

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»
г. Бологое, Тверской области

«Утверждаю»
Руководитель кафедры
естественных и точных
наук

Хмельёва И.М.
Протокол № ____ от
« » _____ 2020 г.

**КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ
для контрольной работы №1
по теме «Отношения. Пропорции»
по математике для обучающихся
6А, 6Б, 6В классов**

СПЕЦИФИКАЦИЯ
контрольной работы №1
по теме «Отношения. Пропорции»
по математике для обучающихся 6 классов

Пояснительная записка

Контрольная работа №1 по теме «Отношения. Пропорции» по математике разработана в соответствии с УМК Математика. Никольский С.М. и др., требованиями ФГОС ООО.

Контрольная работа разработана в 2 вариантах и состоит из пяти заданий: задания 1 – 4 базового уровня сложности (Б), задание 5 - повышенного уровня сложности. На каждое задание нужно дать развернутый ответ (РО)

При выполнении контрольной работы можно пользоваться линейкой, карандашом. Пользоваться микрокалькулятором запрещается.

На выполнение работы отводится 40 минут (45 минут).

КОДИФИКАТОР
контрольной работы №1
по теме «Отношения. Пропорции»
по математике для обучающихся 6 классов

Кодификатор элементов содержания по разделам включает в себя элементы содержания основной образовательной программы основного общего образования по предмету «Математика».

№ задания	Блок содержания	Объект оценивания (умения)	Уровень сложности	Тип задания
1.	Отношения. Пропорции	Проверяем умение находить отношение чисел и величин.	Б	РО
2.	Отношения. Пропорции	Проверяем умение делить число в заданном отношении.	Б	РО
3.	Отношения. Пропорции	Проверяем умение решать уравнения, используя основное свойство пропорции.	Б	РО
4.	Отношения. Пропорции	Проверяем умение решать задачи на прямую и обратную пропорциональную зависимость.	Б	РО
5.	Отношения. Пропорции	Проверяем умение решать нестандартные задачи, используя масштаб.	П	РО
Итого:			Б – 4 П - 1	РО - 5

**Система и критерии оценивания выполнения отдельных заданий
и контрольной работы в целом**

№ задания	Критерии оценивания	Баллы
1	Верно упрощены все отношения.	3
	Верно упрощены любые два отношения.	2
	Верно упрощено любое одно отношение.	1
	Решение не соответствует ни одному из критериев, приведенных выше.	0
2	Верно разделено число в заданном отношении.	1
	Задание решено полностью неверно.	0
3	Верно решены две пропорции.	2
	Верно решена одна пропорция.	1
	Решение не соответствует ни одному из критериев, приведенных выше.	0
4	Верно решены две задачи с помощью пропорции.	3
	Верно решены две задачи с помощью пропорции, но допущена вычислительная ошибка в одной из задач.	2
	Верно решена одна задача с помощью пропорции.	1
	Решение не соответствует ни одному из критериев, приведенных выше.	0
5	Ход решения задачи верен, даны необходимые пояснения, получен правильный ответ.	2
	Ход решения задачи верен, даны необходимые пояснения, но присутствует ошибка вычислительного характера.	1
	Решение не соответствует ни одному из критериев, приведенных выше.	0
Максимальный балл за выполнение всей контрольной работы		11

Баллы, полученные за верно выполненные задания, суммируются.

Таблица перевода баллов в отметку

Отметка по пятибалльной системе оценивания	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичный балл	0 - 4	5 - 7	8 - 9	10 - 11

**Демонстрационный вариант
контрольной работы №1 по теме «Отношения. Пропорции»
по математике для обучающихся 6 классов**

№1. Упростите отношение:

а) $\frac{48}{42}$; б) $\frac{45 \text{ м}}{54 \text{ м}}$; в) $\frac{3500 \text{ м}}{15 \text{ км}}$.

№2. Разделите число 270 в отношении 4 : 5.

№3. Решите пропорцию:

а) $\frac{x}{3} = \frac{30}{5}$; б) $\frac{15}{27} = \frac{x}{9}$.

№4. Решите задачу с помощью пропорции:

а) За 6 кг конфет заплатили 720 руб. Сколько заплатят за 9 кг таких конфет?

б) За 5 ч убрать снег в микрорайоне могут 6 снегоуборочных машин. За какое время микрорайон очистят от снега 15 машин?

№5. Определите масштаб плана, если участок площадью 6000 м² изображен на этом плане в виде прямоугольника со сторонами 15 см и 4 см.