

**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО АЛГЕБРЕ**

**8 класс** (на один урок)

Сентябрь 2016 г.

**Вариант МА80101**

- Преобразуйте в многочлен стандартного вида:  
а)  $(x + 4y)(4y - x)$ ;                      б)  $2t(t + 8) - (t - 6)^2$ .
- Разложите на множители:  
а)  $ab - ac + 5b - 5c$ ;                      б)  $25a^2 - (2a - 8)^2$ .
- Решите систему уравнений  $\begin{cases} 3x + 5y = -9, \\ 4x + y = 5. \end{cases}$
- Товар на распродаже уценили на 35 %, при этом он стал стоить 2600 рублей. Сколько рублей стоил товар до распродажи?
- Из пункта  $A$  в пункт  $B$  со скоростью 17 км/ч выехал велосипедист, а через 2 часа навстречу ему из пункта  $B$  со скоростью 6 км/ч вышел пешеход. На каком расстоянии от пункта  $A$  произошла встреча велосипедиста и пешехода, если известно, что расстояние между пунктами  $A$  и  $B$  равно 103 км?

**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО АЛГЕБРЕ**

**8 класс** (на один урок)

Сентябрь 2016 г.

**Вариант МА80102**

- Преобразуйте в многочлен стандартного вида:  
а)  $(a + 7b)(7b - a)$ ;                      б)  $(m + 5)^2 - 3m(m - 4)$ .
- Разложите на множители:  
а)  $3p + 3q - tp - tq$ ;                      б)  $36x^2 - (2 - x)^2$ .
- Решите систему уравнений  $\begin{cases} 6x + 7y = -3, \\ x - 3y = -13. \end{cases}$
- Товар на распродаже уценили на 15 %, при этом он стал стоить 1700 рублей. Сколько рублей стоил товар до распродажи?
- Из пункта  $A$  в пункт  $B$  со скоростью 18 км/ч выехал велосипедист, а через 1 час навстречу ему из пункта  $B$  со скоростью 65 км/ч выехал мотоциклист. На каком расстоянии от пункта  $B$  произошла встреча велосипедиста и мотоциклиста, если известно, что расстояние между пунктами  $A$  и  $B$  равно 350 км?