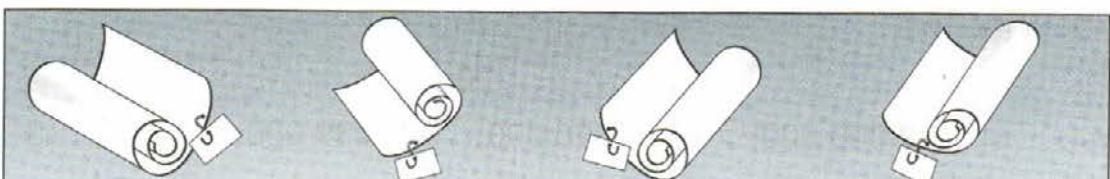
а) отрез ткани наибольшей длины:



Ответы: а) 1 270 см; б) 12 007 мм; в) 127 дм; г) 13 м.

1 очко

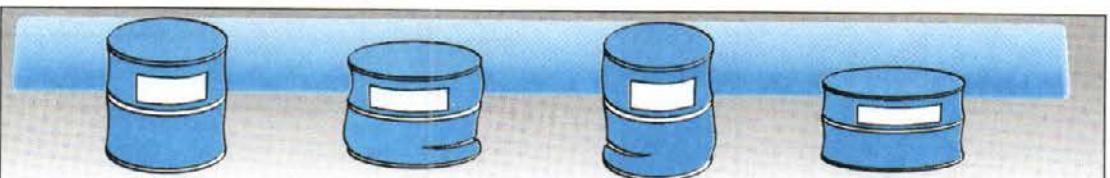
б) лист бумаги наибольшей площади:



Ответы: а) 3 000 000 мм²; б) 120 дм²; в) 120 см²; г) 2 м².

1 очко

в) бак наибольшего объёма:



Ответы: а) 12 л; б) 3 000 дм³; в) 2 000 000 см³; г) 2 м³.

1 очко

2 Выберите решения задач:

- | | | |
|----|----------------------------|--------|
| a) | Производительность (v) | 3 д./ч |
| | Время (t) | 9 ч |
| | Выполненная работа (A) | ? |

Ответы:

- a) 3 : 9;
б) 9 : 3;
в) 3 : 9.

1 очко

- | | | |
|----|--------------------|--------|
| 6) | Цена (a) | 15 р. |
| | Количество (n) | 30 шт. |
| | Стоимость (C) | ? |

Ответы:

- a) 15 : 30;
 b) 30 : 15;
 в) 15 : 30.

1 очко

- | | | |
|----|--------------------------------|----------------------|
| в) | Длина (a) | 100 м |
| | Ширина (b) | ? |
| | Площадь прямоугольника (S) | 6 200 м ² |

Ответы:

- a) 6 200 : 100;
 б) 6 200 · 100;
 в) 6 200 – 100.

1 очко

3 Расшифруйте слово, и вы узнаете название инструмента, с помощью которого делаются выкройки деталей, имеющих кривые линии.

$$M \quad 40\,000 - 120 \cdot 300$$

$$\text{л} \quad 15\,000 - 3\,700 \cdot 4$$

K 3 008 · 20 + 3 248

2 500 · 4 – 9 790

A $9\,030 \cdot 40 - 2\,880$

E 6070 · 6 - 1992

200	34 428	63 408	358 320	200	210

1 буква – 1 очко

4 Найдите число ложных высказываний, делая приближённые вычисления:

- а) $962\ 678 - 542\ 978 = 20\ 700$;
- б) $304 \cdot 50 = 15\ 200$;
- в) $82\ 509 + 7\ 491 = 90\ 000$.

Ответы: а) 3; б) 2; в) 1; г) 0.

2 очка

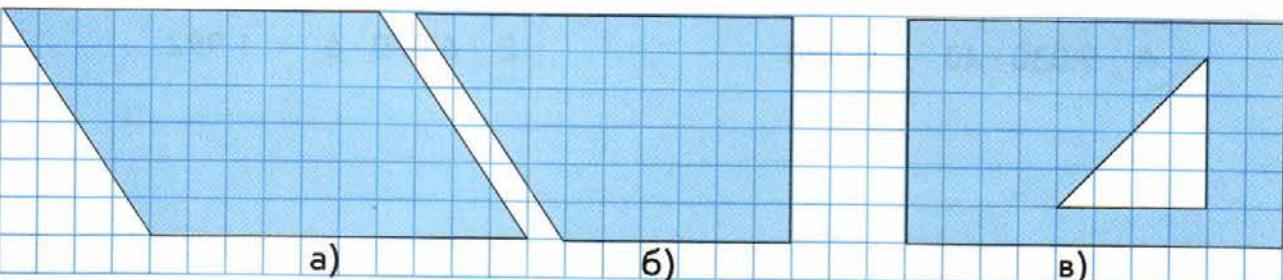
5 Вам нужно округлить число 128 912 до разряда тысяч. Выберите правильный ответ.

- а) 128 000;
- в) 129 000;
- б) 128 900;
- г) 130 000.

Ответы: а); б); в); г).

2 очка

6 Из трёх лоскутков выберите тот, площадь которого равна $15\ \text{см}^2$.



Ответы: а); б); в).

2 очка

7 Вам с другом надо сделать 12 одинаковых деревянных брусков для макета парусника. Сколько времени вам на это понадобится, если вы станете работать вместе и при этом каждый из вас будет делать по три бруска в час?

Ответы: а) 4 ч; б) 2 ч; в) 36 ч; г) 72 ч.

3 очка

8 Вы с другом одновременно вышли из школы и пошли в противоположных направлениях. Какое расстояние будет между вами через 15 минут, если каждый из вас будет идти со скоростью 4 км/ч?

Ответы: а) 60 км; б) 1 км; в) 2 км.

3 очка

Набравшему от 12 до 14 очков присуждается звание знатока.

Набравшему от 15 до 20 очков присуждается звание консультанта.

Набравшему более 20 очков присуждается звание мастера.

ТЕСТ № 5 (IV четверть)

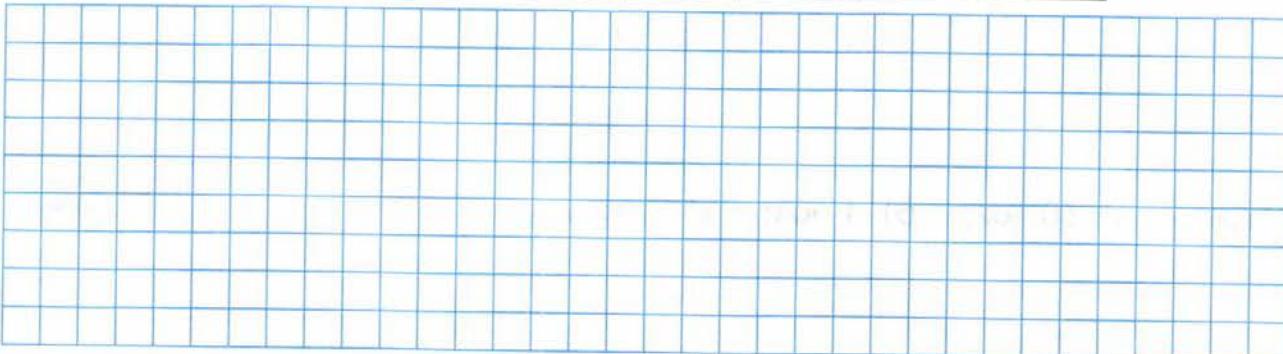
1 Расшифруйте слова, и вы узнаете название этой игры.

- | | | | |
|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|
| <input type="radio"/> С | $4\ 500 : 900$ | <input type="radio"/> Ы | $120 \cdot 8$ |
| <input type="radio"/> Н | $160 \cdot 4$ | <input type="radio"/> И | $2\ 400 - 800$ |
| <input type="radio"/> Л | $18 \cdot 11$ | <input type="radio"/> О | $600 \cdot 3$ |
| <input type="radio"/> Ж | $800 + 300$ | <input type="radio"/> В | $130 : 5$ |

1 буква – 1 очко

1 800	305	26	7	1 100	640	960	10

5	198	10	24	1 800	800	960	305	960

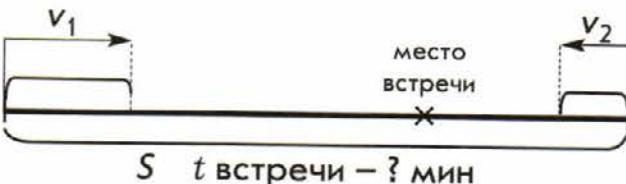


2 Два игрока одновременно начинают движение с двух сторон дорожки длиной 400 м. Через сколько минут они встретятся, если скорость первого игрока – 50 м/мин, а второго – 30 м/мин?

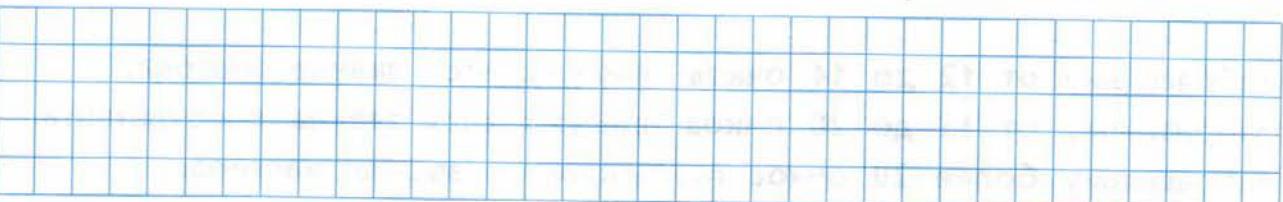
Ответы:

- а) 320 мин;
- б) 20 мин;
- в) 5 мин.

2 очка



S t встречи – ? мин

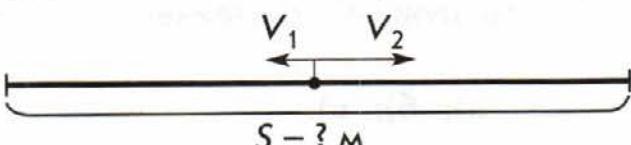


3 Два игрока одновременно выбежали из командного пункта в противоположных направлениях. Скорость первого игрока – 80 м/мин, а второго – 90 м/мин. Какое расстояние будет между ними через 12 минут?

Ответы:

- а) 120 м;
- б) 1 080 м;
- в) 2 040 м.

2 очка



4 Расшифруйте слово, и вы узнаете, что ищут игроки.

П $204 \cdot 18$

Н $208 \cdot 120$

3 672	62	8 092	24 960

Л $3 720 : 60$

Р $4 796 + 9 214$

У $5 670 : 90$

А $13 000 - 4 908$

1 буква – 1 очко

5 Под большой берёзой разведчики закопали карту, на которой проложен маршрут игры. Углубляясь в землю каждую минуту на 8 см, можно откопать карту за 6 минут. За сколько минут можно добывать карту, если копать с производительностью 16 см/мин?

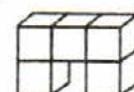
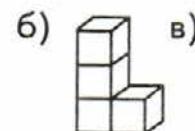
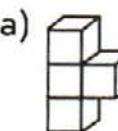
Ответы: а) 3 мин; б) 12 мин.

2 очка

6 Контейнер с картой выглядит так:



Выберите нужный контейнер:



Ответы: а); б); в).

2 очка

7 Какое из этих событий является случайным?

- а) Команде следопытов во время игры придётся слетать в космос.
- б) Команда следопытов станет победительницей в игре.
- в) Команда следопытов на тренировках готовилась к победе в игре.

Ответы: а); б); в).

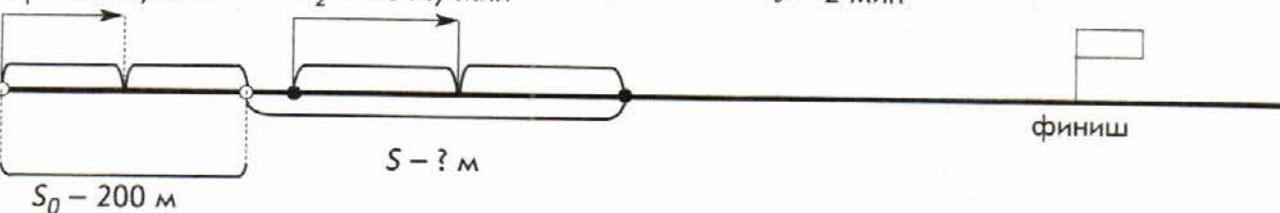
3 очка

8 Два игрока одновременно начали движение в одном направлении к финишу от двух пунктов, расстояние между которыми 200 м. Первый игрок движется со скоростью 80 м/мин, второй игрок – со скоростью 90 м/мин. Какое расстояние будет между игроками через 2 минуты?

$$v_1 = 80 \text{ м/мин}$$

$$v_2 = 90 \text{ м/мин}$$

$$t = 2 \text{ мин}$$



Ответы: а) 200 м; б) 180 м; в) 20 м; г) 220 м.

4 очка

Набравшему от **21** до **24** очков присуждается звание знатока.

Набравшему от **25** до **30** очков присуждается звание консультанта.

Набравшему более **30** очков присуждается звание мастера.

Обязательная часть

1 Проверяем умение записывать и читать натуральные числа в пределах 1 000 000.

Запишите числа.

- Двести три тысячи семьсот три.
- Семьсот двадцать тысяч пятьсот сорок девять.
- Девятьсот шесть тысяч девяносто шесть.
- Тридцать тысяч тридцать.

2 Проверяем умение устанавливать истинность или ложность высказываний.

Спишите только верные высказывания.

- | | |
|---|---|
| a) $700\ 000 \text{ мм} = 700 \text{ м}$ | b) $200\ 000 \text{ кг} = 200 \text{ ц}$ |
| b) $600\ 000 \text{ см}^2 = 600 \text{ дм}^2$ | c) $40\ 000 \text{ дм}^3 = 4 \text{ м}^3$ |

3 Проверяем умение находить число по его части и части от числа.

- a) Школьный зал украшен 117 воздушными шарами, причём известно, что $\frac{5}{13}$ всех шаров — синие. Сколько синих шаров использовано в украшении зала?
- b) Найдите число, $\frac{7}{29}$ от которого равно 56.

4 Проверяем умение решать текстовые задачи.

У Вити и Мити вместе есть 288 марок, причём у Вити марок на 12 больше, чем у Мити. Сколько марок у каждого мальчика?

Дополнительная часть

5 Проверяем умение сравнивать дроби.

- a) Запишите наибольшую дробь: $\frac{17}{23}; \frac{20}{23}; \frac{21}{23}; \frac{16}{23}; \frac{22}{23}; \frac{18}{23}$.
- b) Запишите наименьшую дробь: $\frac{31}{41}; \frac{31}{53}; \frac{31}{49}; \frac{31}{47}; \frac{31}{51}; \frac{31}{43}$.

6 Проверяем умение работать с понятием масштаба.

На карте с масштабом $1 : 3\ 000\ 000$ расстояние между двумя пунктами составляет 4 см. Каким будет это расстояние на карте с масштабом $1 : 12\ 000\ 000$? Чему равно это расстояние на земной поверхности?

Обязательная часть**1** Проверяем умение записывать и читать натуральные числа в пределах 1 000 000.

Запишите числа.

- Сто восемьдесят восемь тысяч четыреста восемьдесят.
- Триста пятьдесят пять тысяч девятьсот семьдесят четыре.
- Четыреста девять тысяч сто девять.
- Семьдесят тысяч семьдесят.

2 Проверяем умение устанавливать истинность или ложность высказываний.

Спишите только верные высказывания.

- | | |
|---|--|
| a) $70\ 000 \text{ см} = 70 \text{ м}$ | b) $30\ 000 \text{ кг} = 30 \text{ ц}$ |
| 6) $500\ 000 \text{ см}^2 = 50 \text{ м}^2$ | г) $900\ 000 \text{ см}^3 = 9 \text{ м}^3$ |

3 Проверяем умение находить число по его части и части от числа.

- a) В коробке лежит 115 карандашей, причём известно, что $\frac{14}{23}$ всех карандашей – красные. Сколько красных карандашей лежит в коробке?

- б) Найдите число, $\frac{9}{31}$ от которого равно 54.

4 Проверяем умение решать текстовые задачи.

На школьном празднике было 348 детей, причём мальчиков было на 16 больше, чем девочек. Сколько девочек и сколько мальчиков было на школьном празднике?

Дополнительная часть**5** Проверяем умение сравнивать дроби.

- а) Запишите наименьшую дробь: $\frac{16}{25}; \frac{19}{25}; \frac{21}{25}; \frac{12}{25}; \frac{24}{25}; \frac{13}{25}$.

- б) Запишите наибольшую дробь: $\frac{16}{41}; \frac{16}{43}; \frac{16}{37}; \frac{16}{49}; \frac{16}{39}; \frac{16}{33}$.

6 Проверяем умение работать с понятием масштаба.

На карте с масштабом 1 : 10 000 000 расстояние между двумя пунктами составляет 5 см. Каким будет это расстояние на карте с масштабом 1 : 2 000 000? Чему равно это расстояние на земной поверхности?

Обязательная часть

1 Проверяем умение записывать и читать натуральные числа в пределах 1 000 000.

Запишите числа.

- Четыреста шестьдесят пять тысяч двести шестьдесят.
- Шестьсот сорок четыре тысячи трехста одиннадцать.
- Двести две тысячи двести.
- Восемнадцать тысяч восемнадцать.

2 Проверяем умение устанавливать истинность или ложность высказываний.

Спишите только верные высказывания.

- | | |
|---|--|
| a) $40\ 000 \text{ дм} = 40 \text{ км}$ | b) $800\ 000 \text{ г} = 8 \text{ ц}$ |
| б) $300\ 000 \text{ мм}^2 = 300 \text{ дм}^2$ | г) $60\ 000 \text{ мм}^3 = 600 \text{ см}^3$ |

3 Проверяем умение находить число по его части и части от числа.

- a) На клумбе высажено 126 цветков, причём известно, что $\frac{8}{21}$ всех цветков — тюльпаны. Сколько тюльпанов высажено на клумбе?
- б) Найдите число, $\frac{11}{18}$ от которого равно 143.

4 Проверяем умение решать текстовые задачи.

У Карины и Маринки вместе есть 246 открыток, причём у Карины открыток на 14 меньше, чем у Маринки. Сколько открыток у каждой из девочек?

Дополнительная часть

5 Проверяем умение сравнивать дроби.

- а) Запишите наибольшую дробь: $\frac{14}{27}; \frac{25}{27}; \frac{13}{27}; \frac{22}{27}; \frac{20}{27}; \frac{19}{27}$.
- б) Запишите наименьшую дробь: $\frac{34}{49}; \frac{34}{43}; \frac{34}{53}; \frac{34}{59}; \frac{34}{47}; \frac{34}{55}$.

6 Проверяем умение работать с понятием масштаба.

На карте с масштабом $1 : 8\ 000\ 000$ расстояние между двумя пунктами составляет 6 см. Каким будет это расстояние на карте с масштабом $1 : 4\ 000\ 000$? Чему равно это расстояние на земной поверхности?

Обязательная часть

1 Проверяем умение записывать и читать натуральные числа в пределах 1000 000.

Запишите числа.

- Триста восемь тысяч девятьсот девять.
- Восемьсот семьдесят семь тысяч сто пятьдесят два.
- Пятьсот пять тысяч триста пятьдесят пять.
- Сто тысяч сто.

2 Проверяем умение устанавливать истинность или ложность высказываний.

Спишите только верные высказывания.

- | | |
|---|---|
| a) $90\ 000 \text{ м} = 900 \text{ км}$ | b) $400\ 000 \text{ кг} = 40 \text{ т}$ |
| б) $800\ 000 \text{ дм}^2 = 8\ 000 \text{ м}^2$ | г) $200\ 000 \text{ мм}^3 = 2 \text{ дм}^3$ |

3 Проверяем умение находить число по его части и части от числа.

- а) В питомнике содержится 132 собаки, причём известно, что $\frac{13}{22}$ всех собак – овчарки. Сколько овчарок содержится в питомнике?
- б) Найдите число, $\frac{8}{15}$ от которого равно 112.

4 Проверяем умение решать текстовые задачи.

На озере живут гуси и утки – всего 337 птиц, причём гусей на 15 меньше, чем уток. Сколько гусей и сколько уток живёт на озере?

Дополнительная часть

5 Проверяем умение сравнивать дроби.

- а) Запишите наименьшую дробь: $\frac{14}{29}; \frac{25}{29}; \frac{13}{29}; \frac{22}{29}; \frac{20}{29}; \frac{19}{29}$.
- б) Запишите наибольшую дробь: $\frac{32}{51}; \frac{32}{49}; \frac{32}{55}; \frac{32}{47}; \frac{32}{59}; \frac{32}{57}$.

6 Проверяем умение работать с понятием масштаба.

На карте с масштабом $1 : 15\ 000\ 000$ расстояние между двумя пунктами составляет 3 см. Каким будет это расстояние на карте с масштабом $1 : 5\ 000\ 000$? Чему равно это расстояние на земной поверхности?

Обязательная часть

1 Проверяем умение сравнивать именованные числа.

Сравните ($>$, $<$, $=$).

$$900 \text{ см}^2 * 90 \text{ дм}^2$$

$$20\ 000 \text{ м}^2 * 5 \text{ а}$$

$$3\ 000 \text{ см}^3 * 3 \text{ дм}^3$$

$$12\ 000 \text{ л} * 12 \text{ м}^3$$

2 Проверяем умение находить значение выражений в 2–4 действия.

Вычислите.

$$\text{а)} 12 \cdot 30 + 17\ 370 - 991$$

$$\text{б)} 12\ 507 \cdot 4 - 3\ 060 \cdot 7$$

$$\text{в)} 17\ 060 \cdot 2 + 2\ 007 \cdot 20 - 300 : 30$$

3 Проверяем умение строить цепочки логических рассуждений. Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Выберите в каждом ряду уравнение с меньшим корнем и решите только его.

$$\text{а)} m + 316 = 113 \cdot 7$$

$$n + 316 = 113 \cdot 5;$$

$$\text{б)} 832 : m = 475 - 467$$

$$968 : n = 475 - 467$$

4 Проверяем умение решать текстовые задачи.

За несколько часов катер должен пройти 90 км. Через 4 часа после начала движения ему осталось пройти ещё 30 км. За сколько часов катер пройдёт оставшийся путь, если скорость его движения не изменится?

Дополнительная часть

5 Проверяем умение чертить заданную фигуру на клетчатой бумаге, умение находить площадь фигуры по изученной формуле и умение находить приближённые значения величин.

а) Начертите на бумаге в клетку прямоугольный треугольник с катетами 50 мм и 25 мм.

б) Найдите площадь этого треугольника.

в) Выразите приближённо площадь этого треугольника в квадратных сантиметрах.

6 Проверяем умение решать нестандартные задачи.

Сравните дроби $\frac{17}{24}$ и $\frac{15}{26}$. Обоснуйте свой ответ.

Обязательная часть

1 Проверяем умение сравнивать именованные числа.

Сравните ($>$, $<$, $=$).

$$400 \text{ см}^2 * 4 \text{ дм}^2$$

$$8\ 000 \text{ см}^3 * 8 \text{ дм}^3$$

$$5\ 000 \text{ м}^2 * 5 \text{ а}$$

$$64\ 000 \text{ см}^3 * 8 \text{ дм}^3$$

2 Проверяем умение находить значение выражений в 2–4 действия.

Вычислите.

а) $16 \cdot 20 + 13\ 250 - 6\ 992$

б) $12\ 908 \cdot 3 - 2\ 040 \cdot 6$

в) $12\ 050 \cdot 3 + 4\ 009 \cdot 20 - 30 \cdot 10$

3 Проверяем умение строить цепочки логических рассуждений. Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Выберите в каждом ряду уравнение с большим корнем и решите только его.

а) $k + 204 = 132 \cdot 6$

$c + 204 = 132 \cdot 4;$

б) $k \cdot 10 = 1\ 465 + 2\ 635$

$c \cdot 100 = 1\ 465 - 2\ 635$

4 Проверяем умение решать текстовые задачи.

За несколько часов машина должна проехать 300 км. Через три часа после начала движения ей осталось проехать 120 км. Сколько часов осталось ехать машине, если скорость её движения не изменится?

Дополнительная часть

5 Проверяем умение чертить заданную фигуру на клетчатой бумаге, умение находить площадь фигуры по изученной формуле и умение находить приближённые значения величин.

а) Начертите на бумаге в клетку прямоугольный треугольник с катетами 30 мм и 45 мм.

б) Найдите площадь этого треугольника.

в) Выразите приближённо площадь этого треугольника в квадратных сантиметрах.

6 Проверяем умение решать нестандартные задачи.

Сравните дроби $\frac{7}{17}$ и $\frac{8}{15}$. Обоснуйте свой ответ.

Обязательная часть

1 Проверяем умение сравнивать именованные числа.

Сравните ($>$, $<$, $=$).

$$80 \text{ см}^2 * 8 \text{ дм}^2$$

$$70\ 000 \text{ м}^2 * 7 \text{ а}$$

$$200 \text{ см}^3 * 2 \text{ дм}^3$$

$$16\ 000 \text{ л} * 15 \text{ м}^3$$

2 Проверяем умение находить значение выражений в 2–4 действия.

Вычислите.

а) $14 \cdot 40 + 15\ 460 - 7\ 994$

б) $11\ 908 \cdot 5 - 4\ 070 \cdot 4$

в) $14\ 070 \cdot 4 + 5\ 008 \cdot 50 - 500 : 5$

3 Проверяем умение строить цепочки логических рассуждений. Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Выберите в каждом ряду уравнение с большим корнем и решите только его.

а) $q + 426 = 217 \cdot 4$

$f + 426 = 217 \cdot 3;$

б) $q \cdot 100 = 3\ 437 + 1\ 563$

$f \cdot 10 = 3\ 437 + 1\ 563$

4 Проверяем умение решать текстовые задачи.

За несколько часов турист должен пройти 35 км. Через пять часов после начала движения ему осталось пройти ещё 10 км. За сколько часов турист пройдёт оставшийся путь, если скорость его движения не изменится?

Дополнительная часть

5 Проверяем умение чертить заданную фигуру на клетчатой бумаге, умение находить площадь фигуры по изученной формуле и умение находить приближённые значения величин.

а) Начертите на бумаге в клетку прямоугольный треугольник с катетами 50 мм и 35 мм.

б) Найдите площадь этого треугольника.

в) Выразите приближённо площадь этого треугольника в квадратных сантиметрах.

6 Проверяем умение решать нестандартные задачи.

Сравните дроби $\frac{12}{23}$ и $\frac{11}{25}$. Обоснуйте свой ответ.

Обязательная часть

1 Проверяем умение сравнивать именованные числа.

Сравните ($>$, $<$, $=$).

$$100 \text{ см}^2 * 1 \text{ дм}^2$$

$$300 \text{ см}^3 * 3 \text{ м}^3$$

$$5\ 000 \text{ м}^2 * 5 \text{ а}$$

$$490\ 000 \text{ см}^3 * 400 \text{ л}$$

2 Проверяем умение находить значение выражений в 2–4 действия.

Вычислите.

а) $18 \cdot 50 + 19\ 770 - 9\ 989$

б) $13\ 908 \cdot 2 - 5\ 090 \cdot 4$

в) $11\ 050 \cdot 7 + 6\ 006 \cdot 60 : 10$

3 Проверяем умение строить цепочки логических рассуждений. Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Выберите в каждом ряду уравнение с меньшим корнем и решите только его.

а) $b + 419 = 127 \cdot 8$

$d + 419 = 127 \cdot 6;$

б) $954 : b = 254 - 245$

$837 : d = 254 - 245$

4 Проверяем умение решать текстовые задачи.

За несколько часов автобус должен проехать 400 км. Через шесть часов после начала движения ему осталось проехать 100 км. Сколько часов осталось ехать автобусу, если скорость его движения не изменится?

Дополнительная часть

5 Проверяем умение чертить заданную фигуру на клетчатой бумаге, умение находить площадь фигуры по изученной формуле и умение находить приближённые значения величин.

а) Начертите на бумаге в клетку прямоугольный треугольник с катетами 20 мм и 55 мм.

б) Найдите площадь этого треугольника.

в) Выразите приближённо площадь этого треугольника в квадратных сантиметрах.

6 Проверяем умение решать нестандартные задачи.

Сравните дроби $\frac{3}{16}$ и $\frac{5}{14}$. Обоснуйте свой ответ.

Обязательная часть**1** Проверяем умение находить значение выражений в 2 действия.

Вычислите.

$225 : 5 - 37 = \boxed{\quad \quad \quad}$

$84 \cdot 9 : 18 = \boxed{\quad \quad \quad}$

2 Проверяем умение решать уравнения изученных типов.

Решите уравнение с проверкой.

$x + (1\,690 - 480) = 3\,340$

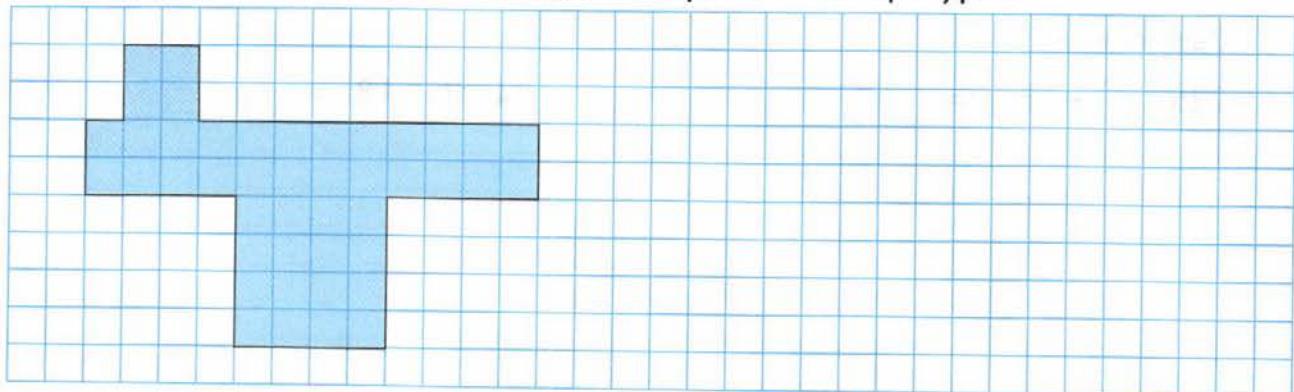
3 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Решите задачу.

Автобус отходит от станции каждое утро в 8 ч 45 мин и идёт до рабочего посёлка 85 мин. Во сколько автобус прибывает в рабочий посёлок?

4 Проверяем умение находить площадь фигуры и периметр при помощи изученных формул.

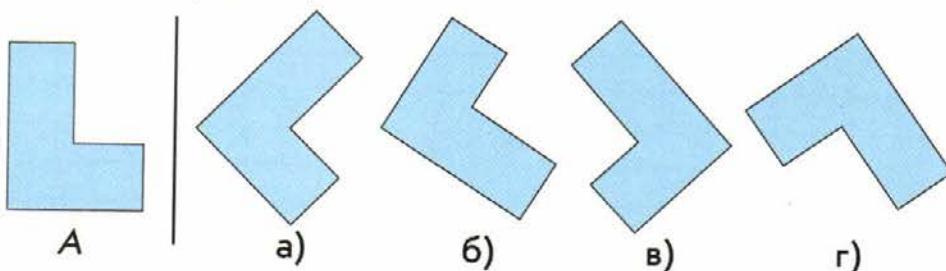
Найдите периметр и площадь закрашенной фигуры.



Дополнительная часть

5 Проверяем умение решать занимательные задачи.

Какие из фигур на рисунке можно совместить с фигурой А? (Фигуры можно двигать по листу, можно поворачивать, но нельзя переворачивать обратной стороной.)



6 Проверяем умение устанавливать истинность или ложность высказываний.

Запишите номера только истинных высказываний.

- 1) Все многоугольники имеют хотя бы три вершины.
- 2) Некоторые четырёхугольники имеют пять вершин.
- 3) Все прямоугольники – квадраты.
- 4) Некоторые квадраты – не прямоугольники.
- 5) Все четырёхугольники, у которых имеется два прямых угла, – прямоугольники.
- 6) Существуют четырёхугольники, у которых имеется хотя бы один прямой угол.
- 7) Существуют треугольники, у которых имеется хотя бы два тупых угла.

Обязательная часть**1** Проверяем умение находить значение выражений в 2 действия.

Вычислите.

$924 - 7 \cdot 94 = \boxed{\quad} \boxed{\quad}$

$9 \cdot (24 + 76) = \boxed{\quad} \boxed{\quad}$

2 Проверяем умение решать уравнения изученных типов.

Решите уравнение с проверкой.

$(70 \cdot 60) : y = 42$

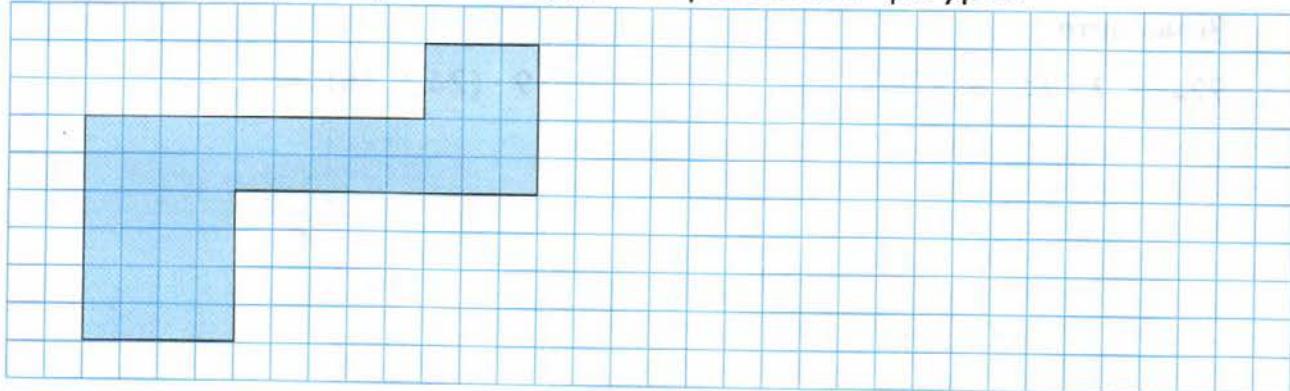
3 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Решите задачу.

За 12 с автобус проезжает 200 м. Какое расстояние проезжает автобус за 1 мин? за 6 мин?

4 Проверяем умение находить площадь фигуры и периметр при помощи изученных формул.

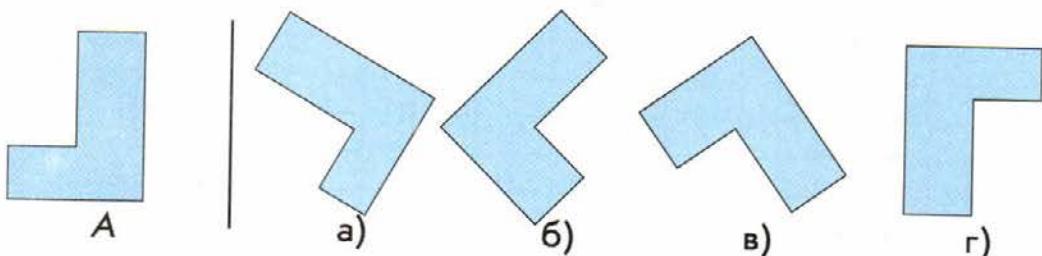
Найдите периметр и площадь закрашенной фигуры.



Дополнительная часть

5 Проверяем умение решать занимательные задачи.

Какие из фигур на рисунке можно совместить с фигурой А? (Фигуры можно двигать по листу, можно поворачивать, но нельзя переворачивать обратной стороной.)



6 Проверяем умение устанавливать истинность или ложность высказываний.

Запишите номера только истинных высказываний.

- 1) Все многоугольники имеют хотя бы четыре вершины.
- 2) Некоторые треугольники имеют четыре вершины.
- 3) Все квадраты – прямоугольники.
- 4) Некоторые прямоугольники – не квадраты.
- 5) Не все четырёхугольники, у которых имеется два прямых угла, – прямоугольники.
- 6) Существуют треугольники, у которых имеется хотя бы один прямой угол.
- 7) Существуют четырёхугольники, у которых имеется хотя бы два тупых угла.

Обязательная часть**1** Проверяем умение находить значение выражений в 2 действия.

Вычислите.

$175 : 5 - 15 = \boxed{\quad} \boxed{\quad}$

$36 \cdot 7 : 14 = \boxed{\quad} \boxed{\quad}$

2 Проверяем умение решать уравнения изученных типов.

Решите уравнение с проверкой.

$x + (2\ 470 - 340) = 6\ 410$

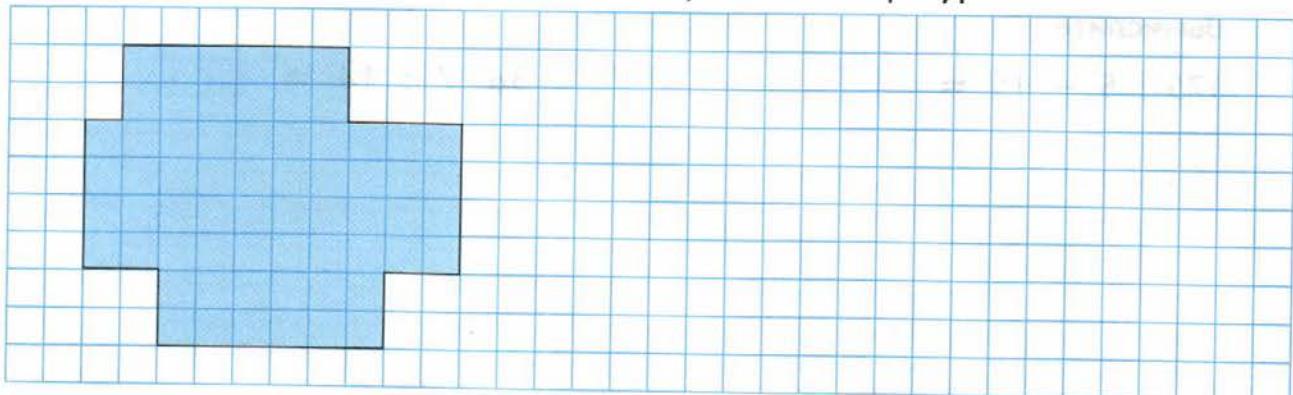
3 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Решите задачу.

Катер отходит от пристани каждое утро в 7 ч 50 мин и идёт до рыбакского посёлка 75 мин. Во сколько катер прибывает в рыбакский посёлок?

4 Проверяем умение находить площадь фигуры и периметр при помощи изученных формул.

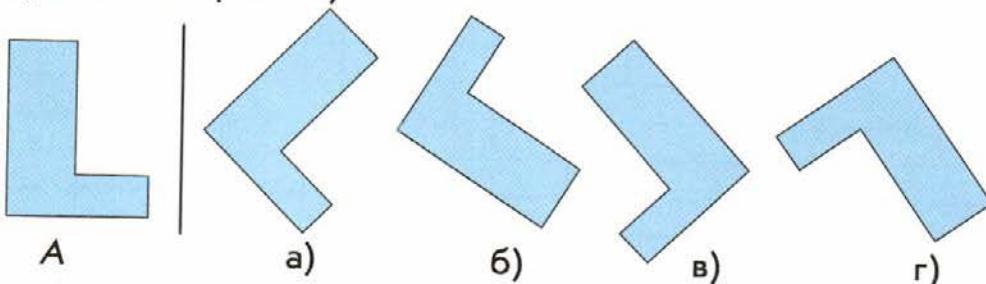
Найдите периметр и площадь закрашенной фигуры.



Дополнительная часть

5 Проверяем умение решать занимательные задачи.

Какие из фигур на рисунке можно совместить с фигурой А? (Фигуры можно двигать по листу, можно поворачивать, но нельзя переворачивать обратной стороной.)



6 Проверяем умение устанавливать истинность или ложность высказываний.

Запишите номера только истинных высказываний.

- 1) Все многоугольники имеют хотя бы три стороны.
- 2) Некоторые четырёхугольники имеют пять сторон.
- 3) Все квадраты – прямоугольники.
- 4) Некоторые прямоугольники – не квадраты.
- 5) Некоторые четырёхугольники, у которых имеется два прямых угла, – не прямоугольники.
- 6) Существуют четырёхугольники, у которых имеется хотя бы два тупых угла.
- 7) Существуют треугольники, у которых имеется хотя бы два прямых угла.

Обязательная часть

1 Проверяем умение находить значение выражений в 2 действия.

Вычислите.

$$473 - 4 \cdot 92 = \boxed{\quad} \boxed{\quad} \boxed{\quad}$$

$$8 \cdot (35 + 65) = \boxed{\quad} \boxed{\quad} \boxed{\quad}$$

2 Проверяем умение решать уравнения изученных типов.

Решите уравнение с проверкой.

$$(80 \cdot 40) : y = 32$$

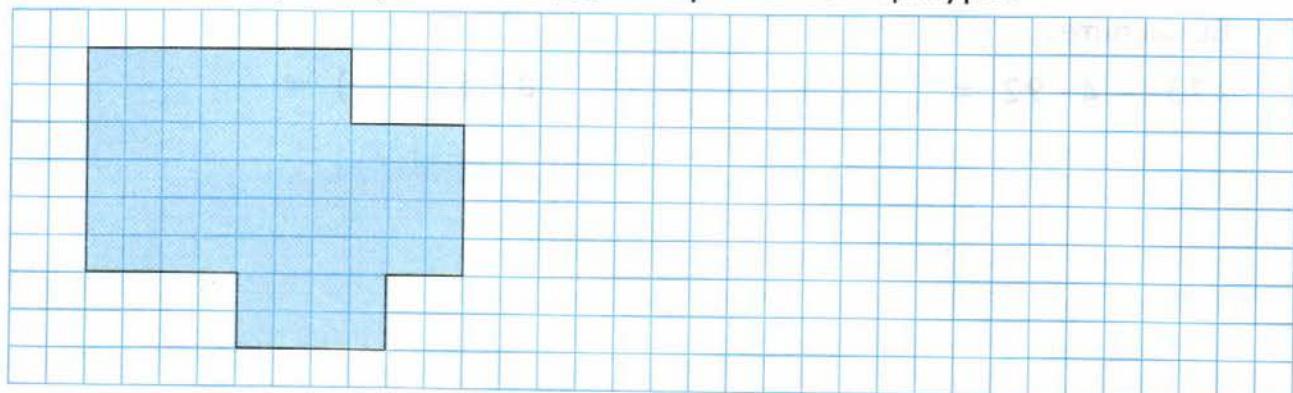
3 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Решите задачу.

За 15 с катер проплывает 100 м. Какое расстояние проплывает катер за 1 мин? за 8 мин?

4 Проверяем умение находить площадь фигуры и периметр при помощи изученных формул.

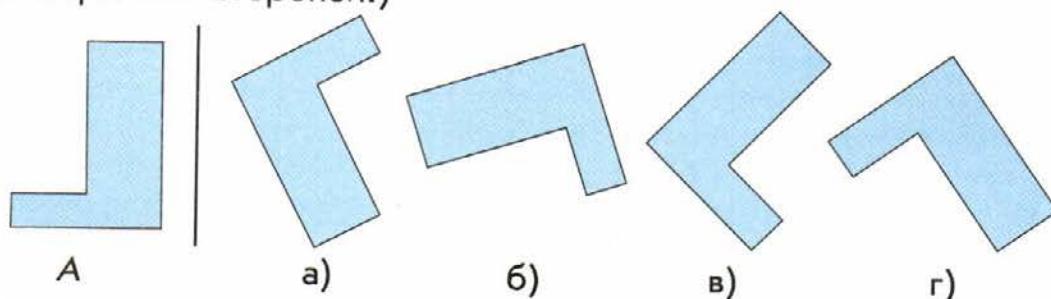
Найдите периметр и площадь закрашенной фигуры.



Дополнительная часть

5 Проверяем умение решать занимательные задачи.

Какие из фигур на рисунке можно совместить с фигурой А? (Фигуры можно двигать по листу, можно поворачивать, но нельзя переворачивать обратной стороной.)



6 Проверяем умение устанавливать истинность или ложность высказываний.

Запишите номера только истинных высказываний.

- 1) Некоторые многоугольники имеют хотя бы три стороны.
- 2) Все четырёхугольники имеют четыре стороны.
- 3) Не все квадраты – прямоугольники.
- 4) Некоторые прямоугольники – квадраты.
- 5) Все четырёхугольники, у которых имеется два прямых угла, – прямоугольники.
- 6) Не существует четырёхугольников, у которых имеется два тупых угла.
- 7) Существуют треугольники, у которых имеется хотя бы два острых угла.

Обязательная часть

- 1** Проверяем умение производить арифметические действия с многозначными числами.

Вычислите.

$$406 \cdot 17$$

$$3\,216 \cdot 26$$

$$251 \cdot 152$$

$$245\,600 : 800$$

- 2** Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Решите уравнения.

$$a) 1\,692 - x = 987 + 698$$

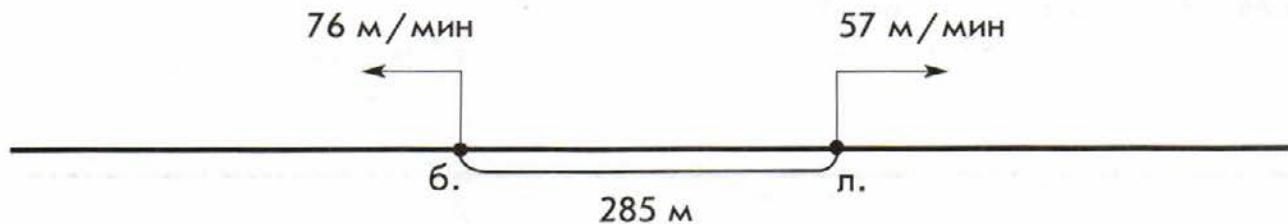
$$b) x : 21 = 20\,675 - 19\,953$$

- 3** Проверяем умение вычислять объёмы фигур с помощью изученных формул.

Длина параллелепипеда равна 18 см, ширина на 5 см меньше длины, а высота на 8 см больше ширины. Найдите объём этого параллелепипеда.

- 4** Проверяем умение решать текстовые задачи.

Расстояние между лодкой и байдаркой 285 м. Они одновременно поплыли в противоположных направлениях. Лодка плывёт со скоростью 57 м/мин, а байдарка – со скоростью 76 м/мин. На каком расстоянии друг от друга они окажутся через 12 минут?



Дополнительная часть

- 5** Проверяем умение решать логические задачи.

Дина, Сима и Римма учились нырять, и одна из них потеряла в пруду очки для плавания. На вопрос, кто из них это сделал, Дина ответила: «Не я», Сима: «Это сдеала Римма», Римма: «Дина очки не теряла». Кто из девочек потерял очки, если две из них говорят правду, а одна лжёт?

- 6** Проверяем умение решать нестандартные задачи.

У Вани и Дани вместе 20 наклеек, у Дани и Сани вместе 26 наклеек, а у Вани и Сани вместе 28 наклеек. Сколько наклеек у всех трёх мальчиков вместе? Сколько наклеек у каждого мальчика?

Обязательная часть

- 1** Проверяем умение производить арифметические действия с многозначными числами.

Вычислите.

$$307 \cdot 18$$

$$2719 \cdot 32$$

$$324 \cdot 243$$

$$144\ 200 : 700$$

- 2** Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Решите уравнения.

$$a) 1\ 402 - x = 896 + 469$$

$$b) x : 19 = 28\ 471 - 27\ 864$$

- 3** Проверяем умение вычислять объёмы фигур с помощью изученных формул.

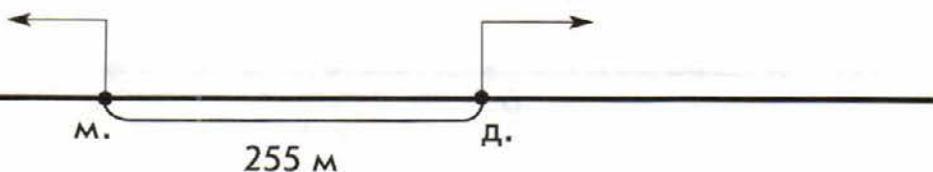
Высота параллелепипеда равна 14 см, ширина на 6 дм меньше высоты, а длина на 9 дм больше ширины. Найдите объём этого параллелепипеда.

- 4** Проверяем умение решать текстовые задачи.

Расстояние между домами мальчика и девочки 255 м. Они вышли одновременно каждый из своего дома и пошли в противоположных направлениях. Девочка идёт со скоростью 66 м/мин, а мальчик – со скоростью 83 м/мин. Какое расстояние будет между мальчиком и девочкой через 15 минут?

83 м/мин

66 м/мин



Дополнительная часть

- 5** Проверяем умение решать логические задачи.

Денис, Кирилл и Алёша несли пакеты с продуктами, и один из них потерял коробку конфет. На вопрос, кто из них это сделал, Денис ответил: «Кирилл», Кирилл ответил: «Это сделал Денис», Алёша: «Это не я и не Кирилл». Кто из мальчиков потерял конфеты, если двое из них говорят правду, а один лжёт?

- 6** Проверяем умение решать нестандартные задачи.

У Даши и Маши вместе 17 бантиков, у Маши и Наташи вместе 19 бантиков, а у Даши и Наташи вместе 20 бантиков. Сколько бантиков у всех трёх девочек вместе? Сколько бантиков у каждой девочки?

Обязательная часть

- 1** Проверяем умение производить арифметические действия с многозначными числами.

Вычислите.

$$508 \cdot 14$$

$$4\ 817 \cdot 28$$

$$469 \cdot 184$$

$$364\ 200 : 600$$

- 2** Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Решите уравнения.

$$1\ 593 - x = 679 + 395$$

$$x : 18 = 24\ 584 - 23\ 836$$

- 3** Проверяем умение вычислять объёмы фигур с помощью изученных формул.

В параллелепипеде ширина равна 17 мм, высота на 4 мм больше ширины, а длина на 7 мм меньше высоты. Найдите объём этого параллелепипеда.

- 4** Проверяем умение решать текстовые задачи.

Расстояние между двумя улитками 315 мм. Они ползли одновременно в противоположных направлениях: одна со скоростью 72 мм/мин, а другая – со скоростью 59 мм/мин. На каком расстоянии друг от друга окажутся улитки через 14 минут?



Дополнительная часть

- 5** Проверяем умение решать логические задачи.

Лера, Вера и Ира делали плакат к празднику, и одна из них поставила кляксу. На вопрос, кто из них это сделал, Лера ответила: «Ира», Вера: «Не я. Лера тоже этого не делала», Ира: «Не я». Кто из девочек поставил кляксу, если две из них говорят правду, а одна лжёт?

- 6** Проверяем умение решать нестандартные задачи.

У Вени и Жени вместе 28 значков, у Жени и Сени вместе 30 значков, а у Вени и Сени вместе 22 значка. Сколько значков у всех трёх мальчиков вместе? Сколько значков у каждого мальчика?

Обязательная часть

- 1** Проверяем умение производить арифметические действия с многозначными числами.

Вычислите.

$$209 \cdot 13 \quad 5\,414 \cdot 24 \quad 541 \cdot 217 \quad 283\,600 : 400$$

- 2** Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Решите уравнения.

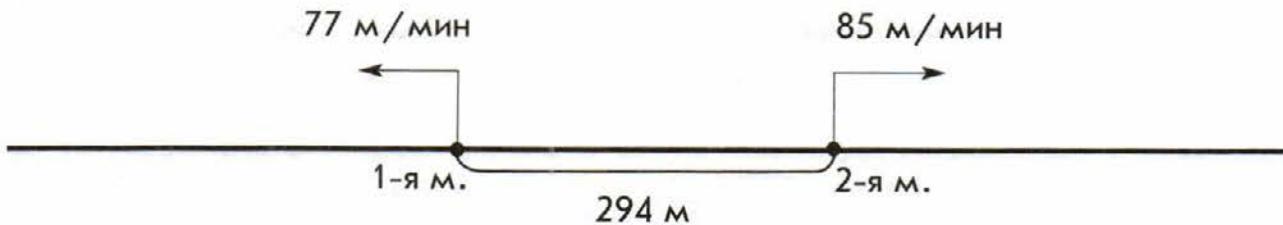
а) $1\,301 - x = 768 + 297$ б) $x : 17 = 18\,873 - 17\,984$

- 3** Проверяем умение вычислять объёмы фигур с помощью изученных формул.

В параллелепипеде высота равна 12 м, длина на 9 м больше высоты, а ширина на 15 м меньше длины. Найдите объём этого параллелепипеда.

- 4** Проверяем умение решать текстовые задачи.

Расстояние между двумя игрушечными машинками 294 м. Они одновременно стартовали в противоположных направлениях. Одна машинка едет со скоростью 77 м/мин, а другая – со скоростью 85 м/мин. На каком расстоянии друг от друга они окажутся через 13 минут?



Дополнительная часть

- 5** Проверяем умение решать логические задачи.

Коля, Толя и Поля играли в прятки в гостиной, и кто-то из них разбил вазу. На вопрос, кто из них это сделал, Коля ответил: «Поля», Поля: «Это сделал Толя», Толя: «Это не я и не Коля». Кто из ребят разбил вазу, если двое из них говорят правду, а один лжёт?

- 6** Проверяем умение решать нестандартные задачи.

У Али и Вали вместе 15 заколок, у Вали и Гали вместе 26 заколок, а у Али и Гали вместе 21 заколка. Сколько заколок у всех трёх девочек вместе? Сколько заколок у каждой девочки?

Обязательная часть

1 Проверяем умение производить вычисления с многозначными числами.

Выполните письменно деление с остатком. Сделайте проверку.

$$307 : 18$$

$$9\ 429 : 453$$

2 Проверяем умение выполнять действия с величинами.

Вычислите. Выразите результат

а) в квадратных метрах: $1 \text{ км}^2 - (8 \text{ га} - 59 \text{ а})$

б) в миллиметрах: $7 \text{ дм } 8 \text{ см} + 2 \text{ м } 4 \text{ мм} - 11 \text{ см } 7 \text{ мм}$

3 Проверяем умение вычислять объёмы фигур с помощью изученных формул.

Длина параллелепипеда равна 8 см, ширина – в 2 раза больше длины, а высота равна среднему арифметическому длины и ширины. Найди объём этого параллелепипеда.

4 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Из двух городов, расстояние между которыми равно 9 646 км, в противоположных направлениях одновременно вылетели два самолёта. Скорость одного самолёта равна 723 км/ч, а скорость второго – 655 км/ч. Какое расстояние будет между самолётами через 4 часа?

Дополнительная часть

5 Проверяем умение решать нестандартные задачи (на взвешивание).

Среди шести монет имеется одна фальшивая (более лёгкая, чем настоящие). Составьте алгоритм, позволяющий обнаружить фальшивую монету за два взвешивания на чашечных весах без гирь.

6 Проверяем умение создавать простые математические модели и работать с ними.

Начертите координатный угол с единичными отрезками на осях 1 см. Постройте точки по их координатам: A(1, 1), B(4, 1), C(5, 3), D(4, 7), E(2, 7), F(2, 3). Соедините точки: A с B, B с C, C с D, D с E, E с F, F с A. Найдите площадь образованной фигуры.

Обязательная часть

1 Проверяем умение производить вычисления с многозначными числами.

Выполните письменно деление с остатком. Сделайте проверку.

$$406 : 17$$

$$6\ 396 : 319$$

2 Проверяем умение выполнять действия с величинами.

Вычислите. Выразите результат

а) в квадратных метрах: $1 \text{ км}^2 - (25 \text{ га} - 97 \text{ а})$

б) в миллиметрах: $4 \text{ дм } 7 \text{ см} + 1 \text{ м } 1 \text{ мм} - 21 \text{ см } 8 \text{ мм}$

3 Проверяем умение вычислять объёмы фигур с помощью изученных формул.

Длина параллелепипеда равна 12 м, ширина – в 3 раза меньше длины, а высота равна среднему арифметическому длины и ширины. Найдите объём этого параллелепипеда.

4 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Две игрушечные машинки находятся на расстоянии 8 568 мм одна от другой. Одновременно они начинают двигаться в противоположных направлениях со скоростями 740 мм/мин и 688 мм/мин. Какое расстояние будет между машинками через 5 минут?

Дополнительная часть

5 Проверяем умение решать нестандартные задачи (на взвешивание).

Среди семи монет имеется одна фальшивая (более тяжёлая, чем настоящие). Составьте алгоритм, позволяющий обнаружить фальшивую монету за два взвешивания на чашечных весах без гирь.

6 Проверяем умение создавать простые математические модели и работать с ними.

Начертите координатный угол с единичными отрезками на осях 1 см. Постройте точки по их координатам: A(1, 2), B(3, 1), C(7, 2), D(7, 4), E(3, 4), F(1, 5). Соедините точки: A с B, B с C, C с D, D с E, E с F, F с A. Найдите площадь образованной фигуры.

Обязательная часть

1 Проверяем умение производить вычисления с многозначными числами.

Выполните письменно деление с остатком. Сделайте проверку.

$$503 : 16$$

$$7\ 572 : 617$$

2 Проверяем умение выполнять действия с величинами.

Вычислите. Выразите результат

а) в квадратных метрах: $1 \text{ км}^2 - (17 \text{ га} - 82 \text{ а})$

б) в миллиметрах: $5 \text{ дм } 3 \text{ см} + 3 \text{ м } 7 \text{ мм} - 63 \text{ см } 9 \text{ мм}$

3 Проверяем умение вычислять объёмы фигур с помощью изученных формул.

В параллелепипеде длина равна 14 дм, высота – в 4 раза больше длины, а ширина равна среднему арифметическому длины и высоты. Найдите объём этого параллелепипеда.

4 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Два бегуна находятся на расстоянии 7 427 см один от другого. Одновременно они начинают бежать в противоположных направлениях со скоростями 235 см/с и 312 см/с. Какое расстояние будет между бегунами через 7 секунд?

Дополнительная часть

5 Проверяем умение решать нестандартные задачи (на взвешивание).

Среди восьми монет имеется одна фальшивая (более лёгкая, чем настоящие). Составьте алгоритм, позволяющий обнаружить фальшивую монету за два взвешивания на чашечных весах без гирь.

6 Проверяем умение создавать простые математические модели и работать с ними.

Начертите координатный угол с единичными отрезками на осях 1 см. Постройте точки по их координатам: $A(6, 2)$, $B(8, 1)$, $C(8, 4)$, $D(6, 5)$, $E(2, 4)$, $F(2, 2)$. Соедините точки: A с B , B с C , C с D , D с E , E с F , F с A . Найдите площадь образованной фигуры.

Обязательная часть

1 Проверяем умение производить вычисления с многозначными числами.

Выполните письменно деление с остатком. Сделайте проверку.

$$208 : 19$$

$$5\ 963 : 392$$

2 Проверяем умение выполнять действия с величинами.

Вычислите. Выразите результат

а) в квадратных метрах: $1 \text{ км}^2 - (9 \text{ га} - 76 \text{ а})$

б) в миллиметрах: $6 \text{ дм } 4 \text{ см} + 1 \text{ м } 9 \text{ мм} - 76 \text{ см } 6 \text{ мм}$

3 Проверяем умение вычислять объёмы фигур с помощью изученных формул.

В параллелепипеде длина равна 36 мм, высота – в 6 раз меньше длины, а ширина равна среднему арифметическому длины и высоты. Найдите объём этого параллелепипеда.

4 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Две птицы находятся на расстоянии 6135 см одна от другой. Одновременно они начинают лететь в противоположных направлениях со скоростями 324 см/с и 277 см/с. Какое расстояние будет между птицами через 3 секунды?

Дополнительная часть

5 Проверяем умение решать нестандартные задачи (на взвешивание).

Среди пяти монет имеется одна фальшивая (более тяжёлая, чем настоящие). Составьте алгоритм, позволяющий обнаружить фальшивую монету за два взвешивания на чашечных весах без гирь.

6 Проверяем умение создавать простые математические модели и работать с ними.

Начертите координатный угол с единичными отрезками на осях 1 см. Постройте точки по их координатам: A(2, 3), B(1, 7), C(2, 9), D(5, 9), E(4, 7), F(4, 3). Соедините точки: A с B, B с C, C с D, D с E, E с F, F с A. Найдите площадь образованной фигуры.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (годовая) по курсу «Математика»

Вариант 1

Обязательная часть

1 Проверяем умение записывать числа и умение записывать величины.

Выразите в указанных единицах измерения:

а) $4\ 570 = \square \text{ т. } \square \text{ ед.}$

б) $467\ 700 \text{ м} = \square \text{ км } \square \text{ м}$

$49\ 009 = \square \text{ д.т. } \square \text{ ед.}$

$28\ 058 \text{ мм} = \square \text{ дм } \square \text{ мм}$

$45 \text{ т. } 7 \text{ ед.} = \square \text{ ед.}$

$7 \text{ т } 9 \text{ ц} = \square \text{ кг}$

2 Проверяем умение находить значение выражений в 2–4 действия.

Вычислите.

а) $650 - 50 \cdot 4 + 900 : 100$

б) $630 : 9 + 120 \cdot 5 + 40$

в) $9\ 015 - 128 \cdot 54 + 48\ 633 : 39$

3 Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Решите уравнения.

а) $120 : x = 30 \cdot 2$

б) $(500 - 100) : y = 200$

4 Проверяем умение решать неравенства способом подбора.

Запишите три разных решения неравенства.

$70\ 000 \cdot z < 210\ 000$

5 Проверяем умение вычислять площадь фигуры с помощью известной формулы и умение строить геометрическую фигуру на бумаге в клетку.

Один катет прямоугольного треугольника равен 60 мм, а второй катет равен 80 мм.

а) Найдите площадь этого треугольника.

б) Постройте этот треугольник.

6 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Из двух посёлков, расстояние между которыми 68 км, одновременно навстречу друг другу направились велосипедист и пешеход. Скорость велосипедиста равна 12 км/ч, а скорость пешехода – 5 км/ч. Через сколько времени они встретятся?

Дополнительная часть

7 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Двум бригадам озеленителей нужно высадить 730 кустов сирени. Первая бригада каждый час высаживает по 34 куста, а вторая бригада работает с производительностью 43 куста в час. Сколько кустов сирени им останется высадить после 6 часов совместной работы?

8 Проверяем умение находить среднее арифметическое нескольких чисел.

Мальчик купил три разные дискеты по цене 9 рублей, по цене 13 рублей и по цене 14 рублей. Какова средняя цена дискеты в этом магазине?

9 Проверяем умение решать нестандартные задачи.

В каждом из 20 пеналов лежит либо 4, либо 5, либо 6 карандашей.

а) Верно ли, что найдётся хотя бы семь пеналов с одинаковым количеством карандашей?

б) Можно ли с уверенностью утверждать, что найдётся хотя бы восемь пеналов с одинаковым количеством карандашей?

10 Проверяем умение вычислять простейшие вероятности.

Аня, Боря, Вера и Гена отправились в поход. Им надо назначить двух дежурных по лагерю. Они написали свои имена на одинаковых бумажках, сложили их в пустой рюкзак и вынули наугад две бумажки. Какова вероятность того, что дежурить будут 2 мальчика? 2 девочки? мальчик и девочка?

Обязательная часть

1 Проверяем умение записывать числа и умение записывать величины.

Выразите в указанных единицах измерения:

a) $7\ 109 = \square$ т. \square ед.	b) $559\ 930$ м = \square км \square м
$21\ 020 = \square$ д.т. \square ед.	$35\ 007$ мм = \square дм \square мм
461 т. 9 ед. = \square ед.	12 т 3 ц = \square кг

2 Проверяем умение находить значение выражений в 2–4 действия.

Вычислите.

a) $540 - 60 \cdot 5 + 800 : 100$
 б) $720 : 8 + 130 \cdot 6 - 80$
 в) $8\ 035 - 116 \cdot 52 + 38\ 114 : 34$

3 Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Решите уравнения.

a) $180 : x = 20 \cdot 3$ б) $(600 - 200) \cdot y = 800$

4 Проверяем умение решать неравенства способом подбора.

Запишите три разных решения неравенства.

$$40\ 000 \cdot z < 120\ 000$$

5 Проверяем умение вычислять площадь фигуры с помощью известной формулы и умение строить геометрическую фигуру на бумаге в клетку.

Один катет прямоугольного треугольника равен 50 мм, а второй катет равен 70 мм.

- а) Найдите площадь этого треугольника.
 б) Постройте этот треугольник.

6 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Из двух полярных стоянок, расстояние между которыми 76 км, одновременно в противоположные стороны направились снегоход и лыжник. Скорость снегохода равна 13 км/ч, а скорость лыжника – 6 км/ч. Какое расстояние будет между снегоходом и лыжником через 2 часа?

Дополнительная часть

7 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Двум рабочим нужно изготовить 810 деталей. Первый рабочий каждый час изготавливает по 44 детали, а второй рабочий работает с производительностью 37 деталей в час. Сколько деталей им останется изготовить после 7 часов совместной работы?

8 Проверяем умение находить среднее арифметическое нескольких чисел.

В бригаде три швеи. Татьяна шьёт 4 наволочки в час, Ульяна – 9 наволочек в час, а Фатима – 8 наволочек в час. Какова средняя производительность швеи в этой бригаде?

9 Проверяем умение решать нестандартные задачи.

В 4-м классе некоторой школы учатся дети не младше 9 и не старше 11 лет. Всего в этом классе 17 учеников.

- Верно ли, что в этом классе хотя бы шестеро учащихся – одногодки?
- Можно ли с уверенностью утверждать, что в этом классе хотя бы семеро учащихся – одногодки?

10 Проверяем умение вычислять простейшие вероятности.

В коробке лежит 4 одинаковых на ощупь карандаша: 2 синих и 2 красных. Наугад вынимаются 2 карандаша. Какова вероятность того, что будут вынуты 2 красных карандаша? 2 синих? карандаши разного цвета?

Обязательная часть

1 Проверяем умение записывать числа и умение записывать величины.

Выразите в указанных единицах измерения:

a) $6\ 490 = \square$ т. \square ед.	b) $873\ 570$ м = \square км \square м
$37\ 302 = \square$ д.т. \square ед.	$46\ 028$ мм = \square дм \square мм
83 т. 22 ед. = \square ед.	14 т 2 ц = \square кг

2 Проверяем умение находить значение выражений в 2–4 действия.

Вычислите.

a) $720 - 80 \cdot 5 + 700 : 100$
 б) $560 : 7 + 140 \cdot 4 + 50$
 в) $7\ 023 - 119 \cdot 53 + 45\ 632 : 32$

3 Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Решите уравнения.

a) $240 : x = 40 \cdot 3$ б) $(700 - 400) : y = 2\ 100$

4 Проверяем умение решать неравенства способом подбора.

Запишите три разных решения неравенства.

$$60\ 000 \cdot z < 180\ 000$$

5 Проверяем умение вычислять площадь фигуры с помощью известной формулы и умение строить геометрическую фигуру на бумаге в клетку.

Один катет прямоугольного треугольника равен 30 мм, а второй катет равен 100 мм.

- а) Найдите площадь этого треугольника.
 б) Постройте этот треугольник.

6 Проверяем умение решать текстовые задачи.

От двух пристаней, расстояние между которыми 44 км, одновременно навстречу друг другу направились лодка и байдарка. Скорость лодки равна 3 км/ч, а скорость байдарки – 8 км/ч. Через какое время они встретятся?

Дополнительная часть

7 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Двум расклейщикам нужно расклеить 790 афиш. Первый расклейщик каждый час расклеивает по 49 афиш, а второй расклейщик работает с производительностью 38 афиш в час. Сколько афиш им останется расклеить после 8 часов совместной работы?

8 Проверяем умение находить среднее арифметическое нескольких чисел.

Один рыбак поймал 16 рыбин, второй – 15 рыбин, а третий – 8 рыбин. Каков средний улов рыбака?

9 Проверяем умение решать нестандартные задачи.

В коробке лежат красные, синие и зелёные дискеты – всего 23 штуки.

- Верно ли, что в этой коробке имеется хотя бы восемь дискет одинакового цвета?
- Можно ли с уверенностью утверждать, что в этой коробке имеется хотя бы девять дискет одинакового цвета?

10 Проверяем умение вычислять простейшие вероятности.

В пенале лежат 4 одинаковых на ощупь ластика – 2 белых и 2 розовых. Наугад вынимаются 2 ластика. Какова вероятность того, что будут вынуты 2 белых ластика? 2 розовых? Ластики разного цвета?

Обязательная часть

1 Проверяем умение записывать числа и умение записывать величины.

Выразите в указанных единицах измерения:

a) $5\ 604 = \square$ т. \square ед.	b) $781\ 660 \text{ м} = \square \text{ км } \square \text{ м}$
$94\ 070 = \square \text{ д.т. } \square \text{ ед.}$	$52\ 003 \text{ мм} = \square \text{ дм } \square \text{ мм}$
$39 \text{ т. } 2 \text{ ед.} = \square \text{ ед.}$	$6 \text{ т } 7 \text{ ц} = \square \text{ кг}$

2 Проверяем умение находить значение выражений в 2–4 действия.

Вычислите.

a) $370 - 50 \cdot 7 + 600 : 100$
б) $480 : 6 + 150 \cdot 5 + 70$
в) $5\ 075 - 112 \cdot 42 + 40\ 428 : 36$

3 Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Решите уравнения.

a) $280 : x = 70 \cdot 2$ б) $(900 - 700) \cdot y = 600$

4 Проверяем умение решать неравенства способом подбора.

Запишите три разных решения неравенства.

$$80\ 000 \cdot z < 240\ 000$$

5 Проверяем умение вычислять площадь фигуры с помощью известной формулы и умение строить геометрическую фигуру на бумаге в клетку.

Один катет прямоугольного треугольника равен 20 мм, а второй катет равен 90 мм.

- а) Найдите площадь этого треугольника.
б) Постройте этот треугольник.

6 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Из двух населённых пунктов, расстояние между которыми 54 км, одновременно навстречу друг другу вышли два пешехода. Скорость первого пешехода равна 4 км/ч, а скорость второго – 5 км/ч. Через какое время они встретятся?

Дополнительная часть

7 Проверяем умение решать текстовые задачи.

Двум школьникам нужно наклеить 920 марок. Первый школьник каждый час наклеивает 46 марок, а второй школьник работает с производительностью 39 марок в час. Сколько марок им останется наклеить после 5 часов совместной работы?

8 Проверяем умение находить среднее арифметическое нескольких чисел.

На лодке каталось трое ребят. Илье 15 лет, Ильдару – 11 лет, а Игнату – 10 лет. Каков средний возраст катающегося?

9 Проверяем умение решать нестандартные задачи.

В кошельке лежит 14 купюр: 10-рублёвые, 50-рублёвые и 100-рублёвые.

- Верно ли, что в кошельке имеется хотя бы пять купюр одинакового достоинства?
- Можно ли с уверенностью утверждать, что в кошельке имеется хотя бы шесть купюр одинакового достоинства?

10 Проверяем умение вычислять простейшие вероятности.

На одной карточке нарисован окунь, на второй – щука, на третьей – воробей, на четвёртой – скворец. Наугад выбираются 2 карточки. Какова вероятность того, что на карточках будут изображения двух рыб? двух птиц? рыбы и птицы?

Обязательная часть

1 Проверяем умение находить значение выражений в 2–4 действия.

Вычислите.

$$650 - 50 \cdot 4 + 900 : 100$$

$$630 : 9 + 120 \cdot 5 + 40$$

$$9\,015 - 128 \cdot 54 + 48\,633 : 39$$

2 Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Решите уравнения.

а) $120 : x = 30 \cdot 2$

б) $(500 - 100) : y = 200$

3 Проверяем умение решать текстовые задачи в 2–3 действия.

Решите задачу.

Из двух посёлков, расстояние между которыми 68 км, одновременно навстречу друг другу направились велосипедист и пешеход. Скорость велосипедиста равна 12 км/ч, а скорость пешехода – 5 км/ч. Через сколько времени они встретятся?

4 Проверяем умение устанавливать истинность или ложность высказываний.

Дан список слов: **столб, клад, сундук, карта.**

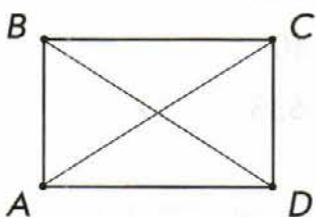
Укажите номер высказывания и рядом с ним запишите слова, для которых это высказывание истинно.

- 1) В слове НЕ три согласные буквы.
- 2) В слове пять букв И три согласных.
- 3) В слове пять букв ИЛИ три согласных.
- 4) В слове пять букв И НЕ три согласных.

Дополнительная часть

5 Проверяем умение решать занимательные задачи.

В парке есть четыре павильона: A , B , C , D . От каждого из этих павильонов аллеи ведут к трём другим:



В этом парке побывали Маша и Саша. Путь Марии: A, D, B, C . Путь Саши: A, C, D, B .

Постройте графы аллей, по которым:

- 1) НЕ проходила Маша;
- 2) Прошли Маша И Саша;
- 3) Прошла Маша ИЛИ прошёл Саша.

6 Проверяем умение вычислять простейшие вероятности.

Аня, Боря, Вера и Гена отправились в поход. Им надо назначить двух дежурных по лагерю. Они написали свои имена на одинаковых бумажках, сложили их в пустой рюкзак и вынули наугад две бумажки. Какова вероятность того, что дежурить будут 2 мальчика? 2 девочки? мальчик и девочка?

Обязательная часть

1 Проверяем умение находить значение выражений в 2–4 действия.

Вычислите.

$$540 - 60 \cdot 5 + 800 : 100$$

$$720 : 8 + 130 \cdot 6 - 80$$

$$8\ 035 - 116 \cdot 52 + 38\ 114 : 34$$

2 Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Решите уравнения.

а) $180 : x = 20 \cdot 3$

б) $(600 - 200) \cdot y = 800$

3 Проверяем умение решать текстовые задачи в 2–3 действия.

Решите задачу.

Из двух полярных стоянок, расстояние между которыми 76 км, одновременно в противоположные стороны направились снегоход и лыжник. Скорость снегохода равна 13 км/ч, а скорость лыжника – 6 км/ч. Какое расстояние будет между снегоходом и лыжником через 2 часа?

4 Проверяем умение устанавливать истинность или ложность высказываний.

Дан список слов: **кран, склон, кратер, кража.**

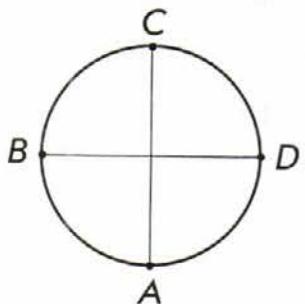
Укажите номер высказывания и рядом с ним запишите слова, для которых это высказывание истинно.

- 1) В слове НЕ пять букв.
- 2) В слове две гласных И четыре согласных.
- 3) В слове две гласных ИЛИ четыре согласных.
- 4) В слове четыре буквы И НЕ две согласных.

Дополнительная часть

5 Проверяем умение решать занимательные задачи.

В городе есть четыре исторических здания: A , B , C , D . От каждого из этих зданий улицы ведут к трём другим:



В этом городе побывали Катя и Вася. Путь Кати: A, B, D, C, B . Путь Васи: A, D, C, B .

Постройте графы улиц, по которым:

- 1) Проходила НЕ Катя;
- 2) Прошли Катя И Вася;
- 3) Прошла Катя ИЛИ прошёл Вася.

6 Проверяем умение вычислять простейшие вероятности.

В коробке лежит 4 одинаковых на ощупь карандаша: 2 синих и 2 красных. Наугад вынимаются 2 карандаша. Какова вероятность того, что будут вынуты 2 красных карандаша? 2 синих? карандаши разного цвета?

Обязательная часть

1 Проверяем умение находить значение выражений в 2–4 действия.

Вычислите.

$$720 - 80 \cdot 5 + 700 : 100$$

$$560 : 7 + 140 \cdot 4 + 50$$

$$7\ 023 - 119 \cdot 53 + 45\ 632 : 32$$

2 Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Решите уравнения.

a) $240 : x = 40 \cdot 3$

b) $(700 - 400) \cdot y = 100$

3 Проверяем умение решать текстовые задачи в 2–3 действия.

Решите задачу.

От двух пристаней, расстояние между которыми 44 км, одновременно навстречу друг другу направились лодка и байдарка. Скорость лодки равна 3 км/ч, а скорость байдарки – 8 км/ч. Через какое время они встретятся?

4 Проверяем умение устанавливать истинность или ложность высказываний.

Дан список слов: **корабль, маяк, матрос, краб**.

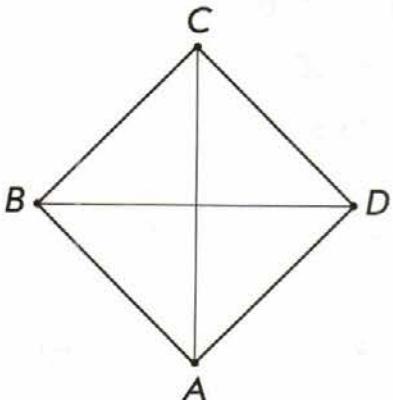
Укажите номер высказывания и рядом с ним запишите слова, для которых это высказывание истинно.

- 1) Слово НЕ оканчивается на мягкий знак.
- 2) В слове четыре буквы И три согласных.
- 3) В слове четыре буквы ИЛИ три согласных.
- 4) В слове четыре буквы И НЕ три согласных.

Дополнительная часть

5 Проверяем умение решать занимательные задачи.

В стране есть четыре больших города: A , B , C , D . От каждого из этих городов дороги ведут к трем другим:



В этой стране побывали Вика и Лика. Путь Вики: A, C, B, D . Путь Лики: D, B, A, C .

Постройте графы аллей, по которым:

- 1) НЕ проезжала Вика;
- 2) Проехали Вика И Лика;
- 3) Проехала Вика ИЛИ проехала Лика.

6 Проверяем умение вычислять простейшие вероятности.

Аня, Боря, Вера и Гена отправились в поход. Им надо назначить двух дежурных по лагерю. Они написали свои имена на одинаковых бумажках, сложили их в пустой рюкзак и вынули наугад две бумажки. Какова вероятность того, что дежурить будут 2 мальчика? 2 девочки? мальчик и девочка?

Обязательная часть

1 Проверяем умение находить значение выражений в 2–4 действия.

Вычислите.

$$370 - 50 \cdot 7 + 600 : 100$$

$$480 : 6 + 150 \cdot 5 + 70$$

$$5\,075 - 112 \cdot 42 + 40\,428 : 362$$

2 Проверяем умение решать уравнения изученных видов.

Решите уравнения.

а) $280 : x = 70 \cdot 2$

б) $(900 - 700) \cdot y = 600$

3 Проверяем умение решать текстовые задачи в 2–3 действия.

Решите задачу.

Из двух населённых пунктов, расстояние между которыми 54 км, одновременно навстречу друг другу вышли два пешехода. Скорость первого пешехода равна 4 км/ч, а скорость второго – 5 км/ч. Через какое время они встретятся?

4 Проверяем умение устанавливать истинность или ложность высказывания.

Дан список слов: **корова, луг, оса, клевер.**

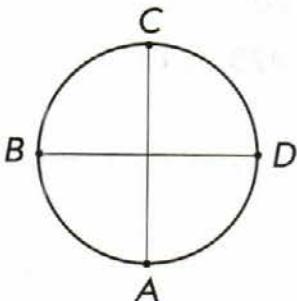
Укажите номер высказывания и рядом с ним запишите слова, для которых это высказывание истинно.

- 1) Слово НЕ имеет равного числа гласных и согласных букв.
- 2) В слове три буквы И две согласных.
- 3) В слове три буквы ИЛИ три согласных.
- 4) В слове шесть букв И НЕ три гласных.

Дополнительная часть

5 Проверяем умение решать занимательные задачи.

В стране есть четыре больших озера: A , B , C , D . От каждого из этих озёр дороги ведут к трём другим:



В этой стране побывали Ося и Тося. Путь Оси: C, D, B, A . Путь Тося: D, B, C, A .

Постройте графы дорог, по которым:

- 1) Проезжал НЕ Ося;
- 2) Проехали Ося И Тося;
- 3) Проехал Ося ИЛИ проехала Тося.

6 Проверяем умение вычислять простейшие вероятности.

На одной карточке нарисован окунь, на второй – щука, на третьей – воробей, на четвёртой – скворец. Наугад выбираются 2 карточки. Какова вероятность того, что на карточках будут изображения двух рыб? двух птиц? рыбы и птицы?

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО КУРСУ «МАТЕМАТИКА»

КОММЕНТАРИИ К КРИТЕРИЯМ ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Для каждого задания каждой контрольной работы определён критерий успешного выполнения этого задания. Если задание не удовлетворяет этому критерию, оно не считается выполненным (не засчитывается при определении общего количества успешно выполненных заданий).

При оценивании каждого задания учитываются как умения ребёнка работать по изученному алгоритму (вычисления, решение уравнений, решение задач), так и умения устанавливать закономерности, делать выводы и т.д., причём **незначительные погрешности при вычислениях** не влияют существенно на результаты оценивания.

Текущая контрольная работа

- 1 Вычисления могут проводиться как устно, так и письменно – по желанию учащегося. Задание считается успешно выполненным, если абсолютно верно найдены значения не менее четырёх выражений.
- 2 Задание считается успешно выполненным, если верно решены оба уравнения или верно решено одно из уравнений, а во втором приведён верный ход решения, получен ответ, но в процессе решения допущена вычислительная ошибка.
- 3 Задание считается успешно выполненным, если верно решены обе задачи или верно решена хотя бы одна из задач, а во второй может быть приведён верный ход решения, получен ответ, но в процессе решения допущена вычислительная ошибка.
- 4 Вычисления могут проводиться как устно, так и письменно – по желанию учащегося. Задание считается успешно выполненным, если верно найдено значение хотя бы одной величины (периметра или площади).

- 5** Задание считается успешно выполненным, если верно указана хотя бы одна из двух нужных фигур и не указано ни одной ненужной фигуры.
- 6** Задание считается успешно выполненным, если верно указаны все истинные высказывания и не указано ни одного ложного высказывания.

Контрольная работа за I четверть

- 1** Задание считается успешно выполненным, если верно указано единственное истинное высказывание и не указано ни одного ложного высказывания.
- 2** Задание считается успешно выполненным, если верно решены обе задачи или верно решена одна из задач, а во второй приведён верный ход решения, получен ответ, но в процессе решения допущена вычислительная ошибка.
- 3** Задание считается успешно выполненным, если верно записаны хотя бы три числа.
- 4** Задание считается успешно выполненным, если задача решена полностью верно.
- 5** Задание считается успешно выполненным, если верно выполнены оба пункта а) и б), а в пункте в) верно найдены значения хотя бы двух выражений.
- 6** Задание считается успешно выполненным, если дан верный ответ хотя бы на один вопрос. Предполагается, что при выполнении этого задания учащийся может проводить все рассуждения устно (про себя), а ответ даёт в виде именованного числа.

Контрольная работа за II четверть

- 1** Задание считается успешно выполненным, если верно установлены знаки сравнения в не менее трёх случаях.
- 2** Задание считается успешно выполненным, если верно найдены значения не менее четырёх выражений из пяти предложенных в пунктах а) и б).
- 3** Задание считается успешно выполненным, если верно решены обе задачи или верно решена одна из задач, а во второй приведён верный ход решения, получен ответ, но в процессе решения допущена вычислительная ошибка.
- 4** Задание считается успешно выполненным, если верно выбраны оба уравнения и хотя бы одно из них решено полностью.
- 5** Задание считается успешно выполненным, если верно выполнены оба пункта а) и б), а в пункте в) верно найдены значения хотя бы двух выражений.
- 6** Задание считается успешно выполненным, если дан верный ответ, причём объяснение дано связно и логично.

Контрольная работа за III четверть

- 1** Задание считается успешно выполненным, если абсолютно верно найдены значения не менее трёх выражений.
- 2** Задание считается успешно выполненным, если задача решена полностью верно.
- 3** Задание считается успешно выполненным, если верно решены оба уравнения или верно решено одно из уравнений, а во втором приве-

дён верный ход решения, получен ответ, но в процессе решения допущена вычислительная ошибка.

- 4** Задание считается успешно выполненным, если верно дан ход решения и есть незначительные погрешности в вычислениях.
- 5** Задание считается успешно выполненным, если задача решена полностью верно.
- 6** Задание считается успешно выполненным, если дан верный ответ хотя бы на первый вопрос. Предполагается, что при выполнении этого задания учащийся может проводить все рассуждения устно (про себя), а ответ даёт в виде именованного числа.

Контрольная работа за IV четверть

- 1** Задание считается успешно выполненным, если вычисления выполнены полностью верно.
- 2** Задание считается успешно выполненным, если верно найдены обе величины или верно найдена одна из величин, а в ходе поиска второй величины приведён верный ход решения, получен ответ, но допущена вычислительная ошибка.
- 3** Задание считается успешно выполненным, если задача решена полностью верно.
- 4** Задание считается успешно выполненным, если задача решена полностью верно.
- 5** Задание считается успешно выполненным, если задача решена полностью верно.
- 6** Задание считается успешно выполненным, если хотя бы верно построены и соединены заданные точки.

Годовая контрольная работа

- 1** Задание считается успешно выполненным, если верно выражены хотя бы пять чисел.
- 2** Задание считается успешно выполненным, если вычисления выполнены полностью верно.
- 3** Задание считается успешно выполненным, если верно решены оба уравнения или верно решено одно из уравнений, а во втором приведён верный ход решения, получен ответ, но в процессе решения допущена вычислительная ошибка.
- 4** Задание считается успешно выполненным, если верно найдены все три решения и не указано ни одного неверного решения.
- 5** Задание считается успешно выполненным, если верно выполнены оба пункта а) и б).
- 6** Задание считается успешно выполненным, если задача решена полностью верно.
- 7** Задание считается успешно выполненным, если задача решена полностью верно.
- 8** Задание считается успешно выполненным, если задача решена полностью верно.
- 9** Задание считается успешно выполненным, если дан верный ответ хотя бы на один вопрос, но обязательно с приведённым обоснованным рассуждением.
- 10** Задание считается успешно выполненным, если дан верный ответ хотя бы на два вопроса. Предполагается, что при выполнении этого задания учащийся может проводить все рассуждения устно (про себя), а ответ даёт в виде числа.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО КУРСУ «МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА»

КОММЕНТАРИЙ К КРИТЕРИЯМ ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Для каждого задания каждой контрольной работы определён критерий успешного выполнения этого задания. Если задание не удовлетворяет этому критерию, оно не считается выполненным (не засчитывается при определении общего количества успешно выполненных заданий).

При оценивании каждого задания учитываются как умения ребёнка работать по изученному алгоритму (вычисления, решение уравнений, решение задач), так и умения устанавливать закономерности, делать выводы и т.д., причём **незначительные погрешности при вычислениях** не влияют существенно на результаты оценивания.

Выполнение каждого задания обязательной части оценивается отметками «2», «3», «4», «5», в зависимости от качества его выполнения. Общая отметка за обязательную часть определяется как среднее арифметическое отметок за каждое задание.

Дополнительная часть контрольной работы состоит из заданий № 5 и 6. Оба эти задания относятся к максимальному уровню.

Результаты выполнения заданий дополнительной части оцениваются только положительной отметкой «4» или «5». Эти отметки выставляются в журнал только по желанию учащегося.

Если хотя бы одно задание дополнительной части не выполнено или выполнено неудовлетворительно, то учитель пишет на этой части работы «Без отметки».

Задания с 1 по 4 выполняются в тетради для контрольных работ в клетку. Задания 5, 6 выполняются в сборнике для контрольных работ (на печатной основе).

ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЯ

Название работы	На каком уроке проводится (в соответствии с тематическим планированием)		Страницы тетради
	Курс «Математика»	Курс «Математика и информатика»	
Тест № 1 (I четверть)	1-я четв., урок 1	1-я четв., урок 1	2–4
Тест № 2 (I четверть)	1-я четв., урок 24	1-я четв., урок 24	5–7
Тест № 3 (II четверть)	2-я четв., урок 1	2-я четв., урок 1	8–9
Тест № 4 (III четверть)	3-я четв., урок 1	3-я четв., урок 1	10–13
Тест № 5 (IV четверть)	4-я четв., урок 1	4-я четв., урок 1	14–16
Контрольная работа за I четверть	1-я четв., урок 35	1-я четв., урок 35	17–20
Контрольная работа за II четверть	2-я четв., урок 27	2-я четв., урок 24	21–24
Контрольная работа текущая за III четверть	3-я четв., урок 22	3-я четв., урок 19	25–32
Контрольная работа за III четверть	3-я четв., урок 39	3-я четв., урок 37	33–36
Контрольная работа текущая за IV четверть	4-я четв., урок 20	4-я четв., урок 20	37–40
Контрольная работа годовая по курсу «Математика»	4-я четв., урок 24		41–48
Контрольная работа годовая по курсу «Математика и информатика»		4-я четв., урок 29	49–56

УДК 373.167.1 : 51+51(075.3)

ББК 22.1я71

К59

Федеральный государственный образовательный стандарт
Образовательная система «Школа 2100»

Руководитель издательской программы —
доктор пед. наук, проф., член-корр. РАО Р.Н. Бунеев

Козлова С.А.

К59 **Контрольно-измерительные материалы. Тесты и контрольные работы по курсу «Математика» и по курсу «Математика и информатика». 4 кл.** / С.А. Козлова, А.Г. Рубин. — Изд. 3-е, испр. — М. : Баласс ; Издательство Школьный дом, 2013. — 64 с. : ил. (Образовательная система «Школа 2100»).

ISBN 978-5-85939-576-7 («Баласс»)

ISBN 978-5-91904-083-5 («Издательство Школьный дом»)

Тетрадь на печатной основе содержит тесты и контрольные работы для проведения текущего и итогового (в конце года) контроля результатов обучения в 4-м классе по курсу «Математика» или по курсу «Математика и информатика».

Курс «Математика» изучается по учебнику «Математика» авторов Т.Е. Демидовой, С.А. Козловой, А.П. Тонких. Комплексный курс «Математика и информатика» изучается по учебникам «Математика» авторов Т.Е. Демидовой, С.А. Козловой, А.П. Тонких и «Информатика в играх и задачах» авторов А.В. Горячева и др.

Учебники «Математика» и «Информатика в играх и задачах» соответствуют Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования и являются составной частью комплекта учебников развивающей Образовательной системы «Школа 2100».

УДК 373.167.1 : 51+51(075.3)

ББК 22.1я71

Данное пособие в целом и никакая его часть не могут быть скопированы без разрешения владельца авторских прав

ISBN 978-5-85939-576-7 («Баласс»)

ISBN 978-5-91904-083-5 («Издательство Школьный дом»)

Козлова С.А., Рубин А.Г., 2006, 2007, 2011

© ООО «Баласс», 2006, 2007, 2011

Козлова Светлана Александровна, Рубин Александр Григорьевич

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ТЕСТЫ И КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ
по курсу «Математика» и по курсу «Математика и информатика»
4 класс**

Концепция оформления и художественное редактирование — Е.Д. Ковалевская

Подписано в печать 13.03.13. Формат 84x108/16. Печать офсетная. Гарнитура Журнальная
Бумага офсетная. Объем 4 п.л. Тираж 100 000 экз. Заказ 34263

Общероссийский классификатор продукции ОК-005-93, том 2; 953005 — литература учебная

Издательство «Баласс», 109147 Москва, ул. Марксистская ул., д. 5, стр. 1

Почтовый адрес: 111123 Москва, а/я 2, «Баласс»

Телефоны для справок: (495) 368-70-54, 672-23-34, 672-23-12

<http://www.school2100.ru> E-mail: izd@balass.ru

ООО «Школьный дом», 129344 Москва, ул. Лётчика Бабушкина, д. 1, корп. 3, офис 7

Тел./факс: (495) 632-00-54

<http://www.school-house.ru> E-mail: info@school-house.ru

Отпечатано в филиале «Смоленский полиграфический комбинат»

ОАО «Издательство «Высшая школа»

214020, Смоленск, ул. Смольянинова, 1

Тел.: +7 (482) 31-11-96. Факс: +7 (4812) 31-31-70

E-mail: spk@smolpk.ru <http://www.smolpk.ru>