

Демонстрация работы по математике для поступающих в 5-е гимназические классы корпуса Т
(с разбалловкой)

1. Вычислить $8235 : 27 + 508 \cdot 316 - 2109$ (2 балла)
2. Решить уравнение $(136 + 4x) : 4 - 17 = 26$ (2 балла)
3. Выполнить действие: а) 6 т 18 кг + 17 ц - 3 т 18 ц 8 кг (1 балл)
б) 3ч 29 мин · 6 (1 балл)
4. Автомобиль и мотоцикл выехали одновременно из Зареченска в Круглоозёрск. Расстояние между этими городами 600 км. Автомобиль проезжает это расстояние за 6 часов, а мотоцикл – за 3 часа. На каком расстоянии от Круглоозёрска окажется автомобиль, когда мотоцикл уже доедет до Круглоозёрска? Во сколько раз скорость мотоцикла больше скорости автомобиля? (2 балла)
5. От фанеры прямоугольной формы длиной 7 дм и шириной 5 дм от левого нижнего угла отпилили кусок прямоугольной формы длиной 3 дм и шириной 2 дм. Найди:
 - 1) периметр полученной фигуры (1 балл)
 - 2) площадь полученной фигуры (2 балл)
 - 3) Сколько граммов краски потребуется для окрашивания полученной фигуры, если на 1 кв. дм. требуется 28 г краски? (2 балла)
6. В классе 35 учеников. 20 человек посещают математический кружок, 11 – биологический. 10 человек не посещают кружков. Сколько биологов увлекаются математикой? (2 балла)
7. Некоторые клетки квадрата 4x4 белые, а остальные – чёрные. Известно, что у каждой белой клетки ровно 3 чёрные соседки (по стороне), а у каждой черной клетки – ровно 1 белая соседка. Восстанови раскраску по этим условиям (5 баллов)