

МАТЕМАТИКА

Демонстрационный вариант
итоговой работы (промежуточная аттестация) для 9 класса

Предмет – математика

Класс – 9

Тема – «Систематический курс математики в 9 классе»

Дата проведения

Контрольно – оценочной процедуры

Время выполнения - 90 минут.

Пояснительная записка

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012,
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации: от 17.12.2010 года №1897
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования - <http://fgosreestr.ru>
- Универсальные кодификаторы для оценки качества образования, с 5-9 класс, которые представлены на сайте ФИПИ (<https://fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-okol/tab/243050673-6>).

Диагностическая работа проводится с целью определения уровня подготовки обучающихся 9-х классов в рамках мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы для образовательных учреждений, участвующих во ФГОС ООО. Диагностическая работа охватывает содержание, включенное в основные учебно-методические комплекты по математике, используемые в 9-х классах. Назначение демонстрационного варианта работы по математике для 9 класса МОУ «СОШ «ЛЦО» заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику итогового контроля по математике в 6 классе и широкой общественности составить представление о структуре и содержании будущих вариантов проверочной работы, о форме предъявления материала и уровне сложности заданий. Критерии оценивания экзаменационной работы позволят составить представление о требованиях к полноте и правильности ответов.

Эти сведения дают возможность учащимся выработать стратегию подготовки к итоговой проверочной работе по математике.

Цель:

- формирование единой системы требований, направленных на контроль результатов усвоения обучающимися программных знаний в соответствии с требованиями государственного стандарта соответствующего уровня образования и выявление одарённых детей для дальнейшего их сопровождения;

Работа представляет собой задания разного уровня сложности (базового и повышенного).

Задачи:

- формировать универсальные учебные действия: познавательные, регулятивные, коммуникативные;
- формировать прочные умения и навыки, овладение основными знаниями у обучающихся;
- формировать метапредметные компетенции обучающихся на уроках математики;
- Согласовать содержательную часть ПА в соответствии с КЭС и ОГЭ

Содержательная часть ПА в соответствии с КЭС и ОГЭ

КЭС	ОГЭ	ПА
Уметь выполнять вычисления и преобразования 1.1	Уметь выполнять вычисления и преобразования	+
1.3 Уметь строить и исследовать простейшие математические модели Решение задач	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели Решение задач	+
3.3 Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	+
Уметь решать уравнения 2.1 Уравнения Уметь решать неравенства 2.2	Уметь решать уравнения 2.1 Уравнения Уметь решать неравенства 2.2	+
Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами 5. Геометрия	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	

Способ оценивания.

Все задания (базового и повышенного уровня) обязательны для выполнения. Учитель оценивает все задания по уровням и диагностирует уровень овладения способами учебного действия.

Инструкция по проверке и оценке работ учащихся

Перевод набранных баллов в пятибалльную систему оценивания:

«5» - 11-13 баллов

«4» - 9- 10 баллов

«3» - 6- 8 баллов

«2» - 0- 5 балла

Максимальный балл, который может получить ученик за выполнение всей работы по промежуточной аттестации – **13 баллов**.

Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Верное выполнение каждого задания базового уровня в части 1 работы оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если указана согласно условию правильно записанный ответ. За выполнение задания ставится 0 баллов, если: а) ответ записан неверно; б) ответ в бланке отсутствует.

Верное выполнение каждого из заданий повышенного уровня сложности (№ 10, 11) оценивается 2 баллами.

Ставится 1 балл, если в ответе допущена одна вычислительная ошибка и с учетом этой ошибки решение доведено до конца.

Ставится 0 баллов, если: а) в ответе допущено более одной ошибки; б) ответ в бланке отсутствует.

Демонстрационный вариант

№1

Найдите значение выражения $\frac{1}{25} - \frac{7}{50}$.

№2

Найдите значение выражения $\sqrt{54 \cdot 90 \cdot 15}$.

№3

Решите уравнение $6x^2 = 36x$.

№4

В лыжных гонках участвуют 7 спортсменов из России, 1 спортсмен из Швеции и 2 спортсмена из Норвегии. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен из Швеции.

№5

Выписаны первые три члена арифметической прогрессии:

10; 6; 2; ...

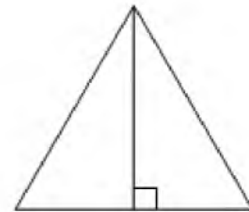
Найдите 6-й член этой прогрессии.

Найдите значение выражения $\frac{7}{a-a^2} - \frac{7}{a}$ при $a = 36$.

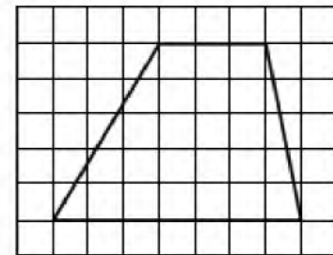
Решить неравенство:

$$6x - 3(4x + 1) > 6.$$

Высота равностороннего треугольника равна $9\sqrt{3}$.
Найдите сторону этого треугольника.



На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображена трапеция. Найдите её площадь.



№10

Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 12$, $CK = 16$.

№11

Велосипедист выехал с постоянной скоростью из города A в город B , расстояние между которыми равно 60 км. На следующий день он отправился обратно в город A , увеличив скорость на 10 км/ч. По пути он сделал остановку на 3 часа, в результате чего затратил на обратный путь столько же времени, сколько на путь из A в B . Найдите скорость велосипедиста на пути из B в A .