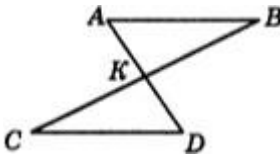




Примерные задания вступительных испытаний по математике для 7-го класса (в 8 класс)

(ЕН-вертикаль)

1	Найдите значение выражения: а) $\frac{1}{8} + 0,5$; б) $\frac{2,1}{\frac{4}{5}-5}$.
2	Упростите выражение: а) $(2x - y)(2x + y) - (2x + y)^2$; б) $5a^2 \cdot (-3a^3)^2$.
3	Разложите на множители многочлен: а) $5xy^2 - 20x^2y^3$; б) $5a^2 - 20a + 20$; в) $3x^2 - 3y^2 - x + y$.
4	Выполните задание: Задайте формулой линейную функцию, если ее график проходит через точки А(1;2) и В(-2; 11). Постройте график данной функции.
5	Решите задачу: Катер прошел по течению реки за 3 ч такое же расстояние, какое он проходит за 4 ч против течения. Скорость течения реки равна 3 км/ч. Найдите собственную скорость катера.
6	Решите задачу: На рисунке точка К является серединой отрезков AD и BC. Докажите равенство треугольников ABK и DCK. 
7	Решите задачу: Внутри равнобедренного треугольника ABC с основанием BC взята такая точка М, что $\angle MBC = 42^\circ$. Найдите угол АВМ, если $\angle BAC = 76^\circ$.
8	Решите задачу: На рисунке отрезок MP параллелен стороне CE, луч МК - биссектриса угла ВМР. Найдите угол ВКМ. 