

Методические рекомендации к организации и проведению выпускных экзаменов по завершении обучения и воспитания на II и III ступенях общего среднего образования по учебному предмету «Математика» в 2021/2022 учебном году

При подготовке, организации и проведении выпускных экзаменов по завершении обучения и воспитания на II и III ступенях общего среднего образования по учебному предмету «Математика» следует строго соблюдать требования нормативных правовых документов, разработанных Министерством образования Республики Беларусь:

Кодекс Республики Беларусь об образовании (далее – Кодекс);

Положение об учреждении общего среднего образования, утвержденное постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 20.12.2011 № 283 (с изменениями и дополнениями от 09.11.2021 № 243);

Правила проведения аттестации учащихся при освоении содержания образовательных программ общего среднего образования, утвержденные постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 20.06.2011 № 38 (с изменениями от 11.08.2021 № 170) (далее – *Правила проведения аттестации учащихся*);

Правила проведения аттестации учащихся при освоении содержания образовательной программы специального образования на уровне общего среднего образования для лиц с интеллектуальной недостаточностью, утвержденные постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 19.07.2011 № 93 (далее – *Правила проведения аттестации для лиц с интеллектуальной недостаточностью*);

постановление Министерства образования Республики Беларусь от 21.06.2021 № 129 **«О перечне учебных предметов, по которым проводятся выпускные экзамены, формах проведения выпускных экзаменов в 2021/2022 учебном году»** (с изменениями от 11.08.2021 № 170);

постановление Министерства образования Республики Беларусь от 27.07.2011 № 194 «О документах об образовании, приложениях к ним, золотой, серебряной медалях и документах об обучении» (с изменениями от 08.06.2017 № 58);

Нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся общеобразовательных учреждений по учебным предметам, утвержденные приказом Министерства образования Республики Беларусь от 29.05.2009 № 674 (в редакции приказов Министерства образования от 18.06.2010 420, от 29.09.2010 № 635) (далее – *Нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся*);

информационное письмо Министерства образования Республики Беларусь **«О завершении 2021/2022 учебного года и проведении выпускных экзаменов в учреждениях образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, специального образования на уровне общего среднего образования»**;

информационное письмо Министерства образования Республики Беларусь **«О формировании составов экзаменационных комиссий»** от 11.05.2017 № 01-26/2686;

метадычныя рэкамендацыі па фарміраванні культуры вуснага і пісьмовага маўлення ва ўстановах адукацыі, якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы агульнай сярэдняй адукацыі, якія зацверджаны намеснікам Міністра адукацыі Рэспублікі Беларусь ад 24.08.2020 (далее – *Метадычныя рэкамендацыі*).

№ п/п	Требование	Обоснование
1	<p>Выпускные экзамены по завершении обучения и воспитания на II и III ступенях общего среднего образования проводятся в период с 1 по 9 июня 2022 года: 2, 7 и 9 июня – для учащихся II ступени общего среднего образования; 1, 3 и 6 июня – для учащихся III ступени общего среднего образования.</p>	<p>Информационное письмо Министерства образования Республики Беларусь «О завершении 2021/2022 учебного года и проведении выпускных экзаменов в учреждениях образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, специального образования на уровне общего среднего образования», с. 3-7.</p>
2	<p>Выпускной экзамен по учебному предмету «Математика» начинается в 9.00. На проведение выпускных экзаменов по учебному предмету «Математика» отводится: – по завершении обучения и воспитания на II ступени общего среднего образования 4 астрономических часа; – по завершении обучения и воспитания на III ступени общего среднего образования 5 астрономических часов.</p>	<p>Информационное письмо Министерства образования Республики Беларусь «О завершении 2021/2022 учебного года и проведении выпускных экзаменов в учреждениях образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, специального образования на уровне общего среднего образования», с. 3. Правила проведения аттестации учащихся от 20.06.2011 № 38 (с изменениями и дополнениями от 11.08.2021 № 170), п.п.71, 72, 73.</p>
3	<p>Задания для проведения выпускного экзамена объявляются через средства массовой информации (телевидение и радио), размещаются на портале Министерства образования Республики Беларусь (edu.gov.by/Общее среднее образование/ Окончание 2021/2022 учебного года) Отсутствует разделение на базовый и повышенный уровни изучения математики.</p>	<p>Информационное письмо Министерства образования Республики Беларусь «О завершении 2021/2022 учебного года и проведении выпускных экзаменов в учреждениях образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, специального образования на уровне общего среднего образования», с. 3.</p>

4	<p>Выпускные экзамены проводятся по текстам, содержащимся в сборниках экзаменационных материалов, утверждаемых Министерством образования Республики Беларусь:</p> <p>– для учащихся II ступени общего среднего образования: сборник заданий для выпускного экзамена за период обучения и воспитания на II ступени общего среднего образования. Издательство «Национальный институт образования», 2020, 2021, 2022 годы издания (зборнік матэрыялаў, выдавецтва “Нацыянальны інстытут адукацыі”, 2020 год выдання);</p> <p>– для учащихся III ступени общего среднего образования: сборник заданий для выпускного экзамена за период обучения и воспитания на III ступени общего среднего образования. Издательство «Национальный институт образования», 2022 годы издания (зборнік матэрыялаў, выдавецтва “Нацыянальны інстытут адукацыі”, 2022 год выдання). Предусмотрено условное разделение вариантов: для выпускников, которые изучали учебный предмет на базовом уровне, предназначены варианты 1 – 70, на повышенном уровне – варианты 71 – 140.</p>	<p>Информационное письмо Министерства образования Республики Беларусь «О завершении 2021/2022 учебного года и проведении выпускных экзаменов в учреждениях образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, специального образования на уровне общего среднего образования», с.5, с.8-9. Правила проведения аттестации учащихся, п.п. 66, 67.</p>
5	<p>Учащиеся XI классов, изучавшие учебный предмет на базовом или повышенном уровнях, выполняют экзаменационную работу по разным заданиям (номер варианта экзаменационного задания указывает на уровень изучения материала: базовый или повышенный).</p>	<p>Информационное письмо Министерства образования Республики Беларусь «О завершении 2021/2022 учебного года и проведении выпускных экзаменов в учреждениях образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, специального образования на уровне общего среднего образования».</p> <p>Информационное письмо Министерства образования Республики Беларусь «О</p>

		формирования составов экзаменационных комиссий» от 11.05.2017 № 01-26/2686.
6	<p>Выпускные экзамены принимаются экзаменационными комиссиями, состав которых утверждается руководителем учреждения образования не позднее, чем за две недели до начала выпускных экзаменов (расписание – выпускных экзаменов – не позднее чем за десять дней до начала выпускных экзаменов):</p> <ul style="list-style-type: none"> – по завершении обучения и воспитания на II ступени общего среднего образования – в составе председателя комиссии и двух членов комиссии; – по завершении обучения и воспитания на III ступени общего среднего образования – в составе председателя комиссии и трех членов комиссии. <p>Необходимо обратить особое внимание на качественный состав экзаменационных комиссий для приема выпускных экзаменов.</p> <p>При формировании экзаменационных комиссий возможны случаи:</p> <ul style="list-style-type: none"> создание разных экзаменационных комиссий для учащихся, изучавших математику на базовом и повышенном уровнях, с размещением учащихся в разных кабинетах и составлением двух протоколов; создание одной комиссии для учащихся, изучавших математику на базовом и повышенном уровнях, с размещением учащихся в одном кабинете и составлением одного протокола. 	<p>Правила проведения аттестации учащихся, п.п.64, 69, 70.</p> <p>Информационное письмо Министерства образования Республики Беларусь «О завершении 2021/2022 учебного года и проведении выпускных экзаменов в учреждениях образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, специального образования на уровне общего среднего образования».</p> <p>Информационное письмо Министерства образования Республики Беларусь «О формировании составов экзаменационных комиссий» от 11.05.2017 № 01-26/2686.</p> <p>Правила проведения аттестации учащихся, п.69.</p>
7	Учащимся выдаются двойные листы бумаги со штампом учреждения образования для выполнения письменной экзаменационной	<p>Правила проведения аттестации учащихся, п.п.75, 76.</p> <p>Метадычныя рэкамендацыі па фарміраванні культуры вуснага і</p>

	работы, которые складываются один в один.	пісьмовага маўлення ва ўстановах адукацыі, якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы агульнай сярэдняй адукацыі, якія зацверджаны намеснікам Міністра адукацыі Рэспублікі Беларусь ад 24.08.2021 (далее – Метадычныя рэкамендацыі), п.23, с.11.
8	Дата выполнения экзаменационной работы записывается на штампе учреждения образования. Например, <i>1 июня 2021 г.</i>	Метадычныя рэкамендацыі, п.23, с.11.
9	После штампа учреждения образования пропускается четыре клетки вниз и посередине строки титульного листа экзаменационной работы делается следующая запись: <i>Экзаменационная работа по математике учащегося 11 «В» класса Станкевича Сергея Ивановича</i>	Метадычныя рэкамендацыі, п.23, с.11.
10	Номер варианта записывается посередине на обратной стороне титульного листа. Например, <i>Вариант 33</i>	Метадычныя рэкамендацыі, п.23, с.11. Информационное письмо Министерства образования Республики Беларусь «О формировании составов экзаменационных комиссий» от 11.05.2017 № 01-26/2686.
11	Между записью номера варианта и первым заданием, решением, ответом пропускается 1 клетка вниз.	Метадычныя рэкамендацыі, п.22, с.9.
12	Условия заданий экзаменационной работы не переписываются.	Метадычныя рэкамендацыі, п.23, с.11.
13	Поля отводятся с внешней стороны экзаменационного листа (при их отсутствии).	Метадычныя рэкамендацыі, п.22, с.8.
14	Слово «Решение» пишется сразу после номера задания. Например, <i>1. Решение.</i>	В качестве образца записи решения задачи используются примеры из учебных пособий, допущенных к использованию на уроках математики Министерством образования Республики Беларусь. Важно, чтобы в записях были выделены основные этапы выполнения задания, соблюдалась их логическая последовательность.
15	Ответ записывается на новой строке после выполнения задания. Например, <i>Ответ: 3 см.</i> При записи ответа заданий №№1, 2 (с выбором ответа) в ответ	

	записывается номер правильного ответа и вариант ответа. Например, Ответ: а) $t^2 - 5m$.	
16	При выполнении записей соблюдается красная строка.	Метадичныя рэкамендацыі, п.20, с.8.
17	Записи выполняются шариковой ручкой, чисто и аккуратно, разборчивым почерком, с соблюдением орфографических и пунктуационных норм, без использования корректора.	Справочно: перенос формулы или выражения с одной строки на другую разрешается производить только на знаках сложения, вычитания, умножения и равенства. При переносе знаки «+», «-» и «=» повторяются на следующей строке, знак умножения заменяется «х», который тоже повторяется на следующей строке. Необходимо правильно располагать черту дроби и знак равенства. Черта дроби не разрывается.
18	Графики, чертежи, схемы выполняются простым карандашом или шариковой ручкой, при необходимости – с применением циркуля и линейки.	
19	Учащиеся осуществляют исправления ошибок, зачеркивая тонкой горизонтальной линией ошибочно написанное слово, предложение, число, выражение (без использования корректора); затем над зачеркнутым словом, предложением, числом, выражением делают правильную запись.	
20	В экзаменационных работах учитель подчеркивает ту запись (позицию), с которой начинается ошибочное решение, зачеркивает неверный ответ и записывает правильный вариант ответа, в том числе, исправляет орфографические и пунктуационные ошибки. При этом, орфографические, пунктуационные ошибки не учитываются при выставлении отметки за работу. Исправление ошибок, допущенных учащимся, написание правильного варианта, другие записи производятся ручкой с красным стержнем. Если в экзаменационной работе одна и та же ошибка встречается несколько раз, то ее засчитывают как одну (<i>начиная с того задания, где впервые встретилась ошибка и оценивая по этому заданию</i>).	

21	<p>На полях листа экзаменационной работы напротив каждого выполненного задания (например, напротив слова «<i>Ответ</i>») записывается количество баллов, которым оценено соответствующее задание. После решения последнего задания записывается суммарное количество баллов за выполненные задания, которое переводится в соответствующую отметку. Отметка записывается в соответствующей строке.</p>	<p>Метадычныя рэкамендацыі, п.34, с.15.</p> <p>Сборник заданий для выпускного экзамена за период обучения и воспитания на III ступени общего среднего образования. Издательство «Национальный институт образования», 2022 годы издания (зборнік матэрыялаў, выдавецтва “Нацыянальны інстытут адукацыі”, 2022 год выдання).</p> <p>Сборник заданий для выпускного экзамена за период обучения и воспитания на II ступени общего среднего образования. Издательство «Национальный институт образования», 2020, 2021, 2022 годы издания (зборнік матэрыялаў, выдавецтва “Нацыянальны інстытут адукацыі”, 2020 год выдання).</p> <p>Вопрос, к какой категории отнести ту или иную ошибку, должен рассматриваться и обсуждаться членами предметной комиссии в каждом конкретном случае. При этом учитывать, насколько полно и осмысленно пользуется учащийся математическими фактами, методами и приемами.</p>
22	<p>Экзаменационные работы учащихся после проверки и выставления отметок подписываются председателем и членами экзаменационной комиссии согласно приложению 7 Методических рекомендаций. <i>Если после итоговой отметки отсутствуют строки для подписей председателя и членов экзаменационной комиссии, то записи производятся на полях экзаменационной работы этой же страницы.</i></p>	<p>Метадычныя рэкамендацыі, п.23, с.12 (приложение 7).</p> <p>Правила проведения аттестации учащихся, п.80.</p>
23	<p>Проверка экзаменационных работ осуществляется в помещении школы и должна быть завершена не позже, чем за день до проведения следующего экзамена.</p>	<p>Правила проведения аттестации учащихся, п.п.79, 80, 81, 83.</p>

	<p>Отметки, полученные учащимися на выпускных экзаменах, которые проводятся в письменной форме, объявляются не позднее, чем за день до проведения следующего выпускного экзамена.</p> <p>В случае разногласий между членами экзаменационной комиссии в оценивании письменной работы (выставлении итоговой отметки) вопрос решается большинством голосов с обязательной записью в протокол выпускного экзамена мнений членов комиссии, которые не согласны с выставленной отметкой. При равном количестве голосов преимущество отдается предложению в пользу учащегося</p>	
24	<p>Итоговая отметка по учебному предмету «Математика» выставляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на уровне экзаменационной отметки за выпускной экзамен, если положительная годовая отметка ниже экзаменационной; - на уровне годовой отметки, если положительная экзаменационная отметка ниже годовой; - как среднее арифметическое экзаменационной и годовой отметок, если разница между годовой и экзаменационной отметками составляет два и более балла. 	Правила проведения аттестации учащихся, п.п.82, 83.
25	<p>Документы о выпускных экзаменах в учреждениях общего среднего образования (протоколы, ведомости отметок, экзаменационные письменные работы учащихся прошиваются) хранятся в архиве учреждения образования в течение 75 лет.</p>	<p>Постановление Министерства образования Республики Беларусь и Министерства юстиции Республики Беларусь от 30 ноября 2009 г. №72/76, глава 16, п.369 (с изменениями и дополнениями).</p>

При оценке результатов учебной деятельности учащихся учитывается характер допущенных ошибок: **существенных** и **несущественных**.

К категории **существенных** относятся ошибки, свидетельствующие о том, что учащийся не знает формулы, не усвоил математические понятия, правила,

утверждения, не умеет оперировать ими и применять к выполнению заданий и решению задач.

Задание считается невыполненным, если в нем допущена существенная ошибка.

К категории **несущественных** относятся отдельные ошибки вычислительного характера, погрешности в формулировке вопросов, определений, математических утверждений, небрежное выполнение записей, рисунков, графиков, схем, диаграмм, таблиц, грамматические ошибки в написании математических терминов.

Количество баллов за выполнение задания снижается не менее, чем на 10%, если в нем допущена несущественная ошибка.

Отметки за выполнение заданий экзаменационной работы выставляются с применением следующих шкал:

шкала, определяющей максимальное количество баллов за каждое задание (шкала 1);

шкала перевода суммарного количества баллов, полученных учащимся за выполнение экзаменационной работы, в отметки в баллах по десятибалльной шкале (шкала 2).

Отметка за выполнение экзаменационных работ выставляется с применением шкалы 2.

Шкала 1.

Номер задания	Максимальное количество баллов за выполнение задания
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
	Суммарный максимальный балл за выполнение всех заданий – 55

Шкала 2.

Количество баллов, полученных учащимся	Отметка в баллах по десятибалльной шкале
1	1
2-4	2
5-7	3
8-12	4

13-18	5
19-25	6
26-33	7
34-42	8
43-52	9
53-55	10

Федорович Наталья Михайловна, начальник учебно-методического отдела естественно-математических дисциплин ГУО «Гомельский областной институт развития образования»,

Струк Александр Николаевич, учитель квалификационной категории «учитель-методист» ГУО «Гимназия №51 г.Гомеля»