

Стандартизированная контрольная работа по математике 1 класс

Цель: определить уровень достижения предметных планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования (ООП НОО) по математике учащимися 1–х классов.

В стандартизированной контрольной работе представлены задания по основным содержательным линиям ООП НОО: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Оценочный материал включает текст контрольной работы в 2-х вариантах и спецификацию. Варианты контрольных работ равноценны, каждый состоит из 12 заданий.

Структура КИМ. Работа содержит две группы заданий, обязательных для выполнения всеми учащимися. Назначение первой группы – обеспечить проверку достижения учащимся уровня базовой математической подготовки, она включает задания базового уровня сложности (№№1, 3, 5, 6, 8, 9). Назначение второй группы – обеспечить проверку достижения повышенного уровня подготовки, она включает задания повышенного уровня сложности (№ №2, 4, 7, 10). В работе используются три вида заданий: с выбором верного ответа из предложенных вариантов (№1, 3, 6, 8), с кратким ответом (№ 1, 2, 3, 4, 5, 11), когда требуется записать результат выполненного действия (цифру, число, величину, выражение, несколько слов), и с развернутым ответом, когда требуется записать решение или объяснение, полученного ответа (№ 7, 9, 10, 12).

Распределение заданий КИМ по разделам программ(ы).

№ п/п	Раздел программы (содержательная линия)	Количество заданий базового уровня сложности	Количество заданий повышенного уровня сложности
1	«Числа и величины»	2	2
2	«Арифметические действия»	1	-
3	«Работа с текстовыми задачами»	1	1
4	«Пространственные отношения. Геометрические фигуры»	2	-
5	«Геометрические величины»	-	1
6	«Работа с информацией»	1	1
	Всего	7	5

Распределение заданий КИМ по уровню сложности

Уровень сложности	Число заданий	Максимальный балл за выполнение заданий данного уровня сложности	Процент максимального балла за задания данного уровня сложности от максимального балла за всю работу
Базовый	7	39	70%
Повышенный	5	17	30%
Итого:	12	56	100%

План стандартизированной контрольной работы.

Условные обозначения:

Б – базовая сложность,

П – повышенная сложность;

ВО – выбор ответа,

КО – краткий ответ (в виде числа, величины, нескольких слов);

РО – развернутый ответ (запись решения или объяснения полученного ответа).

Но- мер зада- ния	Радел программы (содержательная линия)	Проверяемый планируемый результат	Уровень сложност и	Тип зада- ния	Пример- ное время выпол- нения (в мин)	Макси- мальный балл за выполне- ние
1	Числа и величины	Читать, записывать, упорядочивать числа от нуля до ста	Б	КО ВО	2	6
2	Числа и величины	Сравнивать числа от нуля до ста	П	КО	1	2
3	Числа и величины	Читать и записывать величины (длину), используя основные единицы измерения величин	Б	ВО КО	1	2
4	Числа и величины	Преобразовывать величины (длину), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними	П	КО	2	3
5	5.1 Арифметические действия	Выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 20	Б	КО	5	8
	5.2 Арифметические действия	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение				
	5.3 Арифметические действия	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2 арифметических действия со скобками и без скобок.				
6	Работа с текстовыми задачами	Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, выбирать и объяснять выбор действий	Б	ВО	3	5
7	Работа с текстовыми задачами	Решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной	П	РО	3	2

Но- мер зада- ния	Радел программы (содержательная линия)	Проверяемый планируемый результат	Уровень сложност и	Тип зада- ния	Пример- ное время выпол- нения (в мин)	Макси- мальный балл за выполне- ние
		жизнью.				
8	Пространственны е отношения. Геометрические фигуры	Распознавать, называть геометрические фигуры	Б	ВО	3	11
9	Пространственны е отношения. Геометрические фигуры	Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезка) с помощью линейки Использовать свойства прямоугольника и треугольника для решения задач	Б	РО	3	2
10	Геометрические величины	Вычислять периметр прямоугольника	П	РО	4	3
11	Работа с информацией	Читать и заполнять несложные готовые таблицы	Б	КО	4	5
12	Работа с информацией	Читать и заполнять несложные готовые столбчатые диаграммы	П	РО	6	7
			Б – 7 П - 5	ВО – 4 КО - 6 РО - 4	37 мин	56 баллов

Инструкция для учителя

На выполнение всей работы отводится 40 минут без учета времени, затраченного на инструктаж.

Вам необходимо:

1. Обеспечить каждого ученика контрольной работой, инструкцией, бумагой (черновик), измерительной линейкой, ручкой и карандашом.
2. Перед началом работы прочитать инструкцию.
3. Рекомендовать ученику выполнять задания по порядку. Если ему не удастся выполнить некоторые задания, он может пропустить их и вернуться к ним, если останется время.
4. За пять минут до окончания установленного времени напомнить о необходимости завершения работы.
5. Собрать работы по истечении 40 минут
6. Проверить выполненные задания и оценить их с учетом инструкции по проверке и оценке работ.
7. Осуществить перевод тестовых баллов в школьные отметки.

Инструкция для учащихся

Дорогой друг!

Перед тобой задания по математике.


- ✓ Для работы тебе нужно иметь ручку и лист для черновых записей.
- ✓ На выполнение всей работы тебе даётся 40 минут.
- ✓ Определи номер последнего задания, это поможет тебе правильно распределить время на выполнение работы.
- ✓ Внимательно читай каждое задание и ответы к нему (если есть).
- ✓ Запиши свой ответ или выбери ответ (несколько ответов) из предложенных.
- ✓ Если ошибся, то зачеркни ошибку и запиши или выбери другой ответ.
- ✓ Если не удаётся выполнить задание сразу, то переходи к следующему заданию. Если останется время, ты сможешь вернуться к заданию, которое вызвало затруднение, и постараться выполнить его.
- ✓ Когда выполнишь все задания, проверь всю работу: вспомни номер последнего задания и проверь, что ты закончил работу именно этим заданием. Проверь каждое задание: выполнено ли оно полностью.
- ✓ Пользуйся черновиком.

Желаем удачи!!!

Инструкция по проверке и оценке работы

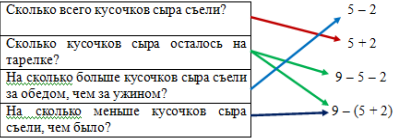
Инструкция по проверке и оценке работ представлена в табличной форме.

1 вариант

№ за да - ния	Планируемый предметный результат/ <i>метапредметный результат</i>	Правильный ответ	Критерии оценивания/ максимальный балл
1	Читать, записывать, упорядочивать числа от нуля до ста	а) 23 , 19, 14 б) 9, 10, 11, 12, 13, в) 18,20	Правильно найденные и записанные числа – а) 16/36 б) 16/16 в) 16/26 Итого: максимум - 6б
2	Сравнивать числа от нуля до ста	$16 < 23$ $62 > 23$	Правильно найденные цифры в неравенстве – 16/26
3	Читать и записывать величины (длины), используя основные единицы измерения величин	6 см 26 мм	Правильно найденная и правильно записанная величина – 16/26
4	Преобразовывать величины (длины), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними	$16 \text{ мм} = 1 \text{ см } 6 \text{ мм}$ $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$ $14 \text{ см} = 1 \text{ дм } 4 \text{ см}$	Правильно найденное число – 16/36
5	Выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 20 Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение Вычислять значение числового выражения, содержащего 2 арифметических действия со скобками и без скобок.	<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">Молодец</p> <p style="text-align: center;">8 19 10 20 9 5 3</p>	Каждое верно решенное равенство (по 1 б) и верно расставленные буквы (16) – /86
6	Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, выбирать и объяснять выбор действий, планировать ход решения задачи.		Каждое правильно найденное выражение – 16/56
7	Решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной	1) $14 + 3 = 17$ (рыб.) 2) $17 - 7 = 10$ (рыб.)	Правильно записанное действие – 16/26

	жизнью.																				
8	Распознавать, называть геометрические фигуры	<table border="1"> <tr> <td>квадрат</td> <td>2</td> <td>ромб</td> <td>10</td> <td>пятиугольник</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>отрезок</td> <td>1</td> <td>луч</td> <td>11</td> <td>треугольник</td> <td>6, 8</td> </tr> <tr> <td>круг</td> <td>5</td> <td>ломаная</td> <td>3</td> <td>прямоугольник</td> <td>2, 4</td> </tr> </table>	квадрат	2	ромб	10	пятиугольник	7	отрезок	1	луч	11	треугольник	6, 8	круг	5	ломаная	3	прямоугольник	2, 4	Правильно найденный номер фигуры – 16/116
квадрат	2	ромб	10	пятиугольник	7																
отрезок	1	луч	11	треугольник	6, 8																
круг	5	ломаная	3	прямоугольник	2, 4																
9	Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезка) с помощью линейки		Правильно выполненное построение прямоугольника и отрезка (на разбиение) – 16/26																		
10	Вычислять периметр прямоугольника	1) $3 + 2 + 3 + 2 = 10$ (см) – периметр	Правильно найденное решение (действие) – 16/36																		
11	Читать и заполнять несложные готовые таблицы	а) 7 «Б» б) четверг в) 7 «В» г) шесть д) 8 «В»	Каждый правильный ответ на вопрос – 16/56																		
12	Читать и заполнять несложные готовые столбчатые диаграммы	<table border="1"> <tr> <td>«Алоцветик»</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>«Морские»</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>«Ромашка»</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>«Буратино»</td> <td>15</td> </tr> </table>	«Алоцветик»	10	«Морские»	30	«Ромашка»	40	«Буратино»	15	Правильно подписанный столбик диаграммы – 26/26 Каждый правильный ответ на вопрос (вписанное слово) – 16/56 Итого: максимум – 7 б.										
«Алоцветик»	10																				
«Морские»	30																				
«Ромашка»	40																				
«Буратино»	15																				

2 вариант

№ за да - ния	Планируемый предметный результат/ <i>метапредметный результат</i>	Правильный ответ	Критерии оценивания/ максимальный балл
1	Читать, записывать, упорядочивать числа от нуля до ста	а) 14 17, 24 б) 9,10,11,12,13,14,15,16,17 в) 18,10	Правильно найденные и записанные числа – а) 16/36 б) 16/16 в) 16/26 Итого: максимум - 6б
2	Сравнивать числа от нуля до ста	$79 < 92$ $71 > 12$	Правильно найденные цифры в неравенстве – 16/26
3	Читать и записывать величины (длины), используя основные единицы измерения величин	5 см 26 мм	Правильно найденная и правильно записанная величина – 16/26
4	Преобразовывать величины (длины), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними	$16 \text{ мм} = 1 \text{ см } 6 \text{ мм}$ $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$ $24 \text{ см} = 2 \text{ дм } 4 \text{ см}$	Правильно найденное число – 16/36
5	Выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 20 Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение Вычислять значение числового выражения, содержащего 2 арифметических действия со скобками и без скобок.	<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">ЗДОРОВО</p> <p style="text-align: center;">4 5 10 4 6 19 9</p>	Каждое верно решенное равенство (по 1 б) и верно расставленные буквы (16) – /8б
6	Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, выбирать и объяснять выбор действий, планировать ход решения задачи.	 <p>Сколько всего кусочков сыра съели? → $5 - 2$</p> <p>Сколько кусочков сыра осталось на тарелке? → $5 + 2$</p> <p>На сколько больше кусочков сыра съели за обедом, чем за ужином? → $9 - 5 - 2$</p> <p>На сколько меньше кусочков сыра съели, чем было? → $9 - (5 + 2)$</p>	Каждое правильно найденное выражение – 16/5б
7	Решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи,	1) $12 + 3 = 15$ (цв.) 2) $15 - 8 = 7$ (цв.)	Правильно записанное действие – 16/26

	связанные с повседневной жизнью.																				
8	Распознавать, называть геометрические фигуры	<table border="1"> <tr> <td>квадрат</td> <td>2</td> <td>прямоугольник</td> <td>2, 4</td> <td>круг</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>ломаная</td> <td>3</td> <td>луч</td> <td>11</td> <td>треугольник</td> <td>6, 8</td> </tr> <tr> <td>овал</td> <td>12</td> <td>отрезок</td> <td>1</td> <td>ромб</td> <td>10</td> </tr> </table>	квадрат	2	прямоугольник	2, 4	круг	5	ломаная	3	луч	11	треугольник	6, 8	овал	12	отрезок	1	ромб	10	Правильно найденный номер фигуры – 16/116
квадрат	2	прямоугольник	2, 4	круг	5																
ломаная	3	луч	11	треугольник	6, 8																
овал	12	отрезок	1	ромб	10																
9	Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезка) с помощью линейки		Правильно выполненное построение прямоугольника и отрезка (на разбиение) – 16/26																		
10	Вычислять периметр прямоугольника	1) $4 + 2 + 4 + 2 = 12$ (см) – периметр	Правильно найденное решение (действие) – 16/36																		
11	Читать и заполнять несложные готовые таблицы	а) 9 «Б» б) четверг в) 9 «В» г) шесть д) 10 «Б»	Каждый правильный ответ на вопрос – 16/56																		
12	Читать и заполнять несложные готовые столбчатые диаграммы		Правильно подписанный столбик диаграммы – 26/26 Каждый правильный ответ на вопрос (вписанное слово) – 16/56 Итого: максимум – 7 б.																		

Способ определения итоговой отметки

Оценка выполнения работы в целом осуществляется в несколько этапов в зависимости от целей оценивания.

- Определяется балл, полученный учеником за выполнение заданий базового уровня.
- Определяется балл, полученный учеником за выполнение заданий повышенного уровня.
- Определяется общий балл обучающегося.

Максимальный балл за выполнение всей работы — 56 баллов (за задания базового уровня сложности — 39 баллов, повышенной сложности — 17 баллов).

Базовый уровень считается достигнутым, если учащийся набрал 65% от максимального балла за задания базового уровня сложности. Т.е. если учащийся набрал при выполнении этой работы 25 баллов, можно сделать вывод, что учащийся достиг базового уровня. Целесообразно учитывать в общем количестве баллов и баллы за задания повышенного уровня, в этом случае, у ученика появится возможность справиться с работой за счет выполнения заданий повышенного уровня сложности.

% выполнения от максимального балла	Количество баллов	Цифровая отметка	Уровневая шкала
100 – 86	56 - 48	5	Повышенный

85 – 70	47 - 37	4	
69 – 40	36 - 25	3	Базовый
39 – 20	24 – 12	2	Недостаточный
<20	< 12	1	

- Если ученик получает за выполнение всей работы 24 балла и менее, то он имеет недостаточную предметную подготовку по математике за 1-й класс – низкий уровень (не достиг базового уровня)
- Если ученик получает от 25 до 36 баллов, то его подготовка соответствует требованиям стандарта, ученик способен применять знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач – средний уровень (достиг базового уровня).
- При получении более 36 баллов учащийся демонстрирует способность выполнять по математике задания повышенного уровня сложности.

	получится	
Д	$7 + (11 - 6) - 3 =$	

6. Прочитай задачу. Соедини вопрос и решение задачи.

На тарелке было 10 кусочков сыра, за обедом съели 6 кусочков, а за ужином 2 кусочка.

Сколько всего кусочков сыра съели?	$6 - 2$
Сколько кусочков сыра осталось на тарелке?	$6 + 2$
На сколько больше кусочков сыра съели за обедом, чем за ужином?	$10 - 6 - 2$
На сколько меньше кусочков сыра съели, чем было?	$10 - (6 + 2)$

7. Прочитай задачу.

В первом аквариуме 14 рыбок, во втором – на 3 рыбки больше, чем в первом, а в третьем – на 7 рыбок меньше, чем во втором. Сколько рыбок в третьем аквариуме?

Заполни пропуски и реши задачу до конца:

- 1) $14 \text{ € } 3 = \dots$ (рыб.) – во втором аквариуме
- 2) _____ (рыб.)

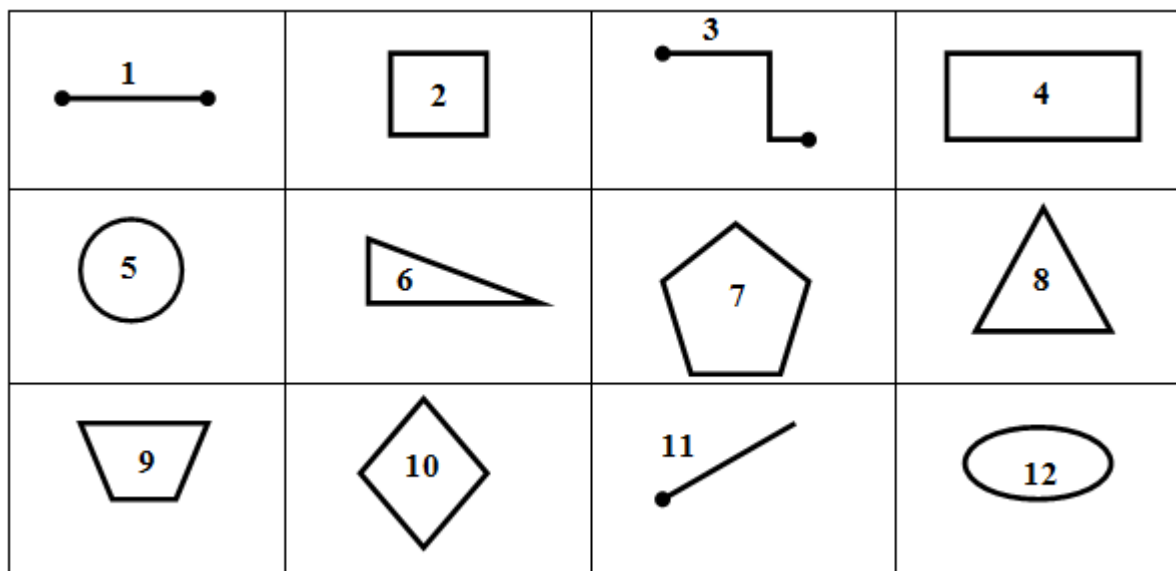
Ответ: _____ рыбок в третьем аквариуме.

8. Найди изображению соответствующее название. Запиши номер фигуры.

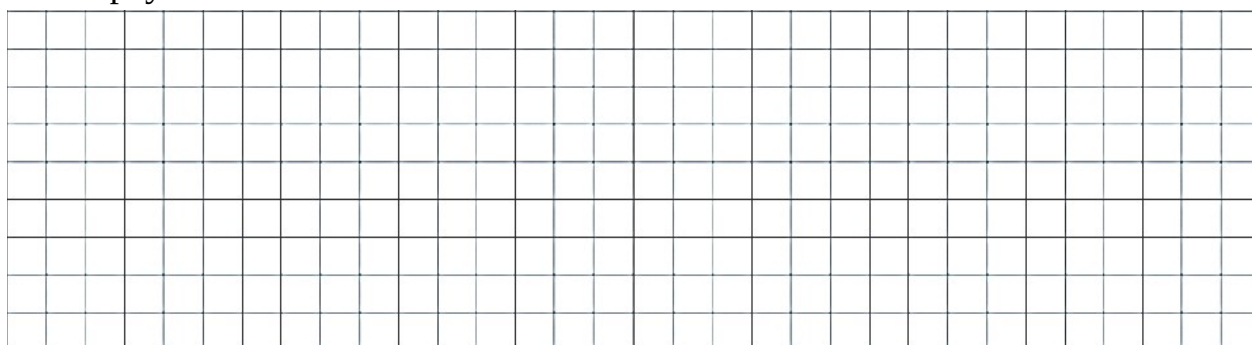
квадрат	
отрезок	
круг	

ромб	
луч	
ломаная	

пятиугольник	
треугольник	
прямоугольник	

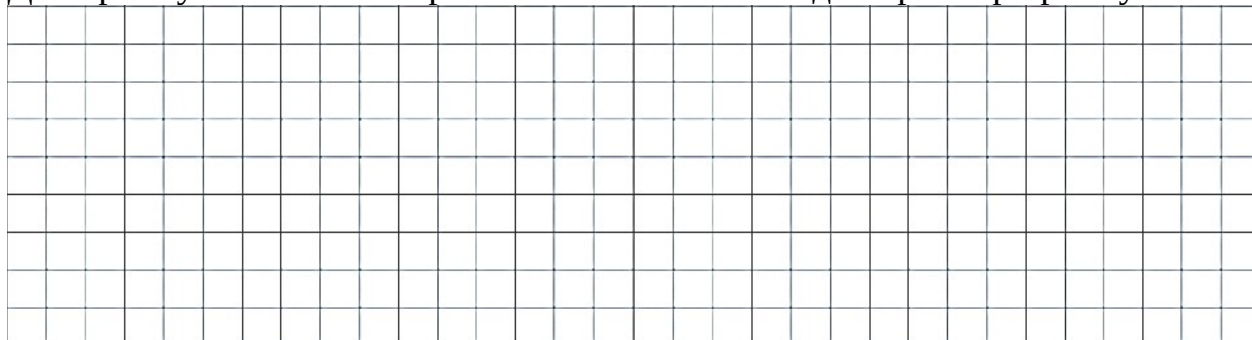


9. Начерти прямоугольник со сторонами 2 см и 6 см. Проведи отрезок так, чтобы он разбил этот прямоугольник на четырехугольник со стороной 4 см и треугольник.



10. *Реши задачу.

Дан прямоугольник со сторонами 3 см и 2 см. Найди периметр прямоугольника.



11. В школе города Челябинска ребята седьмых и восьмых классов дежурят в столовой. График дежурства представлен в таблице. День дежурства классов отмечен знаком «солнышко».

класс	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница	суббота
7 «А»	☀					
7 «Б»		☀				

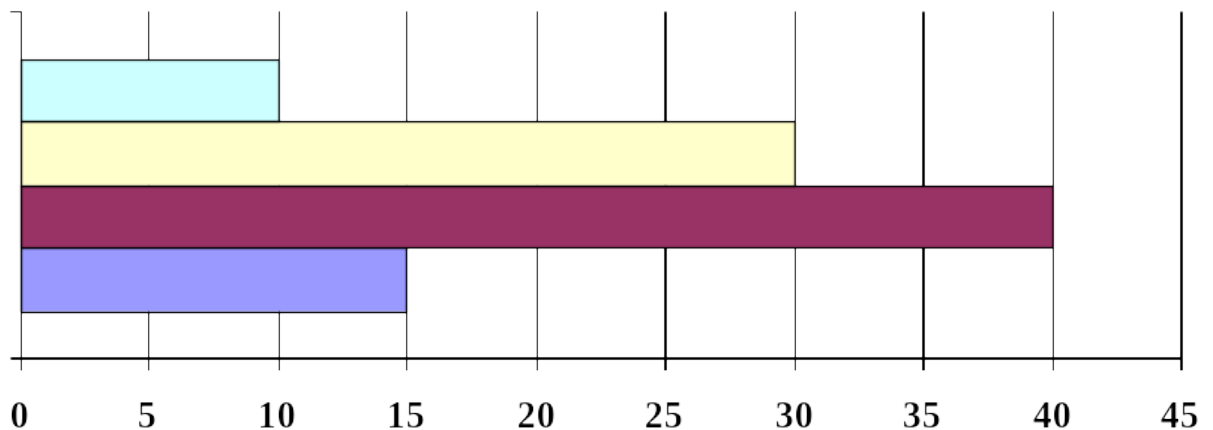
7 «В»			☀			
8 «А»				☀		
8 «Б»					☀	
8 «В»						☀

Ответ на вопросы по таблице:

- а) Какой класс дежурит во вторник? _____
 б) В какой день недели дежурит 8 «А»? _____
 в) Чье дежурство в среду? _____
 г) Сколько классов будут дежурить на этой неделе? _____
 д) Какой класс дежурит на следующий день после 8 «Б»? _____

12. *На диаграмме показано количество каждого вида конфет в магазине – «Ромашка», «Морские», «Алоцветик» и «Буратино». Известно, что больше всего в магазине конфет «Ромашка», меньше всего «Алоцветик», а «Морских» больше, чем «Буратино».

Слева подпиши на диаграмме название конфет, а справа и их количество (в кг).



По диаграмме ответьте на вопросы и заполните пропуски:

- а) Сколько килограммов конфет в магазине? _____
 б) _____ больше, чем _____ на 30 кг.
 в) _____ меньше, чем _____ на 15 кг.

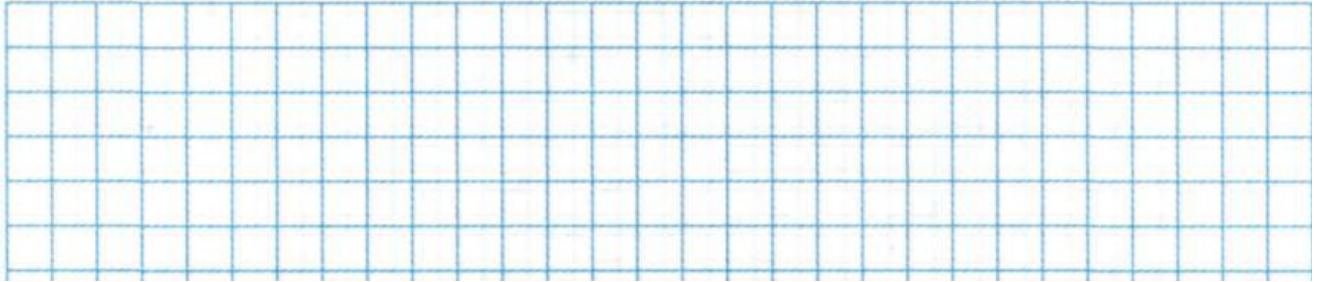
2 вариант

1. Выполни задания:

а) Обведи число четырнадцать. Запиши числа семнадцать; двадцать четыре

17, 28, 14, 2, _____, _____

б) Запиши все числа, которые в числовом ряду стоят между числами 8 и 17



в) Запиши числа, в которых 1 дес.8ед.; 1 дес.0 ед.



2. Из цифр 1, 9 выбери и запиши в каждое окошко одну и ту же цифру, такую, чтобы неравенство стало верным

$$7 \square < \square 2 \qquad 7 \square > \square 2$$

3. Обведи величину пять сантиметров и запиши двадцать шесть миллиметров
9 мм 4 см 7 дм 5 см 13 см _____

4. Заполни пропуски такими числами, чтобы получились верные равенства.

$$16 \text{ мм} = \square \text{ см } \square \text{ мм} \qquad \square \text{ дм} = 10 \text{ см} \qquad 24 \text{ см} = \square \text{ дм } \square \text{ см}$$

5. Запиши ответы и расшифруй слово:

З	На сколько надо увеличить число 7, чтобы получить 11?	
Р	Найди второе слагаемое, если первое слагаемое 16, а сумма – 20	
О	$10 - \square = 17 + 3$	
Д	Если число 15 уменьшить на \square , то получится 10	
В	Из какого числа надо вычесть 9, чтобы получить 10?	
О	Если разность чисел 2 и 3 увеличить на сумму этих же чисел, то получится	
О	$8 + (11 - 7) - 3 =$	

6. Прочитай задачу. Соедини вопрос и решение задачи.

На тарелке было 9 кусочков сыра, за обедом съели 5 кусочков, а за ужином 2 кусочка.

Сколько всего кусочков сыра съели?	$5 - 2$
Сколько кусочков сыра осталось на тарелке?	$5 + 2$
На сколько больше кусочков сыра съели за обедом, чем за ужином?	$9 - 5 - 2$
На сколько меньше кусочков сыра съели, чем было?	$9 - (5 + 2)$

7. Прочитай задачу.

На первом подоконнике 12 цветов, на втором – на 3 цветка больше, чем на первом, а на третьем – на 8 цветов меньше, чем на втором. Сколько цветов на третьем подоконнике?

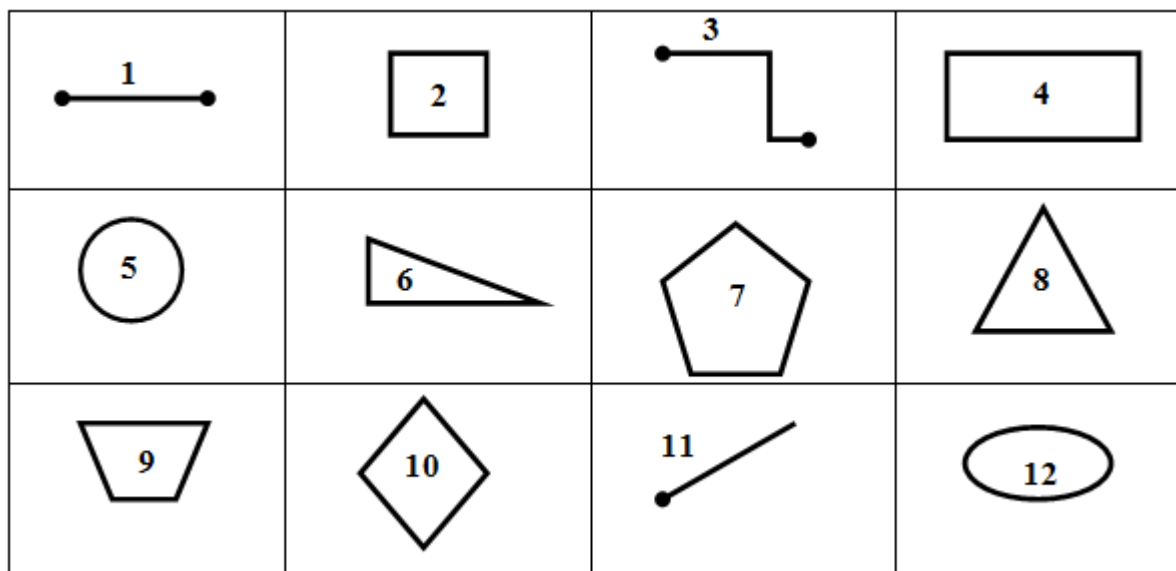
Заполни пропуски и реши задачу до конца:

- 1) $12 \text{ € } 3 = \dots$ (цв.) – на втором подоконнике
- 2) _____ (цв.)

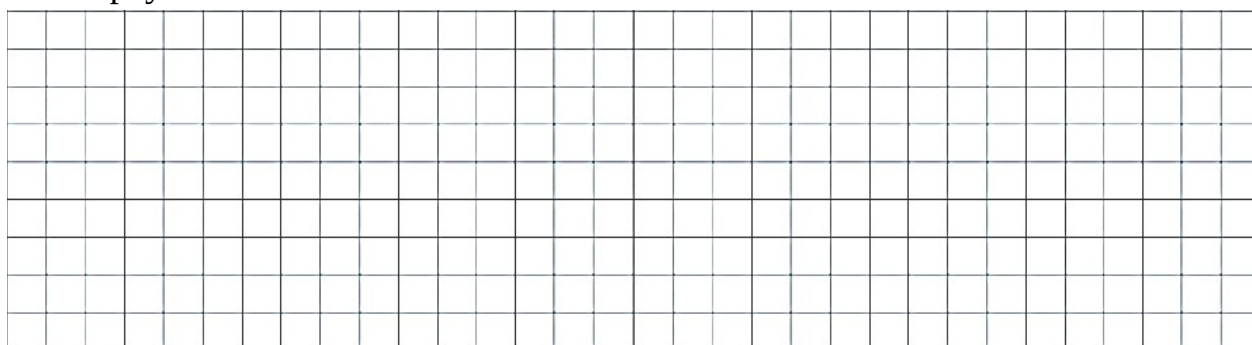
Ответ: _____ цветов на третьем подоконнике.

8. Найди изображению соответствующее название. Запиши номер фигуры.

квадрат		прямоугольни к		круг	
ломаная		луч		треугольник	
овал		отрезок		ромб	

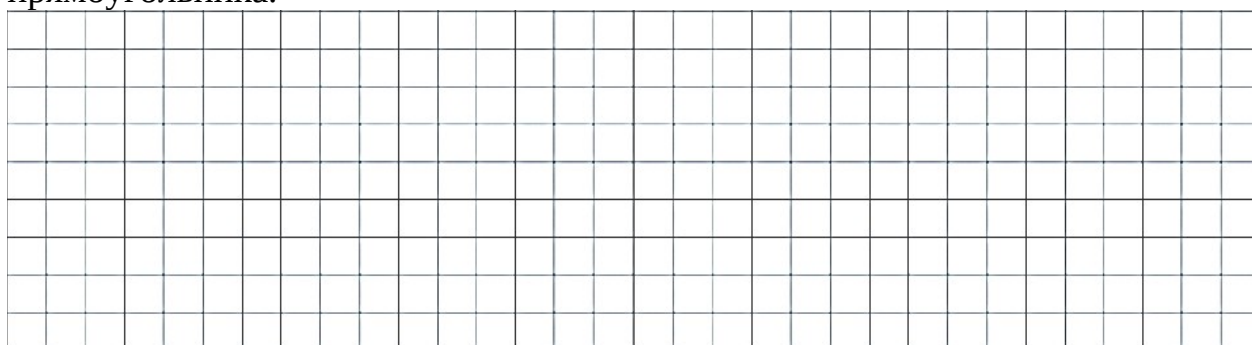


9. Начерти прямоугольник со сторонами 3 см и 5 см. Проведи отрезок так, чтобы он разбил этот прямоугольник на четырехугольник со стороной 2 см и треугольник.



10. Реши задачу.

Дан прямоугольник со сторонами 4 см и 2 см. Найди периметр прямоугольника.



11. В школе города Челябинска ребята девярых и десятых классов организуют перемены для детей младших классов. График организации перемен представлен в таблице. День организации перемен отмечен знаком «солнышко».

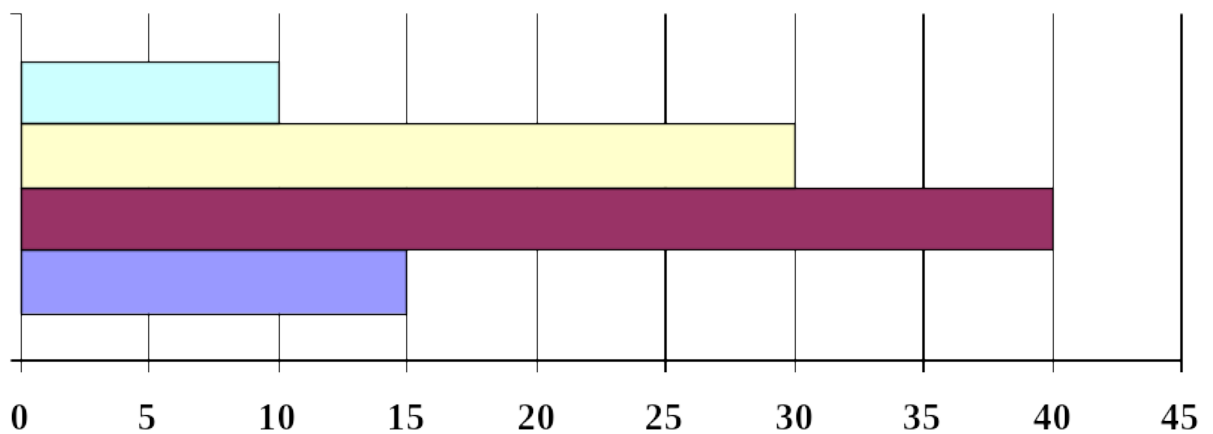
класс	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница	суббота
9 «А»	☀					
9 «Б»		☀				
9 «В»			☀			
10 «А»				☀		
10 «Б»					☀	
10 «В»						☀

Ответ на вопросы по таблице:

- а) Какой класс организует перемены во вторник? _____
- б) В какой день недели перемены организует 10 «А»? _____
- в) Чьи перемены в среду? _____
- г) Сколько классов будут организовывать перемены на этой неделе? _____
- д) Какой класс организовывал перемены на день раньше, чем 10 «В»? _____

12. На диаграмме показано количество фруктов каждого вида в корзине – яблок, груш, персиков и слив. Известно, что больше всего в корзине яблок, меньше всего персиков, а груш больше, чем слив.

Слева подпиши на диаграмме название конфет, а справа и их количество.



По диаграмме ответьте на вопросы и заполните пропуски:

- а) Сколько всего фруктов в корзине? _____
- б) _____ больше, чем _____ на 20 шт.
- в) _____ меньше, чем _____ на 15 шт.