Пояснения

К вариантам контрольных измерительных материалов внутренней системы оценки качества образования в МБОУ СОШ №5 с. Иглино

Контрольная работа по теме «Квадратные корни. Степени. Квадратный трехчлен» для 8 класса

Вариант предназначен для того, чтобы дать представление о структуре будущих контрольных измерительных материалов внутренней системы оценки качества образования по алгебре для 8 класса, качестве знаний, об их форме и уровне сложности.

Мониторинг предметных результатов проводится в соответствии с «Положением о внутренней системе оценки качества образования в МБОУ «СОШ №5» с. Иглино», «Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ «СОШ №5» с. Иглино»

1. **Назначение диагностической работы**

Работа предназначена для проведения процедуры текущей диагностики индивидуальной образовательной подготовки обучающихся по учебному курсу «Алгебра» в 8 классе. Объект оценивания: оценить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме «Квадратные корни. Степени. Квадратный трехчлен».

Вид работы: контрольная работа.

2. **Проверяемые планируемые результаты**

- Использовать начальные представления о множестве действительных чисел для сравнения, округления и вычислений, изображать действительные числа точками на координатной прямой.
- Применять понятие арифметического квадратного корня, находить квадратные корни, используя при необходимости калькулятор, выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, используя свойства корней.
- Сравнивать и упорядочивать рациональные и иррациональные числа.
- Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы, выполнять вычисления с иррациональными числами.

- Находить значения степеней с целыми показателями и корней, вычислять значения числовых выражений.
- Округлять действительные числа, выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений.

Критерии оценивания контрольной работы

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Вариант работы состоит из 6 заданий: первое задание оценивается в четыре балла; второе, третье, пятое и шестое задание оценивается в два балла; четвертое задание оценивается в три балла.

Максимальный балл за работу - 15.

Баллы	0-7	8-10	11-13	14-15
Отметка	2	3	4	5

3. Перевод отметки в балльную оценку осуществляется по следующей

Качество освоения программы	Уровень достижений	Отметка в балльной шкале
90%-100%	Высокий	5
70%-89%	Повышенный	4
50%-69%	Базовый	3
Менее50%	Не достиг базового уровня	2

с х е м е .

Демонстрационный вариант работы

№1. Вычислите: а) $\sqrt{0,25 \cdot 36}$; б) $\sqrt{98 \cdot 2}$; в) $\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{3}}$; г) $\sqrt{(-5)^4}$

№2. Сравните: а) $3 \text{ и } \sqrt{9,2}$; б) $5\sqrt{0,4} \text{ и } 2\sqrt{2,6}$.

№3. Внесите множитель под знак корня: а) $15\sqrt{2}$; б) $-9\sqrt{2}$.

№4. Упростите выражение:

а) $(\sqrt{3}-7)^2$; б) $(\sqrt{5}-\sqrt{3})(\sqrt{5}+\sqrt{3})$; в) $(3\sqrt{24}+\sqrt{3}):\sqrt{3}-3\sqrt{2}$

№5. Отметьте на координатной прямой число $\sqrt{46}$

№6. Упростите выражение:

а) $\left(x^{-3}\right)^4 \cdot x^{14}$; б) $1,5a^2b^{-3} \cdot 4a^{-3}b^4$.