

«Подготовка обучающихся к ВПР по математике».

Учитель математики МБОУ
«Глинковская СШ»
Пашкун Н.Г.

Достижение планируемых результатов в соответствии с ПООП ООО. (5 класс)

1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число».
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь».
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь».
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.

9. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.
10. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений/выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.
- 11(1) Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.
- 11(2) Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы/извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

12(1) Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояние на местности в стандартных ситуациях.

12(2) Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».

14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.

6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающие три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.
7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.
8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел;
10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.

6 класс

1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число.
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число.
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь.
8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа/упорядочивать числа, записанных в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей.

5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать реальные размеры окружающего мира.
6. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы/извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.
11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины
13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.

7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.
9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений/выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений.
12. Овладение геометрическим языком, развитие навыков изобразительных умений, навыков геометрических построений. Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки.

Сравнительный анализ предметных результатов в 5 и 6 классах

	Предметные результаты	5 класс	6 класс
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.	Оперировать на базовом уровне понятием: натуральное число, обыкновенная дробь, десятичная дробь	+ смешанное число
		Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.	Сравнивать рациональные числа/упорядочивать числа, записанных в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей.

Продолжение.

2	Овладение приемами выполнения тождественных преобразований.	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.	
3	Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах.	-	Оценивать реальные размеры окружающего мира.
4	Овладение навыками письменных вычислений.	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений/выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.	

Продолжение.

5	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.	Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающие три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.	
		Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.	
		Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.	
		Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.	

Продолжение.

6	Овладение символьным языком алгебры.	-	Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.
7	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах.	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы/извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.	

Продолжение.

8	Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений.	Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.	Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки.
9	Развитие пространственных представлений.	Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».	

Окончание.

10	Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений.	Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.
----	---	--

Тренажер 1. (Оперировать понятием «обыкновенная дробь»)

5 класс

1. Представь число 9 в виде дроби со знаменателем 4.

2. Найди значение выражения $\frac{15}{16} - \frac{3}{16}$ и сократи полученную дробь.

3. Каким числом нужно заменить звёздочку, чтобы получилось верное равенство?

$$9/\bullet = 6/8$$

4. Сократи дробь $\frac{9}{15}$.

5. Запиши несократимую дробь, равную $\frac{48}{112}$

6. Представь число 5 в виде дроби с числителем 20.

Тренажёр 2. (Оперировать понятием «десятичная дробь»)

5 класс

1. Определи наибольшую из десятичных дробей: 8,04; 7,8; 8,3; 7,487; 8,251.
2. Приведи пример десятичной дроби, расположенной между числами 11,6 и 11,7.
3. Определи наименьшую из десятичных дробей: 17,07; 16,9; 17,2; 16,397; 17,151.

Тренажёр 3. (Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части)

5 класс

1. Толя решает тест по истории, в котором 56 вопросов. Четыре седьмых теста он уже решил. На сколько вопросов осталось ответить Толе?
2. В шкатулке лежат бусины двух цветов — синие и зелёные. Известно, что две пятых всех бусин составляют синие. Определи, сколько всего бусин в этой коробке, если зелёных 18 штук.
3. У Маши было 3 часа 20 минут свободного времени. $\frac{1}{4}$ этого времени Маша рисовала, $\frac{1}{5}$ — вышивала, а всё оставшееся время читала. Сколько минут читала Маша?
4. В классе треть всех учащихся — девочки. Сколько мальчиков в этом классе, если в классе 8 девочек?
5. В саду растут розы, гортензии и сирень. Розы составляют две девярых всех кустов в саду, а сирень — четыре девярых. Сколько в саду кустов роз, если кустов сирени 8?

6 класс

6. Даша решила 10 примеров из задания. Ей осталось решить ещё $\frac{3}{8}$ задания. Сколько примеров в задании?
7. Олег за два часа доехал на велосипеде от дома до озера. За первый час он проехал четыре седьмых пути, а за второй час — оставшиеся 15 км. Сколько километров проехал Олег за первый час?
8. Две трети задуманного числа на 30 больше четверти этого числа. Найди задуманное число.

Тренажёр 4. (5 класс)

1. На место пропуска впиши число, чтобы получилось верное равенство.

• $\cdot 13 = 490 - 152$

2. На место пропуска впиши число, чтобы получилось верное равенство.

$442 : \bullet = 204 - 178$

Тренажёр 5. (Решать задачи разных типов)

► 5 класс

1. При проверке техники чтения четвероклассник Гена прочитал 288 слов за 3 минуты. Известно, что его одноклассница Оля за минуту читает на 7 слов меньше. Определи, сколько слов Оля читает за 5 минут.
2. От сосны до опушки, расстояние между которыми 960 м, заяц пробегает за 48 секунд, а лиса — за минуту. На сколько метров в секунду скорость зайца больше скорости лисы?
3. За 7 минут жук пролетает 224 м. Сколько метров он пролетит за полчаса, если увеличит свою скорость на 3 метра в минуту?
4. Колесо обозрение делает за 1 час 15 полных кругов. Сколько кругов сделает это колесо за 20 минут?
5. С двух островов навстречу друг другу одновременно выехали две моторные лодки. Скорость первой — 35 км/ч, а второй – 45 км/ч. На сколько километров больше преодолела вторая моторная лодка до места их встречи, если расстояние между островами 160км?

Тренажёр 6. (Овладение навыками письменных вычислений)

5 класс

1. Найди значение выражения $1080:15+(3060-2999)\cdot 32-378$.
2. Найди значение выражения $21\cdot 11+(2514-1566:58):3$.
3. Найди значение выражения $(14700:15) \cdot (456 - 293) - 104217$.

6 класс

1. Вычисли: $-3 \cdot (26 - 123)$.
2. Вычисли: $(34 - 12 - 74) : (16 - 20)$.
3. Вычисли: $\left(\frac{3}{5} - \frac{3}{7}\right) \cdot \frac{5}{6}$
4. Вычисли: $-1\frac{1}{6} : \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{7}\right)$
5. Вычисли: $-1,54 + 4,08 : 1,2$.

Тренажёр 7. (Умение извлекать информацию из таблиц)

5 класс

1. В магазине продаётся несколько видов печенья в различных упаковках и по различной цене. В таблице представлены вес каждой упаковки и её цена. Сколько рублей будет стоить 700 г самого дорогого печенья?

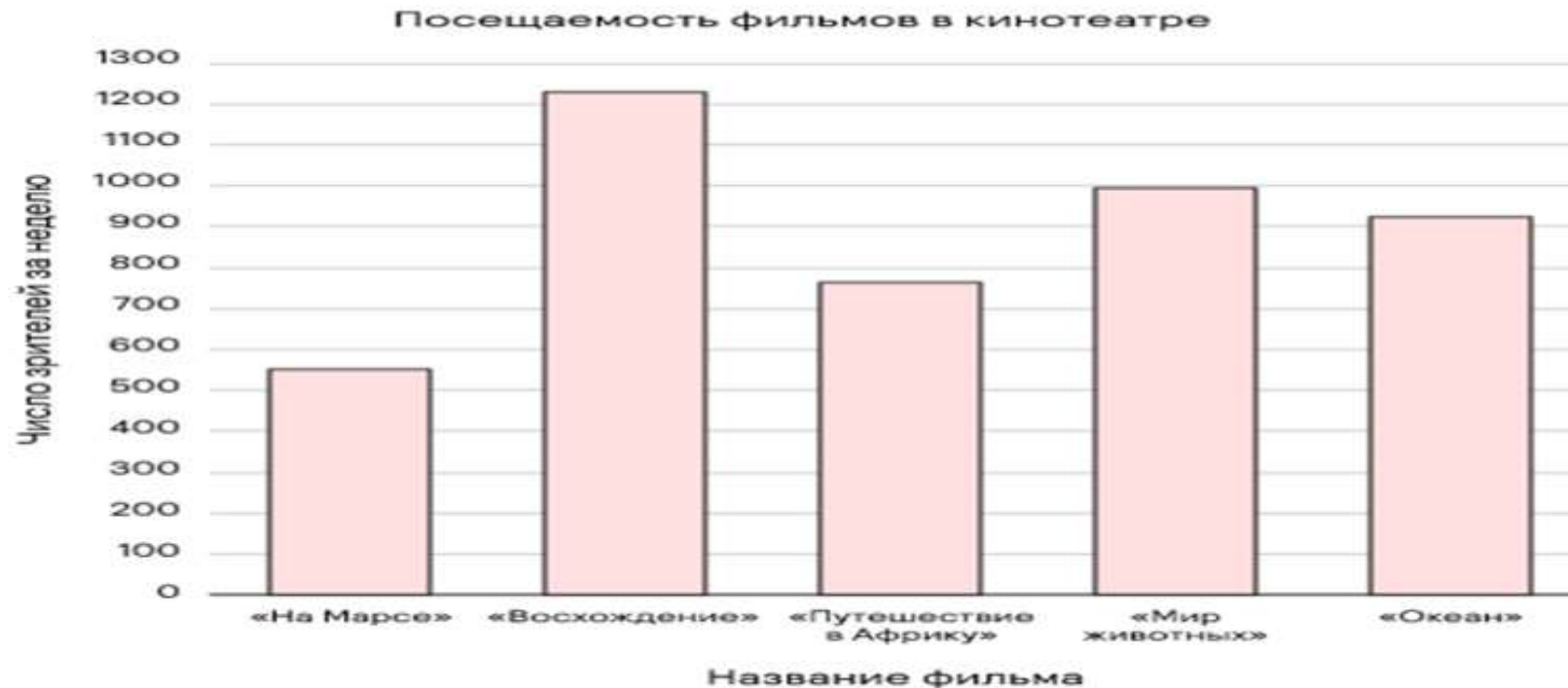
Печенье	Вес упаковки, г	Цена за упаковку, руб.
Курабье	400	356
Овсяное	250	200
Сахарное печенье	100	130
Крекеры	350	310
Галеты	200	84

2. У коневода есть пять лошадей. В таблице представлены время и расстояние, которое пробегают лошади за это время. Сколько метров за 10 секунд пробегает самая быстрая лошадь?

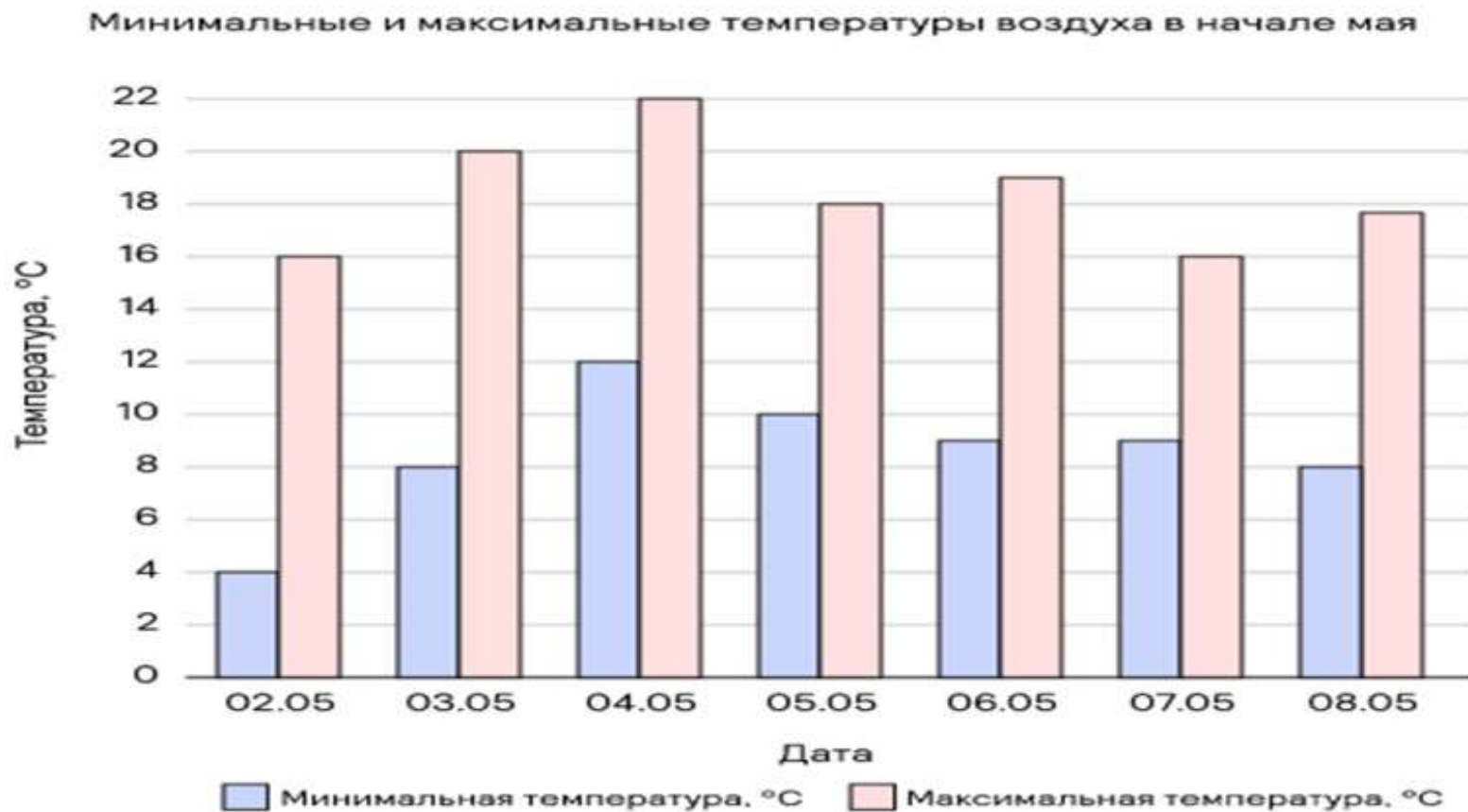
Кличка	Время, с.	Расстояние, м
Ворон	20	300
Гнедая	15	210
Рыжая	30	420
Ветер	35	560
Сириус	45	675

Тренажёр 8. (Уметь извлекать информацию из диаграмм)

1. На диаграмме представлено число зрителей, посмотревших каждый из фильмов за неделю. Используя диаграмму, ответь на вопросы. Какой фильм занял третье место по популярности? Сколько фильмов просмотрело не более 900 человек?

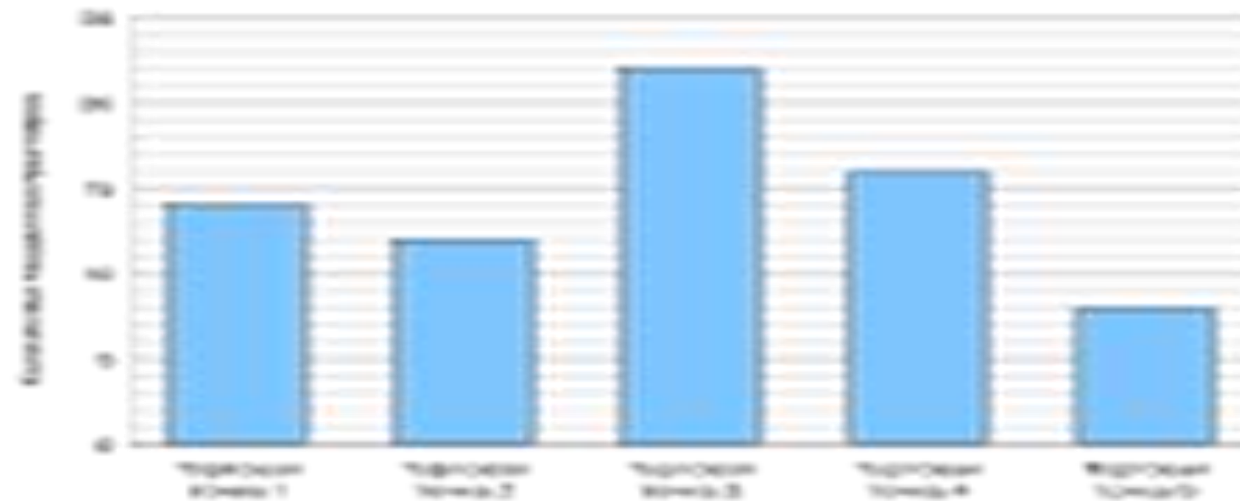


2. На диаграмме представлены минимальные и максимальные температуры воздуха в начале мая. Используя диаграмму, ответь на вопросы. Какая минимальная температура воздуха была со 2 по 8 мая? Сколько дней за период со 2 по 8 мая температура поднималась выше 18° ?



6 класс

3. На диаграмме показано количество проданных принтеров в пяти торговых точках. На сколько больше принтеров продали в третьей торговой точке по сравнению с пятой?

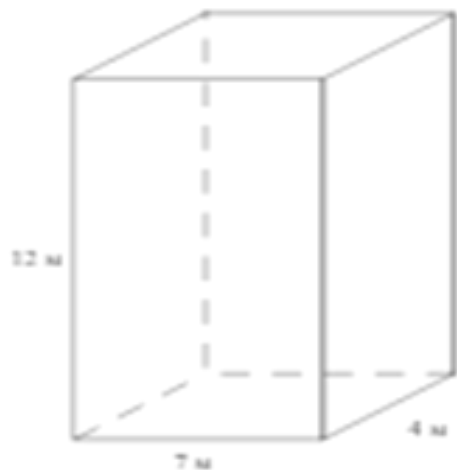


4. На диаграмме показано количество детей, прокатившихся на аттракционах. Каждый прокатился только на одном из них. Сколько процентов детей прокатились на чёртовом колесе, если всего на аттракционах было 30 детей?

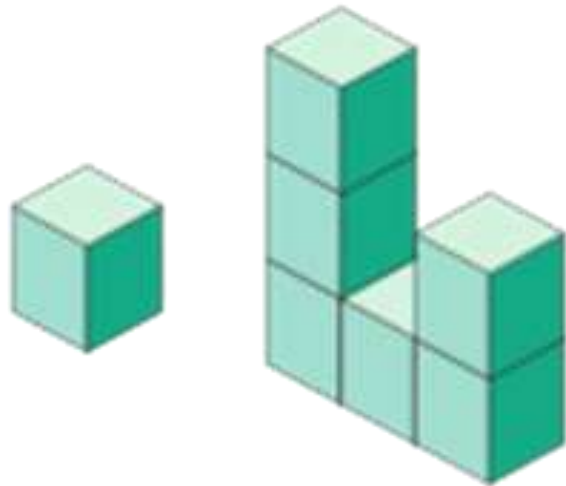


Тренажёр 9. (Развитие пространственных представлений)

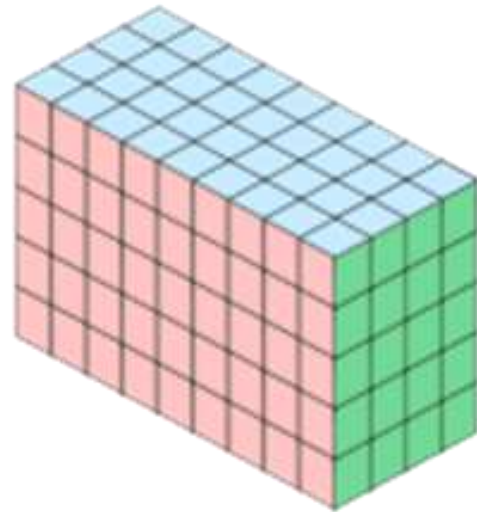
1. Вычисли объём прямоугольного параллелепипеда, изображённого на рисунке. Ответ дай в кубических метрах.



2. На покраску одного кубика со всех сторон требуется 24 г краски. Кубики склеили между собой в фигуру так, как показано на рисунке. Сколько граммов краски потребуется для покраски всех граней этой фигуры?



4. В конструкторе у Паши было 200 кубиков. Он сложил из них параллелепипед, изображённый на рисунке. Несколько кубиков остались не использованы. Сколько лишних кубиков осталось у Паши?



Тренажёр 10. (Моделирование реальных ситуаций на языке геометрии)

Выйдя из дома, Коля сначала пошёл на запад, потом повернул на север и дошёл до школы (рис. 1).

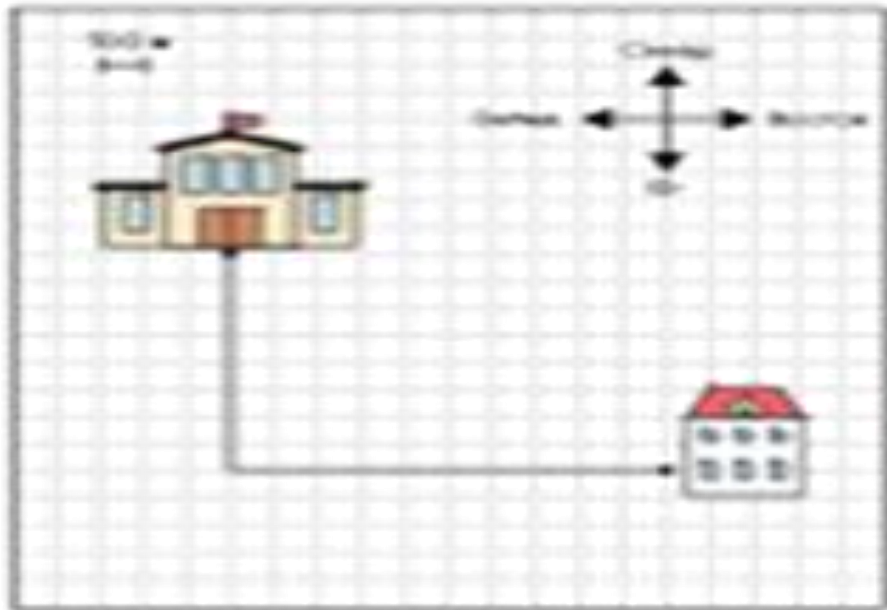


Рис. 1

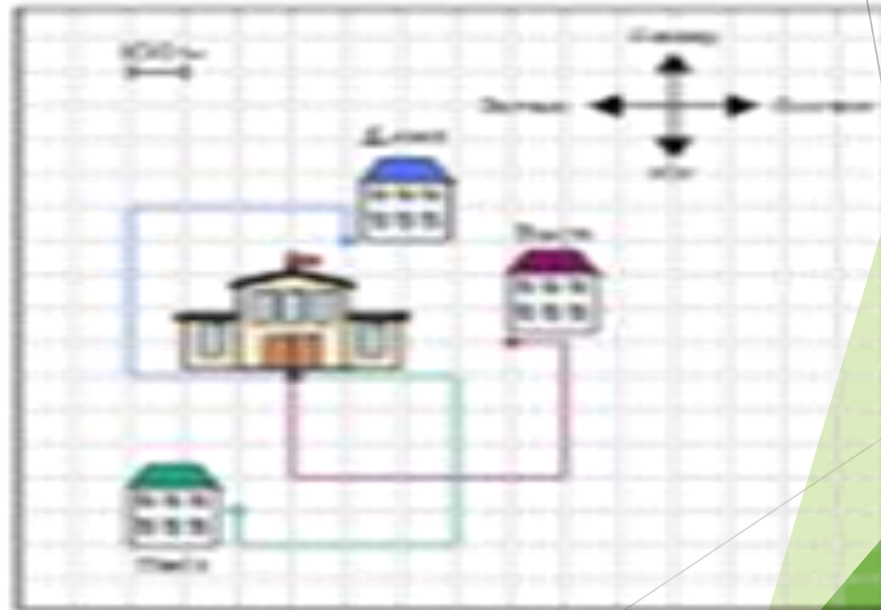


Рис. 2

Сколько метров прошел Коля от школы до дома, если сторона одной клетки на плане равна 100м? После школы Коля решил зайти в гости к одному из своих друзей (рис.2). Для этого он прошел 300 м на запад, 500 м на север, 400 м на восток и 100 м на юг. У какого друга оказался Коля? Напишите в ответе имя друга.

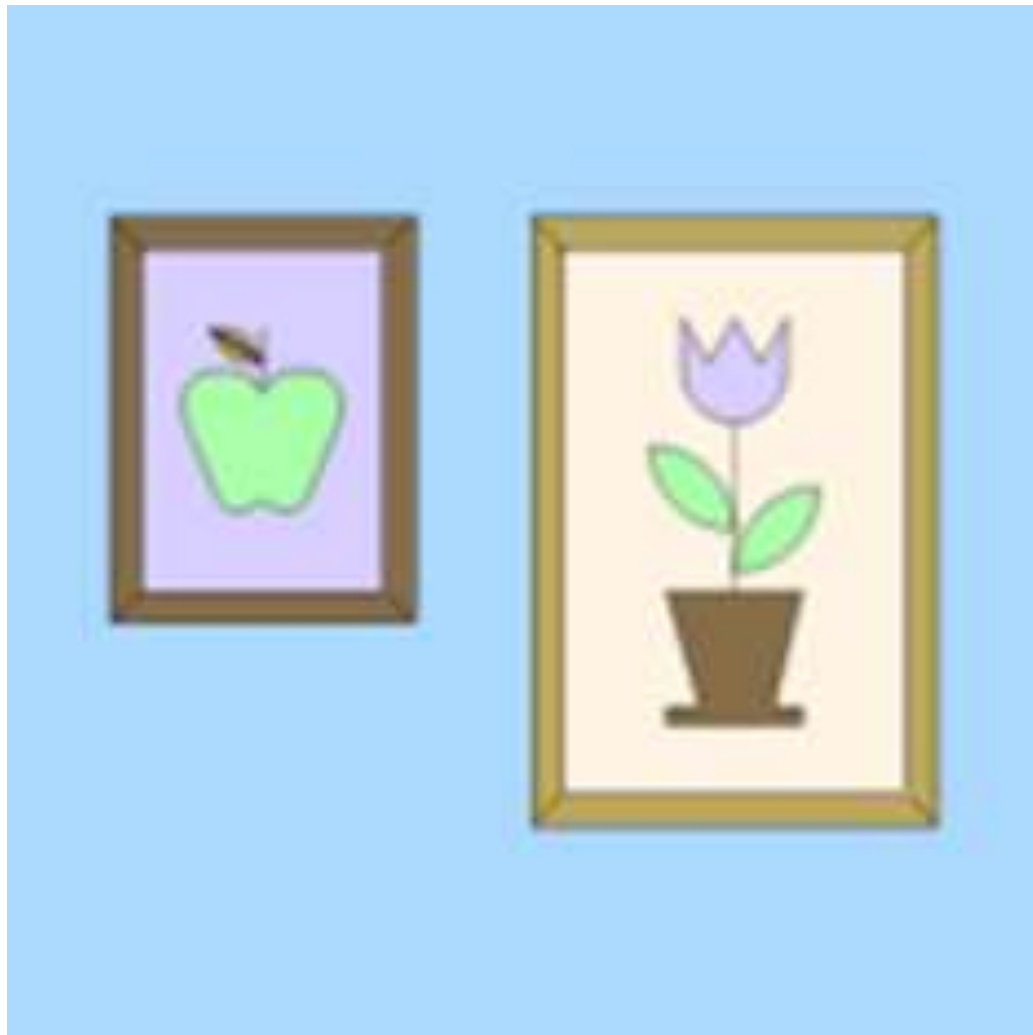
Тренажер 11. (Умение оценивать размеры реальных объектов окружающего мира)

6 класс.

1. На рисунке изображены холодильник и кухонный стол. Известно, что высота стола равна 74 см. Какова примерная высота холодильника? Ответ запиши в виде целого числа см, кратного 5.



2. На стене висят две фотографии в рамах. Длина меньшей рамы равна 20 см, а её ширина 15 см. Какова примерная площадь большей рамы? Ответ запиши в виде целого числа дм^2 .



Тренажер 12. (Оперирование понятием модуль числа)

6 класс

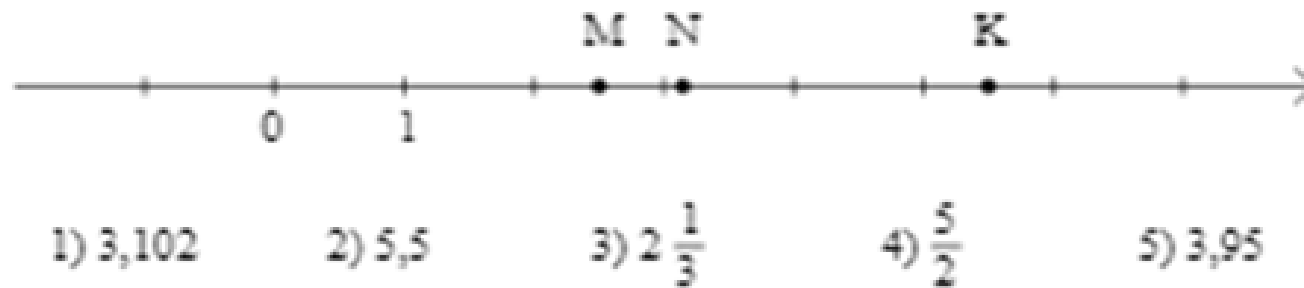
1. Найди значение выражения $|2x+3|-5x$ при $x=-6$.
2. Найди значение выражения $|-3y+2\cdot|6-x|$ при $x=-8, y=-2$.

Тренажер 13. (Умение сравнивать числа)

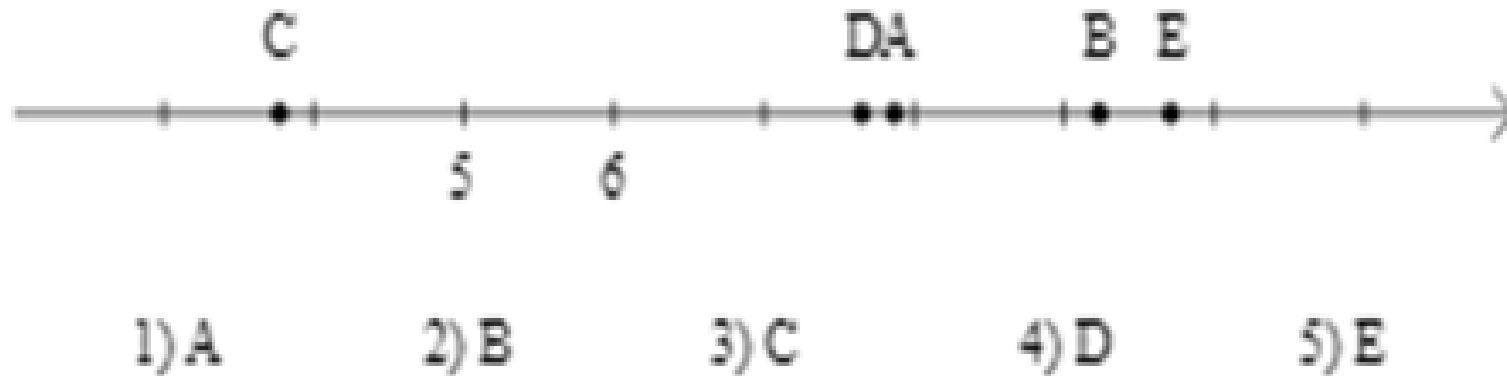
6 класс

1. На координатной прямой отмечены точки М, N и К. Установи соответствие между точками и цифрами, которыми обозначены координаты точек.

В ответе напиши последовательность цифр, которая соответствует буквам в порядке MNK.



2. На координатной прямой точками А, В, С, D и E отмечены числа. Среди этих чисел есть $3,75$, $72/3$ и $139/15$. Установи соответствие между точками и цифрами, которыми обозначены координаты точек. В ответе напиши номера точек, соответствующих числам в порядке, указанном в условии.



Тренажер 14. (Умение решать несложные логические задачи)

6 класс

Ира нашла у себя в тумбочке 9 монет номиналом 5 рублей, 8 монет номиналом 2 рубля и 15 монет номиналом в 1 рубль.

Выбери верные утверждения.

- 1) Сумма найденных Ирой денег не больше 76 рублей.
- 2) Больше всего Ира нашла монет номиналом 5 рублей.
- 3) Ира нашла столько же монет номиналом 1 и 2 рубля, сколько и монет номиналом в 5 рублей.
- 4) Ира сможет купить шоколадный батончик за 31 рубль, пользуясь только монетами номиналом 1 и 2 рубля.

Запиши в поле ответа номера верных утверждений без пробелов и запятых.

Тренажер 15. (Умение решать задачи на проценты)

6 класс.

1. Цифровой фотоаппарат стоил 9000 руб. Сначала цену снизили на 20%, после чего повысили на 20%. Сколько стал стоить фотоаппарат после повышения цены?
2. В апреле билет на самолёт до Иркутска стоил 18 000руб. В июне цена выросла на 15%, а в июле снизилась до 15 525 руб. На сколько процентов снизилась цена билета в июле?
3. Максим прошёл в первый день 25% от запланированного маршрута, во второй день 20% от оставшегося маршрута. Сколько всего должен был пройти Максим за два дня, если во второй день он прошел 12 км?

Тренажер 16. (Овладение геометрическим языком)

6 класс

На рис. 1 на клетчатой бумаге изображены фигуры, симметричные относительно изображённой прямой. На каком рисунке верно изображена фигура, симметричная заштрихованной фигуре относительно данной прямой с рис. 2?

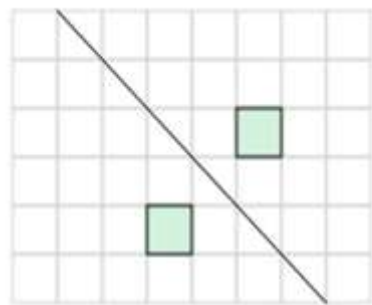


Рис. 1

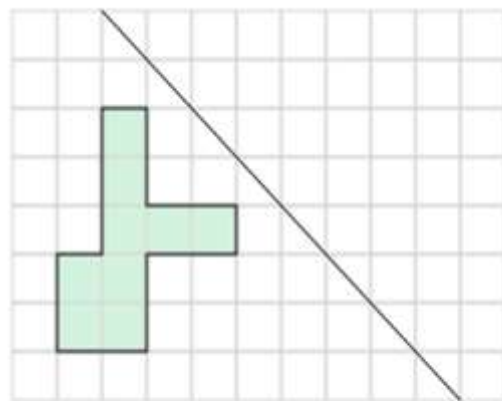
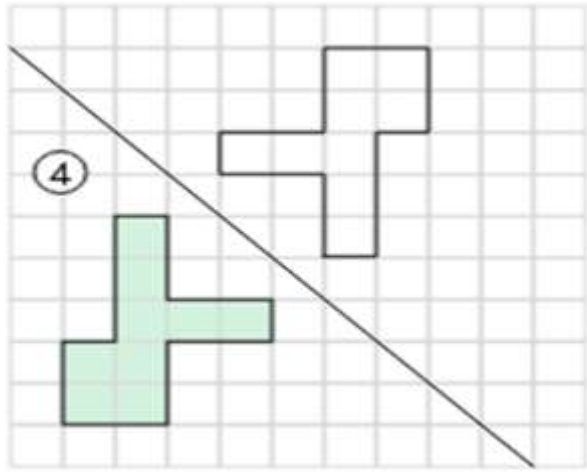
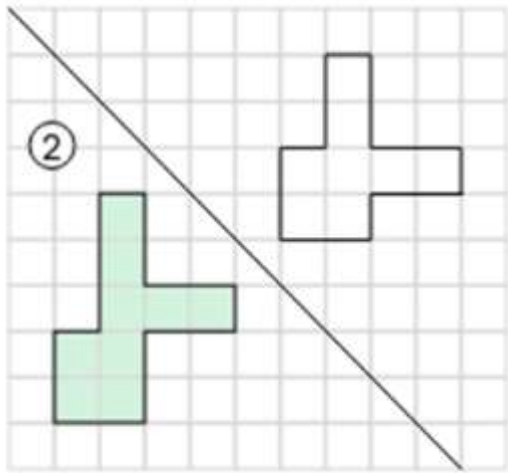
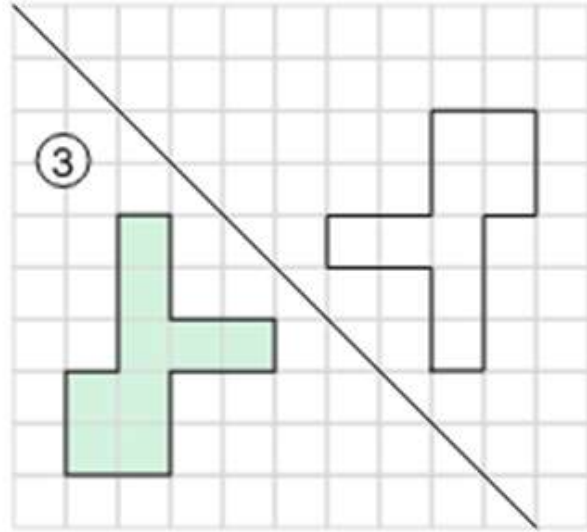
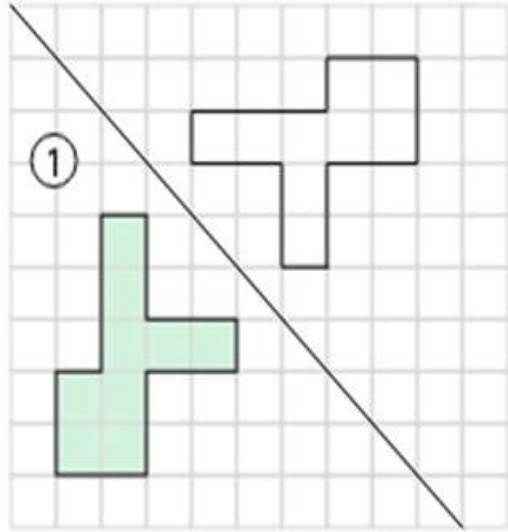


Рис. 2



2. На рис. 1 изображён обычный игральный кубик, сумма очков на противоположных гранях которого равна 7. На рис. 2 представлен этот же кубик, но с другой стороны. Сколько точек на грани, которая отмечена знаком вопроса?



Рис. 1



Рис. 2

Тренажер 17. (Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности)

6 класс

1. Алёша Попович, Добрыня Никитич и Илья Муромец стоят у камня на распутье и выбирают, в какую сторону им идти. Алёша Попович попрощался с богатырём, свернувшем направо. Затем Алёша Попович услышал, как богатырь, который пошёл прямо, крикнул: «Добрыня, береги себя!» Какую дорогу выбрал каждый богатырь?
2. В коробке лежат 27 красных шариков и 28 желтых. Из коробки парами достают шарики. Если достают два шарика одинакового цвета, то в коробку кладут жёлтый шарик, а если разного, то красный. Шарик какого цвета окажется в коробке последним?
3. Марина задумала двузначное число и умножила это число на произведение его цифр, получив при этом 408. Какое число задумала Марина?

Спасибо за внимание