**Демо вариант контрольно-измерительных материалов**

**для проведения конкурсного отбора в 7 класс**

1. (2 балла) Найдите значение выражения: $\left(1,2-1\frac{7}{15}\right)∙\left(-\frac{5}{8}\right)-1\frac{1}{6}:2\frac{1}{3}$.
2. (3 балла) Найдите значение выражения: $\frac{5}{12}∙\left(4,8a-1,2b\right)-3,6\left(\frac{4}{9}a-\frac{1}{4}b\right)$, если *a* + *b* = - 2.
3. (3 балла) Решите уравнение:
4. $2∙\left(0,4x-1,2\right)=x+1,4$;
5. $\frac{12x-1,2}{\frac{2}{3}}=\frac{6x-8,7}{\frac{5}{6}}$;
6. $3\left|x\right|-12=|x|$.
7. (3 балла) Из города одновременно в противоположных направлениях отправились два автомобиля. Скорость одного из них 85 км/ч, другого 90 км/ч. Через какое время расстояние между ними будет 595 км.
8. (3 балла) Постройте фигуру, симметричную данной относительно прямой *a*



1. (4 балла) Бригада вспахала участок земли за три дня. В первый день она вспахала 30% этого участка, что составляет 108 га. Во второй день она вспахала $\frac{5}{7}$ того, что в третий день. Сколько гектаров было вспахано в третий день?
2. (4 балла) Маша готовила пиццу, для чего раскатал тесто в форме квадрата со стороной 50 см, а затем специальным прибором вырезал 4 круга диаметром 25 см каждый. Найдите площадь обрезков. Число $π$ принять равным 3,14.
3. (5 баллов) Задумали двузначное число, которое делится на 15. Когда к этому числу приписали справа его последнюю цифру, получилось трёхзначное число, которое при делении на 9 даёт остаток 3. Какое число задумали? Напишите своё решение