

Демоверсия итоговой аттестации по математике 8 класс

Пояснительная записка

Итоговый тест имеет следующую структуру:

- часть А содержит десять заданий;
- часть В содержит три задания;

На выполнение итогового теста отводится 45 минут (1 урок).

За каждое верно выполненное задание с выбором ответа или задание с кратким ответом (часть А) выставляется по одному баллу. Количество баллов за каждое верно выполненное задание с развернутым ответом (часть В) в соответствии с предлагаемыми критериями оценивания ответа составляет 1 – 2 балла в зависимости от правильности метода решения, формы его записи и отсутствия ошибок в вычислениях.

Успешность выполнения работы определяется в соответствии с нижеприведенной шкалой:

удовлетворительно – 5 - 7 баллов;

хорошо – 8 - 10 баллов;

отлично – 11 - 16 баллов.

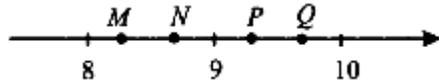
Критерии оценивания заданий В

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются различные способы оформления решения, не искажающие его смысла)	Баллы
Выполнены следующие условия:	
- Задача решалась правильным методом - Нет ошибок в вычислениях - Ответ записан с единицами измерения	2
- Задача решалась правильным методом - Имеются ошибки в вычислениях	1
В остальных случаях	0

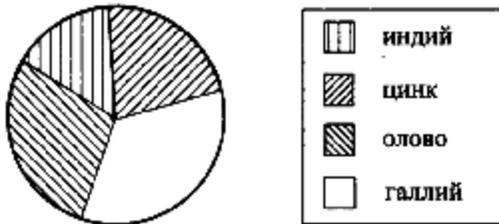
Вариант 1

Часть 1

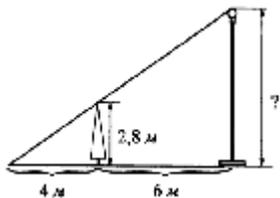
- Найдите значение выражения $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$.
- Какое из следующих выражений не имеет смысла при $x = 0$?
 1) $\frac{1}{x}$ 2) $\frac{x}{1}$ 3) $\frac{1}{x^2}$ 4) $\frac{x^2}{1}$
- Одна из точек, отмеченных на координатной прямой (см. рис.), соответствует числу $\sqrt{81}$. Какая это точка?



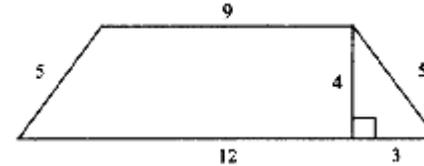
- 1) M 2) N 3) P 4) Q
- На диаграмме показано процентное соотношение масс металлов в четырехкомпонентном сплаве (см. рис.). Определите по диаграмме, содержание какого металла в сплаве наименьшее?



- 1) индий 2) цинк 3) олово 4) галлий
- Решите уравнение $x^2 - 16 = 0$. В ответе укажите больший корень.
- Фонарь освещает дерево высотой 2,8 м, находящееся от него на расстоянии 6 м, длина тени, отбрасываемой этим деревом, - 4 м (см. рис.). на какой высоте (в м) висит фонарь?



- Найдите значение выражения $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ при $x = 0$.
- Решите неравенство $x^2 - 16 < 0$.
- Найдите площадь трапеции, изображенной на рисунке.



- Укажите номера верных утверждений.
 1) Средняя линия треугольника параллельна одной из сторон и равна ее половине.
 2) Через точку на окружности можно провести бесчисленное множество касательных.
 3) Диагонали ромба перпендикулярны.
 4) Каждая сторона треугольника больше суммы двух других сторон.

Часть 2

- Сократите дробь $\frac{12}{18}$.
- Моторная лодка прошла против течения реки 80 км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 2 часа меньше. Найдите скорость течения, если скорость лодки в неподвижной воде равна 9 км/ч. Ответ дайте в км/ч.
- В окружности с центром в точке O проведены диаметр KF и хорда KP . Через точку P проведена касательная, пересекающая луч KF в точке E под углом 30° (см. рис.). Докажите, что треугольник KPE равнобедренный.

