

**Рекомендации по организации контроля и оценки результатов
учебной деятельности учащихся V класса по учебному предмету
«Математика»**

ГЛАВА 1

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящие рекомендации разработаны в соответствии с Методическими указаниями по организации контроля и оценки результатов учебной деятельности учащихся по учебным предметам при освоении содержания образовательных программ общего среднего образования, применению норм оценки результатов учебной деятельности учащихся по учебным предметам, утвержденными от 15.09.2022 и Приложением 10 к Правилам проведения аттестации учащихся при освоении содержания образовательных программ общего среднего образования, утвержденных постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 11.07.2022 № 184, и определяют единые подходы к контролю и оценке результатов учебной деятельности учащихся в процессе изучения ими содержания учебного предмета «Математика» в V классе, применению норм оценки результатов учебной деятельности учащихся.

2. Объектом контроля и оценки являются учебные достижения учащихся, определенные в основных требованиях к результатам учебной деятельности учащихся V класса во 2 главе учебной программы по учебному предмету «Математика» для V-IX классов (далее – учебная программа).

3. Для проведения текущей аттестации учащихся проводится поурочный и тематический контроль.

4. Поурочный контроль проводится с целью проверки и оценки освоения учащимися отдельных элементов учебного материала и носит стимулирующий, корректирующий и воспитательный характер.

5. Тематический контроль проводится с целью проверки и оценки усвоения учащимися учебного материала определенной темы (тем).

Тематический контроль осуществляется посредством контрольных и тематических самостоятельных работ. Количество тематических самостоятельных работ, в отличие от контрольных работ, не регламентировано.

6. Содержание, количество и сроки проведения тематических самостоятельных работ определяются учителем в соответствии с уровнем результатов учебной деятельности и познавательных возможностей учащихся, иных объективных обстоятельств. На выполнение тематической самостоятельной работы отводится 20–25 минут урока.

7. Контрольные и тематические самостоятельные работы для V класса содержат 5 заданий, соответствующих пяти уровням учебной

деятельности.

Обращаем внимание, что согласно пункту 8 главы 2 Метадычных рэкамендацый па фарміраванні культуры вуснага і пісьмовага маўлення ва ўстановах адукацыі, якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы агульнай сярэдняй адукацыі (в редакції от 26.07.2024): «Па вучэбным прадмеце «Матэматыка» ў V класе на працягу I паўгоддзя захоўваюцца *падыходы да складання кантрольнай работы, тэматычнай самастойнай работы, ацэнкі выканання заданняў, якія выкарыстоўваюцца ў IV класе*».

Отметки за выполнение контрольных и тематических самостоятельных работ выстаўляюцца с прымененнем следуючых шкал:

шкалы, вызначаючэй максімальнае колькасць балаў за кожнае заданне, згодна тэблице 1;

шкалы перавода суммарнага колькасць балаў, набранных учащимся за работу, в отметку в баллах по десятибалльной шкале згодна тэблице 2.

Таблица 1

Шкала, вызначаючэй максімальнае колькасць балаў за выкананне заданій тэматычнай самастойнай ці кантрольнай работы, змяшчаючэй 5 заданій

№ п/п	Номер задания	Максимальное количество баллов за выполнение задания
1.	1	2
2.	2	4
3.	3	6
4.	4	8
5.	5	10
		Суммарный максимальный балл за выполнение всех заданий – 30

Таблица 2

Шкала перавода суммарнага колькасць балаў, полученных учащимся за выкананне тэматычнай самастойнай ці кантрольнай работы, змяшчаючэй 5 заданій, в отметку в баллах по десятибалльной шкале

№ п/п	Количество баллов, полученных учащимися	Отметка в баллах по десятибалльной шкале
1.	1	1 (один)
2.	2	2 (два)
3.	3–5	3 (три)
4.	6–8	4 (четыре)

5.	9–11	5 (пять)
6.	12–14	6 (шесть)
7.	15–18	7 (семь)
8.	19–23	8 (восемь)
9.	24–28	9 (девять)
10.	29–30	10 (десять)

ГЛАВА 2

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

8. Для осуществления контроля и оценки результатов учебной деятельности учащихся V класса при проведении поурочного и тематического контроля по учебному предмету «Математика» в помощь учителю разработано пособие «Сборник самостоятельных и контрольных работ по математике для 5 класса» авторов О.Н.Пирютко, Н.В.Костюкович. Контрольно-измерительные материалы включают самостоятельные и контрольные работы, которые структурированы в соответствии с учебным пособием «Математика» для 5 класса авторов В. Д. Герасимова, О. Н. Пирютко, А. П. Лобанова.

8.1. Самостоятельные работы пособия «Сборник самостоятельных и контрольных работ по математике для 5 класса» рекомендуем использовать для формирования умений и навыков учащихся самостоятельно выполнять разноуровневые задания, для проведения поурочного контроля результатов учебной деятельности учащихся с учетом дидактической цели учебного занятия, времени, отведенного на изучение соответствующей темы (параграфа), особенностей познавательных возможностей учащихся в конкретном классе.

Каждая самостоятельная работа пособия включает пять заданий (по одному заданию для каждого из пяти уровней учебной деятельности учащихся), составлена в двух вариантах. Использование данных материалов позволит учителю не только оценить результаты учебной деятельности учащихся, но и выявить пробелы и трудности в изучении учебного материала по соответствующей теме, параграфу учебного пособия, а также своевременно скорректировать деятельность учащихся по их устранению.

При оценивании отметкой в баллах самостоятельных работ в рамках поурочного контроля, дифференцированных по пяти уровням учебной деятельности учащихся, применяются следующие шкалы:

шкалы, определяющей максимальное количество баллов за каждое задание, согласно таблице 1;

шкалы перевода суммарного количества баллов, набранных учащимся за работу, в отметку в баллах по десятибалльной шкале согласно таблице 2.

При оценке результатов учебной деятельности учащихся с выставлением отметки в баллах учитывается характер допущенных ошибок: существенных и несущественных.

Обращаем внимание на то, что если при выполнении *самостоятельной работы* задание соответствующего уровня учебной деятельности выполнено учащимся частично, то доля правильно выполненного задания вычисляется по отношению к максимальному баллу данного задания. Все баллы суммируются. В случае получения нецелого числа проводится его округление до целого числа по правилам математического округления.

Отметка за выполнение учащимися самостоятельной работы, обучающего характера, выставленная в рабочей тетради, по усмотрению учителя может быть выставлена в классный журнал и дневник учащегося.

Обращаем внимание на то, что содержание контрольно-измерительных материалов может быть разработано учителем в соответствии с основными требованиями к результатам учебной деятельности учащихся, определенными в учебной программе с учетом уровня результатов учебной деятельности и познавательных возможностей учащихся.

Периодичность проведения самостоятельных работ определяет учитель в соответствии с календарно-тематическим планированием, которое он разрабатывает, с учетом времени, отведенного на изучение отдельных тем и основных требований к результатам учебной деятельности учащихся, определенными в учебной программе.

В приложении 1 приведено примерное распределение самостоятельных работ, предложенных в пособии «Сборник самостоятельных и контрольных работ по математике для 5 класса».

8.2. Количество контрольных работ на протяжении учебного года на II ступени общего среднего образования по учебному предмету «Математика» определяется в соответствии с приложением 4 Методических рекомендаций па фармірованні культури вуснага і пісьмовага маўлення ва ўстановах адукацыі, якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы агульнай сярэдняй адукацыі.

Сроки проведения контрольных работ определяет учитель в соответствии с календарно-тематическим планированием, в котором необходимо предусмотреть в рамках изучения соответствующей темы урок обобщения и систематизации знаний – урок предшествующий контрольной работе.

При разработке содержания контрольных и тематических самостоятельных работ могут быть использованы тексты контрольных работ, представленных в пособии «Сборник самостоятельных и контрольных работ по математике для 5 класса».

При определении содержания контрольных работ с использованием данного пособия рекомендуется включать задания контрольных работ, предложенных в пособии под номерами 2, 4, 6, 8, 10.

Задания контрольных работ под номерами 1, 3, 5, 7, 9 могут быть использованы для организации работы учащихся на уроках систематизации и обобщения знаний, в качестве домашнего задания, работы над ошибками и иное.

Допускается и вариативная выборка номеров заданий, предложенных в пособии контрольных работ, одного и того же уровня в зависимости от уровня результатов учебной деятельности и индивидуальных возможностей учащихся конкретного класса. При этом сохраняется требование по одному заданию для каждого из пяти уровней учебной деятельности учащихся, которые при правильном выполнении, должны оцениваться согласно таблице 1.

Примерные варианты контрольных работ, содержащих 5 заданий, составленные с использованием пособия «Сборник самостоятельных и контрольных работ по математике для 5 класса», приведены в приложении 2.

Приложение 1

Примерное распределение самостоятельных работ, предложенных в пособии «Сборник самостоятельных и контрольных работ по математике для 5 класса»

авторов О. Н Пирютко, Н В.Костюкович

Самостоятельная работа №1 может быть предложена после изучения §1 главы 1 «Как решать задачу» для контроля и самоконтроля умений составлять различные модели условий задач, выполнять анализ для составления плана и последовательность действий для решения задач.

Самостоятельная работа №2 может быть предложена после изучения §2 - §7 главы 1 для контроля и самоконтроля овладения учащимися основными алгоритмами и способами действий при чтении, записи, округлении, сравнении, изображении на луче натуральных чисел.

Самостоятельная работа №3 может быть предложена после изучения §8 главы 1 для контроля и самоконтроля усвоения знаний, умений, навыков и способов действий при выполнении действий сложения, вычитания, применения законов сложения и вычитания натуральных чисел, решения задач на «сумму и разность».

Самостоятельная работа №4 может быть предложена после изучения §9 - §10 главы 1 для контроля и самоконтроля усвоения знаний, умений, навыков и способов действий (приемов) при выполнении заданий на умножение, деление и возведение в натуральную степень натуральных чисел, применения законов умножения, решения задач «на части».

Самостоятельная работа №5 может быть предложена после изучения §11 - §13 главы 1 для контроля и самоконтроля навыков определения числа возможных различных остатков при делении на заданное число, деления с остатком, представления натурального числа в виде $a = b \cdot q + r$, где $r < b$.

Самостоятельная работа № 6 может быть предложена на уроке после изучения §12 - §14 главы 1 для контроля и самоконтроля овладения учащимися алгоритмами нахождения НОК и НОД натуральных чисел и умений применять эти понятия для решения задач.

Самостоятельная работа № 7 может быть предложена после §1 - §3 главы 2 для контроля и самоконтроля навыков применения понятия числовых выражений и выражений с переменными, решения уравнений в соответствии с алгоритмом применения зависимостей между компонентами арифметических действий.

Самостоятельная работа № 8 может быть предложена после изучения § 4 - §5 главы 2 для контроля и самоконтроля навыков решения задач с помощью формул и с помощью уравнений.

Самостоятельная работа № 9 может быть предложена после изучения §1 - §2 главы 3 для проверки понимания понятия обыкновенной дроби, числителя и знаменателя обыкновенной дроби, применения приемов сокращения дробей.

Самостоятельная работа № 10 может быть предложена после изучения §3 главы 3 для проверки понимания понятий правильных и неправильных дробей, смешанных чисел, приемов записи неправильной дроби в виде смешанного числа и смешанного числа в виде неправильной дроби.

Самостоятельная работа № 11 может быть предложена после изучения §5 - §6 главы 3 для контроля и самоконтроля применения правил и алгоритмов для сложения и вычитания обыкновенных дробей и смешанных чисел.

Самостоятельная работа № 12 может быть предложена после изучения §7 - §9 главы 3 для контроля и самоконтроля применения правил и алгоритмов умножения и деления обыкновенных дробей и смешанных чисел.

Самостоятельная работа № 13 может быть предложена после изучения §10 главы 3 для контроля и самоконтроля применения алгоритмов решения основных задач на дроби.

Самостоятельная работа № 14 может быть предложена после изучения §11 - §13 главы 3 для контроля и самоконтроля применения понятий параллельных и перпендикулярных прямых, их обозначения и построения, понятий ломаной, единиц измерения площади.

Самостоятельная работа № 15 может быть предложена после изучения §14 и §15 главы 3 для контроля и самоконтроль усвоения знаний, умений, навыков и способов деятельности при изучении темы «Прямоугольный параллелепипед», среднее арифметическое нескольких чисел.

Приложение 2

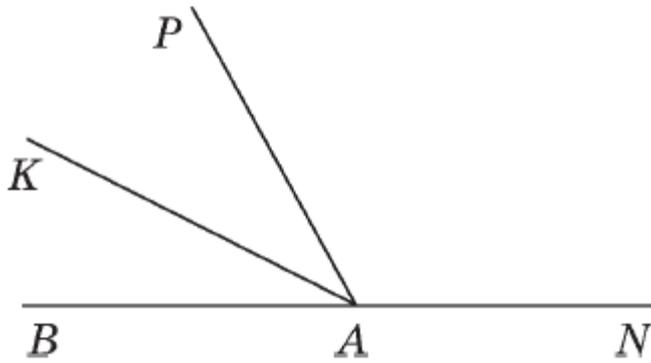
Примерные варианты контрольных работ, составленных по текстам контрольных работ пособия «Сборник самостоятельных и контрольных работ по математике для 5 класса» авторов О.Н.Пирютко, Н.В.Костюкович.

Контрольная работа Натуральные числа Вариант 1

- Используйте правила сравнения натуральных чисел для выбора верных утверждений
 - $1\ 231 < 999$;
 - $7\ 020 > 799$;
 - $11\ 110 > 10\ 000$;
 - $100\ 000 < 81\ 231$.
- Выполните округление чисел, используя правила округления натуральных чисел, до сотен: 521; 6988.
- Сумма трех слагаемых равна 67 854. Первое слагаемое равно 10 000, второе слагаемое на 11 140 меньше третьего числа. Вычислите третье слагаемое. Сравните третье слагаемое с первым.
- На турбазе мячи двух видов: футбольные и волейбольные. Футбольных мячей в 4 раза меньше, чем волейбольных. Сколько мячей каждого вида на турбазе, если волейбольных мячей на 12 больше, чем футбольных?
- Выполните действия и увеличьте полученный результат на его половину:
 $2^3 \cdot (268 + 1764) : 32 - 2^8 : 16$.

Контрольная работа Выражения, уравнения Вариант 1

- Укажите, используя рисунок, все острые углы.



2. Используя алгоритмы, найдите:

НОД (35; 45) и НОК (35; 45). В ответ запишите сумму найденных значений.

3. Решите уравнение с помощью зависимостей между компонентами арифметических действий: $4\,998\,444 : x - 54 = 1200$.

4. Масса четырех различных ящиков винограда 120 кг. Определите массу самого тяжелого из них, если каждый следующий в 3 раза тяжелее предыдущего.

5. При каком натуральном значении a значение числового выражения $455 + a$ будет наибольшим трехзначным числом, кратным 8?

Контрольная работа
Обыкновенные дроби
Вариант 1

1. Какие из указанных обыкновенных дробей: $\frac{10}{5}$, $\frac{11}{6}$, $\frac{3}{3}$ можно записать в виде натурального числа?

2. Отметьте на координатном луче точки $N\left(\frac{1}{2}\right)$, $B\left(\frac{5}{2}\right)$, $P\left(1\frac{1}{2}\right)$.

3. Величина угла ABC равна 32° , что составляет $\frac{4}{9}$ угла ABP . Определите величину угла ABP и сравните его с прямым углом.

4. Из двух соседних городов одновременно навстречу друг другу выехали два автобуса. Первый двигался со скоростью 80 км/ч, скорость второго составила $\frac{4}{5}$ скорости первого. Найдите протяженность трассы между городами, если автобусы встретились через 2 ч после выезда.

5. Запишите четыре обыкновенные дроби, каждая из которых больше $\frac{1}{3}$, но меньше $\frac{1}{2}$. Обоснуйте ответ.

Контрольная работа
Свойства дробных чисел
Вариант 1

1. Укажите номера заданий, в которых записаны пары взаимно обратных чисел:

а) $\frac{27}{11}$ и $\frac{11}{9}$; б) $\frac{12}{7}$ и $\frac{1}{12}$; в) $\frac{13}{5}$ и $\frac{5}{13}$; г) 7 и $\frac{1}{7}$.

2. Из бидона отлили $\frac{6}{7}$ налитого в него кваса, после чего в бидоне осталось 4 л. Сколько литров кваса было в бидоне первоначально?

3. Укажите порядок выполнения действий и найдите значение числового выражения:

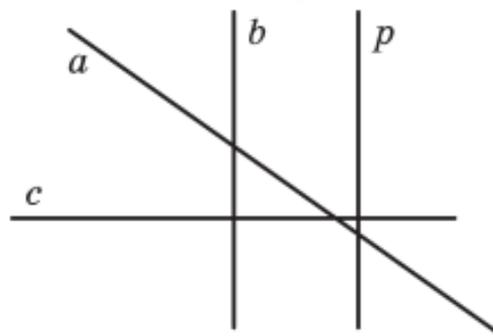
$$13 \cdot \left(\frac{5}{12} - \frac{3}{8}\right) : \left(\frac{7}{8} + \frac{5}{24}\right).$$

4. Решите уравнение: $\left(1\frac{1}{12} - \frac{1}{4}\right) \cdot x = 2\frac{1}{4} : 9$.

5. Выберите наименьшее и наибольшее из значений выражения $\frac{3}{5} : y$ если y принимает значения: $1; 1\frac{3}{4}; \frac{1}{5}; \frac{9}{4}$.

Контрольная работа
Операции с дробными числами
Вариант 1

1. Запишите, используя знаки " \parallel " и " \perp ", параллельные и перпендикулярные прямые на данном рисунке.



2. Найдите длину ломаной из трех звеньев, если длины звеньев соответственно равны: $\frac{1}{25}$ м, 18 см, 40 мм. Ответ запишите в сантиметрах.

3. Найдите значение числового выражения, предварительно определив порядок выполнения действий:

$$\left(\left(\frac{2}{3} + \frac{7}{8} - \frac{5}{6}\right) \cdot \left(1 - \frac{5}{17}\right)\right)^3.$$

4. На молокозавод привезли молоко для переработки. Для изготовления творога использовали $\frac{5}{9}$ всего молока, для изготовления кефира - $\frac{3}{10}$ того, что использовали для изготовления творога, а для производства сметаны использовали половину того молока, которое использовали на

производство кефира. Сколько килограммов молока привезли на молокозавод, если после изготовления творога, сметаны и кефира осталось 1400 кг молока для разлива в пакеты после пастеризации?

5. Из маленьких квадратиков разноцветной картонной мозаики сложили большой квадрат с длиной стороны 1 дм 6 см. Найдите сторону квадрата, составленного из маленьких квадратов синего цвета, если его площадь составляет $\frac{9}{16}$ площади большого квадрата.

Контрольная работа
Наглядная геометрия
Вариант 1

1. Велосипедист ехал 3 ч со скоростью $10\frac{2}{3}$ км/ч. Преододел ли он за это время 33 км?
2. Хозяйка купила на рынке яблоки: 2 кг яблок по 1 р. за килограмм и 3 кг по 90 к. за килограмм. Выясните, какова средняя цена купленных яблок.
3. Имеется кусок проволоки длиной 85 см, из которой необходимо сделать каркасную модель куба наибольшего размера, длина ребра которого выражается целым числом. Какой длины получится ребро этого куба?
4. Из прямоугольного листа железа длиной 14 см и шириной 12 см необходимо сделать поддон (коробку) высотой 3 см, вырезая уголки в виде квадратиков. Покажите на рисунке, как необходимо вырезать уголки, и определите размеры проектируемого поддона.
5. Учащиеся получили домашнее задание, измерить в воскресный день температуру в своей комнате четыре раза за день: в 10.00, 14.00, 18.00 и 22.00. Температура в комнате Дениса в 10.00 была 21° , в 14.00 — на 2° выше, затем после проветривания в 18.00 температура опустилась на 3° и в 22.00 была такой же, как в 10.00. Представьте данные о результатах измерения температуры в виде таблицы и постройте соответствующую линейную диаграмму температурных данных.