

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
Специализированный учебно-научный центр
ГОУ лицей №1580
Семестровая контрольная работа по математике
5А класс
Спецификация работы

- Назначение мониторинговой работы: оценка уровня обученности учащихся 5 класса за I полугодие.
- Документы, определяющие содержание работы:
 - 1.Программа по математике для 5 классов.
 - 2.Обязательный минимум содержания основного общего образования по предмету математика за курс 5 класса.
- Работа составлена на основе следующих контрольно-измерительных материалов:
 - Александрова В. Л. 5 класс. Контрольные работы в новом формате; Московский центр непрерывного математического образования. – М.: Интеллект-Центр, 2011 г.
 - МЦКО Гусева И. Л.и др.Тестовые материалы для оценки качества обучения. 5 класс. М.: Интеллект-Центр, 2011 г.
- На выполнение работы отводится 60 минут.

Структура работы

Всего в работе 15 заданий.

Часть А состоит из 10 заданий: все задания базового уровня с кратким ответом.

Часть В состоит из пяти заданий повышенного и высокого уровня, требующих подробного решения.

3.Содержание и структура работы дают возможность проверить комплекс знаний и умений по предмету:

Обозначение задания в	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл за	Примерное время
-----------------------	---------------------------------	----------------------	-----------------

работе		выполнение задания	выполнения задания учащимися мин.
A1	Знать классы и разряды.	1	2
A2	Уметь изображать точки на координатном луче, определять координату точки на координатном луче.	1	2
A3	Уметь складывать и вычитать натуральные числа.	1	2
A4	Уметь умножать натуральные числа.	1	2
A5	Уметь делить натуральные числа.	1	2
A6	Уметь упрощать выражения, содержащие скобки.	1	2
A7	Уметь составлять буквенные выражения по условию задачи.	1	2
A8	Знать понятие уравнения, корня уравнения.	1	3
A9	Знать понятие площади геометрической фигуры, свойства площадей.	1	3
A10	Уметь находить площадь прямоугольника, пользоваться единицами измерения площади, выражать одни единицы через другие.	1	4
B1	Уметь находить значение выражения, содержащего степень с натуральным показателем.	2	6
B2	Устанавливать зависимости между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость)	2	6
B3	Решать уравнения.	2	6
B4	Решать текстовые задачи на части арифметическим или алгебраическим способом .	2	8
B5	Решать логические задачи, решать задачи с организованным	4	10

	перебором вариантов.		
--	----------------------	--	--

Система оценивания отдельных заданий и всей работы в целом.

Часть А выявляет знания учащихся базового уровня, часть В - знания учащихся повышенного и высокого уровня.

За верное выполнение задания части А учащийся получает 1 балл, за верное выполнение первых четырех заданий части В – по 2 балла за каждое, за верное выполнение пятого задания части В-4 балла. За неверный ответ или его отсутствие 0 баллов. Максимальное количество баллов, которое может набрать учащийся, верно выполнивший задания – 22 балла.

Критерии выставления отметки

«5» - 16 баллов и более

«4» - 12-15 баллов

«3» - 11 – 8 баллов

«2» - менее 8 баллов

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
Специализированный учебно-научный центр
ГОУ лицей №1580
Семестровая контрольная работа по математике
5А класс

0 вариант

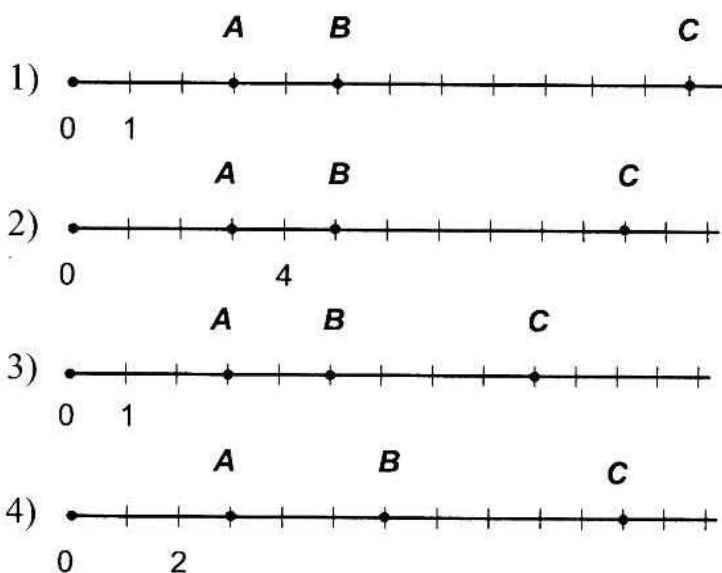
Часть А

1. В каком числе 3 десятка тысяч, 5 сотен и 3 десятка?

- 1) 25863 2) 26834 3) 31534 4) 67483

Ответ: _____

2. На каком рисунке правильно изображены точки А(3), В(6) и С(11)?



Ответ: _____

3. На сколько число 456789 меньше числа 789654?

Ответ: _____

4. Вычислите $678 \cdot 7897$

Ответ: _____

5. Вычислите $(600001 + 255623) : 77$

Ответ: _____

6. Упростите выражение: $(235+a)-189$

Ответ: _____

7. В первый день в магазине было продано a кг картошки, а во второй – на 45 кг больше, чем в первый день. Сколько килограммов картошки было продано за два дня? Составьте выражение по условию задачи и упростите его.

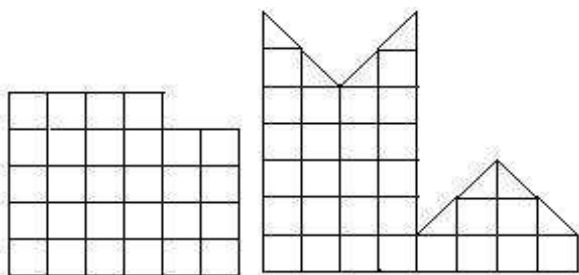
Ответ: _____

8. Какие из чисел 13, 3, 10 являются корнями уравнения

$$x^2 + 30 = 13x$$

Ответ: _____

9. Найдите площади фигур, изображенных на рисунке, если сторона квадратика 1 см.



Ответ: _____

10. Периметр квадрата равен 120 дм. Найдите площадь квадрата. Ответ выразите в квадратных метрах .

Ответ: _____

Часть В

1. Вычислите:

$$(13^2 : 36)^2 + 3^3 \cdot 5$$

2. В 10 ч утра диспетчер отправил с автовокзала в одном направлении два автобуса. Скорость одного автобуса 75 км/ч, а скорость другого – 60 км/ч. Напишите формулу, выражающую расстояние S между автобусами через t часов после их отправления с автовокзала.

3. Задумали число. Если к этому числу прибавить 36, а затем умножить на 15, то получится 840. Какое число задумали?

4. В смеси сухофруктов содержится 6 частей кураги, 2 части сушеных груш и 5 частей чернослива. Сколько граммов чернослива надо взять для приготовления 3 кг и 250 г такой смеси?

5. Гусеница ползет по дереву, высота которого 5 метров. За день она поднимается по дереву на 3 метра, а за ночь опускается на 2 метра. Сколько дней понадобится гусенице, чтобы достичь верхушки дерева?