

МКОУ СОШ с.Тальники

КОНТРОЛЬНО - ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО МАТЕМАТИКЕ
ДЛЯ 6 КЛАССА

2024-2025 учебный год

Пояснительная записка

Контрольно-измерительные материалы (далее КИМ) составлены к рабочей программе по математике для 6-х классов по учебнику Математика.6 класс: учебник Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

Контрольные работы рассчитаны на 40 минут (1 урок)

Контрольные и практические работы содержат обязательные задания (базового и повышенного уровня сложности).

Оценивание бальное.

Отметка	% выполнения работы
«Отлично»	85-100
«Хорошо»	70-84
«Удовлетворительно»	51-69
«Неудовлетворительно»	менее 50

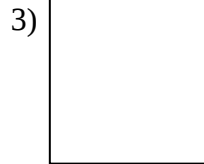
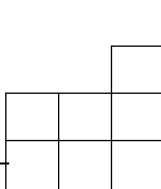
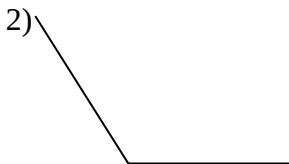
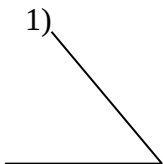
Паспорт фонда оценочных средств по математике в 6 классе

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Наименование оценочного средства	Количество вариантов
1)	Повторение	Диагностическая работа	2
2)	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	Контрольная работа №1 «Арифметические действия с многозначными натуральными числами»	2
3)		Контрольная работа №2 «Делимость натуральных чисел»	2
4)	Дроби	Контрольная работа №3 «Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями»	2
5)		Контрольная работа №4 «Отношения и пропорции. Процентное отношение двух чисел»	2
6)	Наглядная геометрия. Симметрия	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	1
7)		Практическая работа «Осевая симметрия»	1
8)	Выражения с буквами	Контрольная работа №5 «Выражения с буквами»	2
9)	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	Практическая работа «Площадь круга»	1
10)		Контрольная работа №6 «Фигуры на плоскости»	2
11)	Положительные и отрицательные числа	Контрольная работа №7 «Сравнение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	2
12)		Контрольная работа №8 «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел "	2
13)	Представление данных	Практическая работа «Построение диаграмм	1
14)	Наглядна геометрия. Фигуры в пространстве	Практическая работа "Создание моделей пространственных фигур"	1
15)	Повторение	Итоговая контрольная работа	2

Диагностическая работа

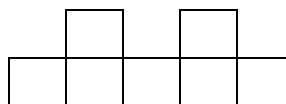
Вариант I

- Укажите наибольшее из данных чисел.
 1) 50 510 015 2) 50 105 050 3) 50 510 051 4) 50 510 510
- Округлите число 8356 до тысяч. 1) 8400 2) 8300 3) 8000 4) 9000
- Найдите значение числового выражения: $39 + (629 - 48 \cdot 13)$. Ответ: _____
- Какое из перечисленных равенств неверно?
 1) $2^4 = 16$ 2) $12^2 = 144$ 3) $3^2 = 9$ 4) $10^3 = 30$
- Величина какого из изображенных углов равна 120° ?

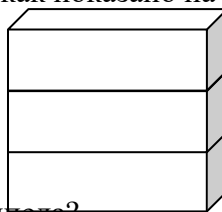
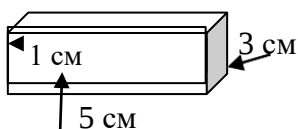


6. Определите площадь фигуры, если площадь одного квадрата равна 2 см^2 .

- 1) 14 см^2 2) 7 см^2
 3) 10 см^2 4) 2 см^2 .



7. Три одинаковых параллелепипеда сложили, как показано на рисунке.

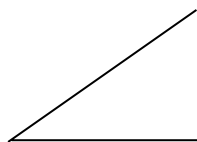


Чему равен объем получившегося параллелепипеда?

Вариант II

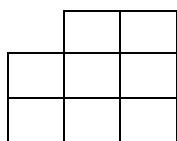
- Укажите наименьшее из данных чисел.
 1) 10 011 001 2) 10 101 001 3) 10 011 010 4) 10 110 010
- Округлите число 723 528 до тысяч. 1) 723 500 2) 723 000 3) 724 000 4) 724 528
- Найдите неизвестное число: $33 \cdot x = 132$. Ответ: _____
- Найдите значение числового выражения: $75 + (423 - 372) : 3$. Ответ: _____
- Какое из перечисленных равенств верное?
 1) $4^3 = 12$ 2) $4^3 = 81$ 3) $4^3 = 43$ 4) $4^3 = 64$
- Не производя измерений, укажите, чему равна величина изображенного угла

- 1) 60°
 2) 120°
 3) 90°

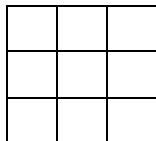


7. Фигуры составлены из одинаковых квадратов. Площадь какой фигуры равна площади фигуры?

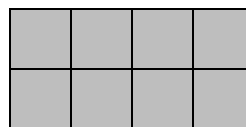
1)



2)

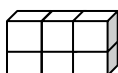


3)



заштрихованной

8. Параллелепипед сложен из одинаковых кубиков с ребром 2 см. Чему равен объем получившегося параллелепипеда



Контрольная работа № 1 по теме «Арифметические действия с многозначными натуральными числами»

Вариант 1

1. Вычислите:
1) $631\,479 + 79\,853$; 2) $17\,200\,314 - 4\,386\,253$.
2. Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(354 + 867) + 646$; 2) $182 + 371 + 429 + 218$.
3. Вычислите:
1) 28×3245 ; 2) $16632 : 54$.
4. Найдите значение выражения наиболее удобным способом:
1) $4 \times 86 \times 25$; 2) $78 \times 43 + 43 \times 22$.
5. Найдите значение выражения:
 $(23 \times 34 + 338) : 16$.
6. Округлите числа 3484 и 12928 до сотен.
7. На птицеферме было 237 кур, индюков – на 29 больше, чем кур, а уток – на 98 меньше, чем кур и индюков вместе. Сколько всего кур, индюков и уток было на птицеферме?

Вариант 2

1. Вычислите:
2) $768\,324 + 49\,876$; 2) $80\,371\,405 - 5\,986\,796$.
2. Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений:
2) $483 + (768 + 517)$; 2) $164 + 428 + 436 + 272$.
3. Вычислите:
1) $34 \times 2\,365$; 2) $19\,536 : 48$.
4. Найдите значение выражения наиболее удобным способом:
1) $25 \times 98 \times 4$; 2) $37 \times 54 + 54 \times 63$.
5. Найдите значение выражения:
 $42 \times (538 - 840 : 14)$.
6. Округлите числа 7219 и 16832 до десятков.
7. На складе было 345 пальто, курток – на 86 больше, чем пальто, а костюмов – на 102 меньше, чем пальто и курток вместе. Сколько всего на складе было пальто, курток и костюмов?

Контрольная работа № 2 по теме «Делимость натуральных чисел»

Вариант 1

1. Из чисел 378, 576, 893, 4 139 выпишите те, которые делятся нацело:
1) на 2; 2) на 9.
2. Разложите число 1 056 на простые множители.
3. Найдите наибольший общий делитель чисел:
1) 24 и 42; 2) 280 и 588.
4. Найдите наименьшее общее кратное чисел:
1) 3 и 6; 2) 28 и 9; 3) 15 и 20.
5. Выполните деление с остатком:
 $478 : 15$.
6. Между учащимися 6 класса поровну разделили 84 мандарина и 56 апельсинов. Сколько учащихся в классе, если известно, что их больше 25?
7. Длина шага отца равна 70 см, а длина шага сына – 50 см. Какое наименьшее одинаковое расстояние должен пройти каждый из них, чтобы они оба сделали по целому числу шагов?

Вариант 2

1. Из чисел 135, 240, 594, 3 251 выпишите те, которые делятся нацело:
1) на 5; 2) на 9.
2. Разложите число 1 584 на простые множители.
3. Найдите наибольший общий делитель чисел:
1) 36 и 63; 2) 180 и 312.
4. Найдите наименьшее общее кратное чисел:
1) 15 и 30; 2) 8 и 35; 3) 10 и 16.
5. Выполните деление с остатком:
 $437 : 12$.
6. Между школами района поровну разделили 78 ксероксов и 117 компьютеров. Сколько школ в районе, если известно, что их больше 35?
7. Две группы велотуристов одновременно отправились в поход из одного пункта в одном направлении. Первая группа делала остановки через каждые 20 км, а вторая – через каждые 30 км. На каком наименьшем расстоянии от места старта совпадут их остановки?

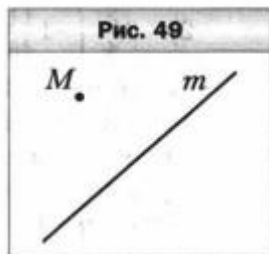
Контрольная работа № 3 по теме «Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями»

Вариант 1

1. Перечертите в тетрадь рисунок 49. Проведите через точку М:

- 1) прямую а, параллельную прямой т;
- 2) прямую б, перпендикулярную прямой т.

Запишите пересекающиеся прямые.



2. Сократите дробь: 1) $\frac{12}{16}$; 2) $\frac{18}{27}$

3. Сравните дроби:

- 1) $\frac{5}{8}$ и $\frac{3}{4}$; 2) $\frac{4}{9}$ и $\frac{3}{8}$.

4. Преобразуйте в десятичную дробь:

- 1) $\frac{9}{25}$; 2) $\frac{5}{8}$; 3) $\frac{123}{80}$.

5. Вычислите, записав данные величины в метрах:

- 1) $18,2 \text{ м} - 67 \text{ см}$; 2) $2,7 \text{ м} + 360 \text{ см}$.

6. Найдите значение выражения:

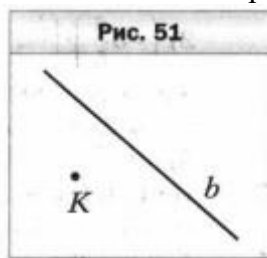
$$(56,625 - 5\frac{17}{40}) : 1\frac{3}{5}.$$

Вариант 2

1. Перечертите в тетрадь рисунок 51. Проведите через точку К:

- 1) прямую с, перпендикулярную прямой б;
- 2) прямую т, параллельную прямой б.

Запишите пересекающиеся прямые.



2. Сократите дробь: 1) $\frac{12}{15}$; 2) $\frac{14}{21}$

3. Сравните дроби:

- 1) $\frac{9}{10}$ и $\frac{4}{5}$; 2) $\frac{4}{7}$ и $\frac{2}{3}$.

4. Преобразуйте в десятичную дробь:

- 1) $\frac{12}{25}$; 2) $\frac{7}{8}$; 3) $\frac{145}{80}$.

5. Вычислите, записав данные величины в метрах:

- 1) $23,4 \text{ м} - 82 \text{ см}$; 2) $3,4 \text{ м} + 630 \text{ см}$.

6. Найдите значение выражения:

$$(40,425 + 4\frac{3}{8}) : 2\frac{4}{5}$$

Контрольная работа № 4 по теме «Отношения и пропорции. Процентное отношение двух чисел»

Вариант 1

1. Найдите отношение:
1) $2,4 : 0,06$; 3) $2,7 : 72$;
2) $1,6 : 4,8$; 4) $2 \text{ дм} : 4 \text{ см}$.
2. Периметр треугольника равен 114 см, а длины его сторон относятся как 5 : 6 : 8. Найдите стороны треугольника.
3. При изготовлении 6 одинаковых измерительных приборов израсходовали 21 г серебра. Сколько граммов серебра надо для изготовления 8 таких приборов?
4. Найдите процент содержания соли в растворе, если в 400 г раствора содержится 48 г соли.
5. Найдите неизвестный компонент:
 $\frac{2x+1}{3} = \frac{1}{2}$.
6. За первую неделю отремонтировали $\frac{3}{7}$ дороги, за вторую - 40% остатка, а за третью – остальные 14,4 км. Сколько километров дороги отремонтировали за три недели?

Вариант 2

1. Найдите отношение:
1) $3,2 : 0,08$; 3) $2,4 : 96$;
2) $1,4 : 5,6$; 4) $3 \text{ дм} : 6 \text{ см}$.
2. Периметр треугольника равен 140 см, а длины его сторон относятся как 8 : 12 : 15. Найдите стороны треугольника.
3. Оператор за 4 ч работы может набрать на компьютере 22 страницы. Сколько часов ему понадобится, чтобы набрать 55 страниц?
4. Найдите процент содержания серебра в сплаве, если в 300 г сплава содержится 63 г серебра.
5. Найдите неизвестный компонент:
 $\frac{3x-2}{2} = \frac{1}{3}$.
6. Яблоки разложили в 3 корзины. В первую корзину положили $\frac{4}{9}$ всех яблок, во вторую – 70 % остатка, а в третью – остальные 9 кг. Сколько всего было килограммов яблок?

Практическая работа
«Отношение длины окружности к её диаметру»

1. Начертите в тетради таблицу, которую будете заполнять по ходу выполнения практической работы.

№ п/п	C , см (длина окружности)	d , см (длина диаметра)	$\frac{C}{d}$
1.			
2.			
3.			

2. Возьмите предмет цилиндрической формы (например), поставьте дном на лист бумаги (можно использовать черновик) и карандашом обведите дно.
3. Проведите диаметр полученной окружности (соедините две точки, лежащие на окружности отрезком, проходящим через центр окружности) и линейкой измерьте диаметр, d (**см**). Запишите длину диаметра окружности в таблицу.
4. С помощью сантиметровой ленты или нитки и линейки измерить длину полученной окружности, c (**см**). Результаты измерений запишите в таблицу.
5. Вычислите отношение длины окружности к ее диаметру по формуле $\frac{c}{d}$ и результат вычислений запишите **в виде десятичной дроби** в таблицу.
6. Повторить все проделанные действия ещё с двумя предметами цилиндрической формы, но с размерами, которые отличаются от размеров стакана.
7. Все вычисления должны быть записаны:

$$1) \frac{c}{d} =$$

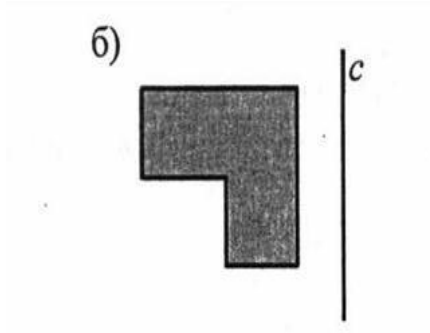
$$2) \frac{c}{d} =$$

$$3) \frac{c}{d} =$$
8. Запишите вывод. (Во сколько раз длина окружности больше диаметра?)

Практическая работа «Осевая симметрия»

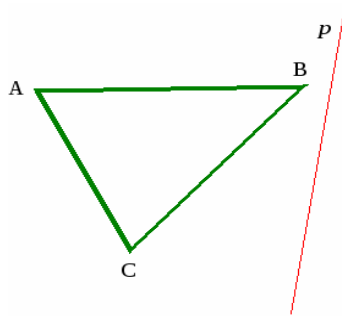
Задание 1.

Дана фигура и прямая c . Построить фигуру F , на которую отображается данная фигура при осевой симметрии с осью c .



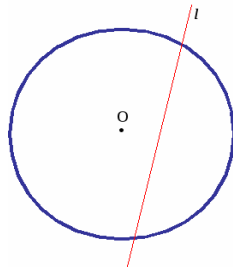
Задание 2

Дан треугольник ABC и прямая p . Построить фигуру F , на которую отображается данный треугольник при осевой симметрии с осью p .



Задание 3

Дана окружность с центром в точке O и прямая l . Построить фигуру F , на которую отображается данная окружность при осевой симметрии с осью l .



Вывод: _____

Контрольная работа № 5 по теме «Выражения с буквами»

Вариант 1

1. Найдите по формуле пути $s = vt$ время, за которое катер проплыл 148 км со скоростью 37 км/ч.
2. Килограмм груш стоит x рублей, килограмм яблок стоит y рублей.
 - а) сколько стоят килограмм груш и килограмм яблок вместе?
 - б) сколько стоят 5 кг груш?
 - в) сколько стоят 2 кг груш и 3 кг яблок?Найдите значения полученных выражений при $x=115$, $y=87$.
3. Найти значение буквенных выражений при заданных значениях переменных:
 - а) $2,5m \times 0,04n$, если $m = 3$; $n = 3,2$;
 - б) $1,2m + 3,9m - 2,1m + 1,3$, если $m = 0,9$.
4. Решите уравнение:
 - 1) $x + 36 = 83$;
 - 2) $(37 + d) - 58 = 49$.
5. Начертите произвольный треугольник ABC. Постройте фигуру, симметричную этому треугольнику относительно точки A.

Вариант 2

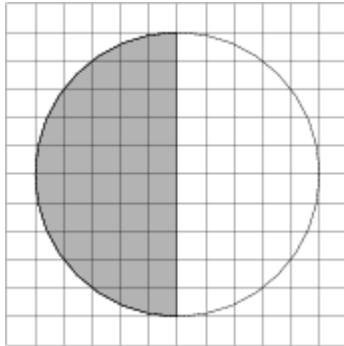
1. Найдите по формуле пути $s = vt$ скорость, с которой поезд прошёл 248 км за 4 ч.
2. Килограмм груш стоит x рублей, килограмм яблок стоит y рублей.
 - а) на сколько груши дороже яблок?
 - б) сколько стоят 3 кг яблок?
 - в) сколько стоят 4 кг груш и 5 кг яблок?Найдите значения полученных выражений при $x=127$, $y=64$.
3. Найти значение буквенных выражений при заданных значениях переменных:
 - а) $1,25a \times 0,08b$, если $a = 4$; $b = 1,2$;
 - б) $4,2k - 3,6k + 5,4k + 1,8$, если $k = 0,7$.
4. Решите уравнение:
 - 1) $124 + y = 212$;
 - 2) $97 - (t + 36) = 28$.
5. Начертите произвольный треугольник ABC. Постройте фигуру, симметричную этому треугольнику относительно прямой BC.

Практическая работа «Площадь круга»

1. Вычислите площадь круга, если его радиус равен 7 см. ($\pi = 3,14$) (Вычисления выполняем в столбик). Запишите результат вычисления в таблицу.

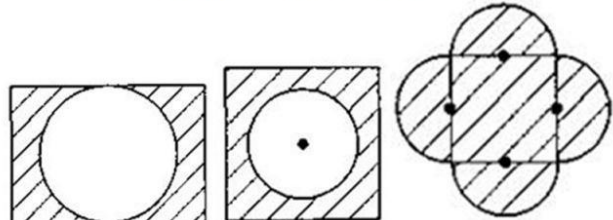
2. Измерьте радиус круга и вычислите площадь круга ($\pi = 3,14$) (Вычисления выполняем в столбик). Запишите результат вычисления в таблицу.

а)



б)

Сделайте необходимые измерения и найдите площади заштрихованных фигур, изображенных на рисунке.



3. Возьмите предмет цилиндрической формы, поставьте дном на лист бумаги и карандашом обведите дно. Вычислите площадь полученного круга. ($\pi = 3,14$). (Вычисления выполняем в столбик). Запишите результат вычисления в таблицу.

4. Заполните таблицу:

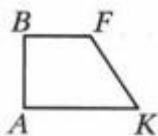
№	r (радиус)	S (площадь круга)

5. Напишите вывод о проделанной работе.

Контрольная работа № 6 по теме «Фигуры на плоскости»

Вариант 1

- Начертите четырёхугольник ABCD, у которого стороны AB и CD параллельны.
- С помощью транспортира измерьте углы четырёхугольника ABFK

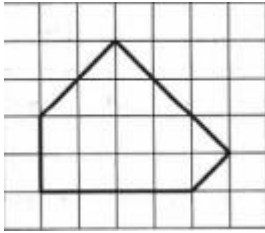


- Начертите угол, градусная мера которого равна:

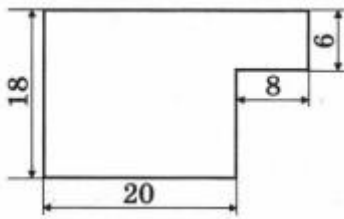
- 1) 54° ; 2) 90° ; 3) 147° ; 4) 88° .

Определите вид каждого угла.

4. Найдите площадь фигуры, если сторона клетки равна 1 см.

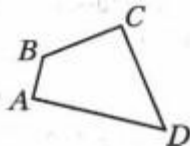


5. Вычислите периметр и площадь фигуры, изображённой на рисунке (размеры даны в сантиметрах).



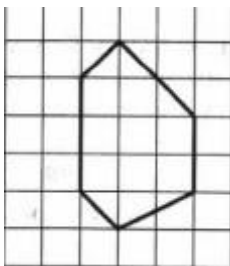
Вариант 2

- Начертите четырёхугольник ABFK, у которого стороны AB и BF перпендикулярны.
- С помощью транспортира измерьте углы четырёхугольника ABCD.

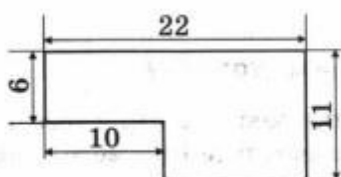


3. Начертите угол, градусная мера которого равна:
1) 47° ; 2) 98° ; 3) 90° ; 4) 156° .
Определите вид каждого угла.

4. Найдите площадь фигуры, если сторона клетки равна 1 см.



5. Вычислите периметр и площадь фигуры, изображённой на рисунке (размеры даны в сантиметрах).



**Контрольная работа № 7 по теме «Сравнение. Сложение и вычитание
положительных и отрицательных чисел»**

Вариант 1

1. Начертите координатную прямую и отметьте на ней точки А (3), В (4), С (4,5), D (-4,5). Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?
2. Выберите среди чисел 4; -8; 0; $\frac{1}{3}$; -2,8; 6,8; $12\frac{4}{9}$; 10; -42; $-1\frac{1}{7}$:
 - 1) натуральные;
 - 2) целые;
 - 3) положительные;
 - 4) целые отрицательные;
 - 5) дробные неотрицательные.
3. Сравните числа:
 - 1) -6,9 и 1,4;
 - 2) -5,7 и -5,9.
4. Вычислите:
 - 1) $|-3,2| + |-1,9| - |2,25|$;
 - 2) $|-1\frac{17}{48}| : |-2\frac{5}{6}|$.
5. Выполните действия:
 - 1) $2,9 + (-6,1)$;
 - 2) $-6,7 + 6,7$;
 - 3) $8,5 - (-4,6)$;
 - 4) $-1\frac{1}{6} + (-2\frac{3}{8})$.
6. Найдите значение выражения:
 - 1) $-34 + 67 + (-19) + (-44) + 34$;
 - 2) $6 + (-7) - (-15) - (-6) - 30$.

Вариант 2

1. Начертите координатную прямую и отметьте на ней точки М (2), К (-6), F (3,5), D (-3,5). Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?
2. Выберите среди чисел 5; -9; 0; $\frac{1}{6}$; -1,6; 8,1; $9\frac{5}{13}$; 18; -53; $-2\frac{2}{3}$:
 - 1) натуральные;
 - 2) целые;
 - 3) положительные;
 - 4) целые отрицательные;
 - 5) дробные неотрицательные.
3. Сравните числа:
 - 1) 2,3 и -5,2;
 - 2) -4,6 и -4,3.
4. Вычислите:
 - 1) $|-5,7| + |-2,5| - |4,32|$;
 - 2) $|\frac{5}{42}| : |-1\frac{2}{3}|$.
5. Выполните действия:
 - 1) $3,8 + (-4,4)$;
 - 2) $-9,4 + 9,4$;
 - 3) $7,6 - (-3,7)$;
 - 4) $-2\frac{3}{10} + (-3\frac{1}{8})$.
6. Найдите значение выражения:
 - 1) $-42 + 54 + (-13) + (-26) + 32$;
 - 2) $8 + (-13) - (-11) - (-7) - 42$.

Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»

Вариант 1

1. Выполните действия:
 - 1) $-2,1 \times 3,8$;
 - 2) $-1\frac{11}{13} \times (-2\frac{7}{16})$;
 - 3) $-14,16 : (-0,6)$;
 - 4) $-18,36 : 18$.
2. Упростите выражение:
 - 1) $-1,6x \times (-5y)$;
 - 2) $-7a - 9b + a + 11b$;
 - 3) $a - (a - 8) + (12 + a)$;
 - 4) $-3(c - 5) + 6(c + 3)$.
3. Найдите значение выражения:
 $(-4,16 - (-2,56)) : 3,2 - 1,2 \times (-0,6)$.
4. Упростите выражение $-2(2,7x - 1) - (6 - 3,4x) + 8(0,4x - 2)$ и вычислите его значение при $x = -\frac{5}{6}$.
5. Килограмм конфет дороже килограмма печенья на 52 р. За 8 кг конфет заплатили столько, сколько за 12 кг печенья. Сколько рублей стоит 1 кг конфет? 1 кг печенья?

Вариант 2

1. Выполните действия:
 - 1) $-3,4 \times 2,7$;
 - 2) $-1\frac{3}{11} \times (-2\frac{2}{21})$;
 - 3) $-12,72 : (-0,4)$;
 - 4) $15,45 : (-15)$.
2. Упростите выражение:
 - 1) $-1,5a \times (-6b)$;
 - 2) $-4m - 15n + 3m + 18n$;
 - 3) $b + (7 - b) - (14 - b)$;
 - 4) $-2(x - 3) + 4(x + 1)$.
3. Найдите значение выражения:
 $(-1,14 - 0,96) : (-4,2) + 1,8 \times (-0,3)$.
4. Упростите выражение $-3(1,2x - 2) - (4 - 4,6x) + 6(0,2x - 1)$ и вычислите его значение при $x = -\frac{15}{22}$.
5. Альбом дороже тетради на 48 р. Сколько стоит альбом и сколько – тетрадь, если за 5 альбомов заплатили столько же, сколько за 21 тетрадь?

Практическая работа «Построение диаграмм»

Задание 1: На диаграмме показаны результаты проверочной работы, проведенной в 6 классе (рис.1).

По вертикальной оси указано число учеников.

- а) Сколько человек получили отметку «5»?
- б) Сколько учеников писало работу?
- в) Сколько учеников не справилось с работой?

Задание 2: На диаграмме показано распределение дневной нормы питания, которую рекомендуют врачи

(рис. 2). Используя диаграмму, ответьте на вопросы:

- а) Сколько раз в день рекомендуют питаться врачи?
- б) Сколько процентов суточной нормы приходится на завтрак?
- в) Во сколько раз объем пищи, принимаемой в обед, больше, чем на ужин?

Норма питания за сутки

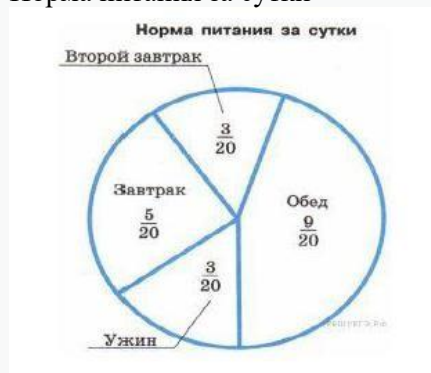


Рис. 2

Результаты проверочной работы

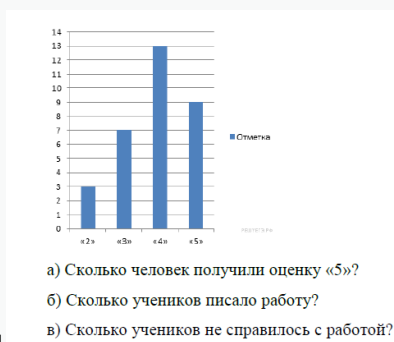


Рис. 1

Задание 3: а) Постройте столбчатую диаграмму по данным таблицы:

Продолжительность жизни отдельных пород деревьев

Дерево	Продолжительность жизни
Пихта	150 лет
Ель	500 лет
Осина	100 лет
Дуб	200 лет
Липа	500 лет
Кедр	800 лет
Ясень	100 лет
Вяз	400 лет
Клен	450 лет

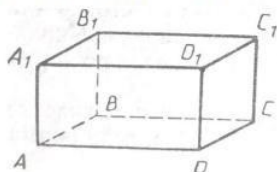
б) Постройте круговую диаграмму по следующим данным. Состав воздуха (по объему): азот -78%, кислород – 21% , другие газы – 1%.

Задание 4: Напишите вывод о проделанной работе.

Практическая работа "Создание моделей пространственных фигур"

Задание 1. Измерь и запиши длину, ширину и высоту параллелепипеда.

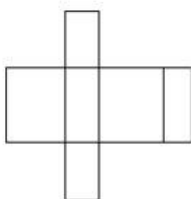
Дан чертеж прямоугольного параллелепипеда.



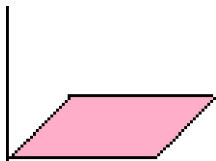
Вычислите объем и площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда.

Задание 2.

Дана развертка прямоугольного параллелепипеда. Используя цветные карандаши, раскрасьте одним цветом равные грани прямоугольного параллелепипеда.



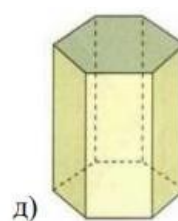
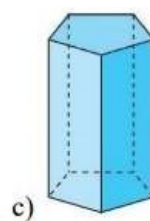
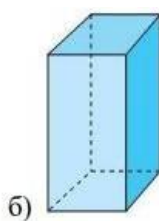
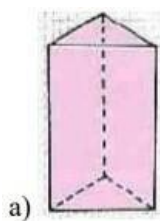
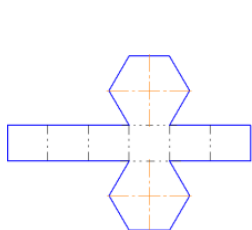
Задание 3. Дано основание куба и боковое ребро. По этим данным постройте куб



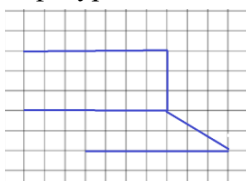
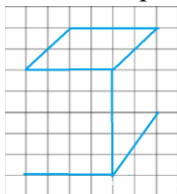
Задание 4: На рисунке изображен куб с ребром 3 см. Из скольких кубиков с ребром 1 см он сложен?



Задание 5: Какую фигуру можно собрать из данной развертки?



Задание 6: Закончи построение фигур



Итоговая контрольная работа

Вариант 1

- Найдите значение выражения:
1) $(-12,4 + 8,9) \times 1\frac{3}{7}$; 2) $(2\frac{3}{8} - 1\frac{5}{6}) : (-1\frac{5}{8})$.
- В 6 А классе 36 учеников. Количество учеников 6 Б класса составляет $\frac{8}{9}$ количества учеников 6 А класса и 80% количества учеников 6 В класса. Сколько человек учится в 6 Б классе и сколько – в 6 В классе?
- Отметьте на координатной плоскости точки А (-3 ; 1), В (0 ; -4) и М (2 ; -1). Проведите прямую АВ. Через точку М проведите прямую а, параллельную прямой АВ, и прямую b, перпендикулярную прямой АВ.
- В первом ящике было в 4 раза больше яблок, чем во втором. Когда из первого ящика взяли 10 кг яблок, а во второй положили ещё 8 кг, то в обоих ящиках яблок стало поровну. Сколько килограммов яблок было в каждом ящике вначале?
- Даны координаты трёх вершин прямоугольника ABCD: А (-2 ; -3), В (-2 ; 5) и С (4 ; 5).
 - Начертите этот прямоугольник.
 - Найдите координаты вершины D.
 - Найдите координаты точки пересечения диагоналей прямоугольника.
 - Вычислите площадь и периметр прямоугольника, считая, что длина единичного отрезка координатных осей равна 1 см.

Вариант 2

- Найдите значение выражения:
1) $(-12,4 + 8,9) \times 1\frac{3}{7}$; 2) $(2\frac{3}{8} - 1\frac{5}{6}) : (-1\frac{5}{8})$.
- В саду растёт 50 яблонь. Количество груш, растущих в саду, составляет 32% количества яблонь и $\frac{4}{7}$ количества вишен, растущих в этом саду. Сколько груш и сколько вишен растёт в этом саду?
- Отметьте на координатной плоскости точки М (3 ; -2), К (-1 ; -1) и С (0 ; 3). Проведите прямую МК. Через точку С проведите прямую с, параллельную прямой МК, и прямую d, перпендикулярную прямой МК.
- В первом вагоне электропоезда ехало в 3 раза больше пассажиров, чем во втором. Когда из первого вагона вышло 28 пассажиров, а из второго – 4 пассажира, то в обоих вагонах пассажиров стало поровну. Сколько пассажиров было в каждом вагоне вначале?
- Даны координаты трёх вершин прямоугольника ABCD: А(-1 ; -3), D(5 ; -3) и С(5 ; 1).
 - Начертите этот прямоугольник.
 - Найдите координаты вершины В.
 - Найдите координаты точки пересечения диагоналей прямоугольника.
 - Вычислите площадь и периметр прямоугольника, считая, что длина единичного отрезка координатных осей равна 1 см.