

ATR ATR

M - 11 - 01

Шифрды ұйымдастырушы толтырады
Шифр заполняется организатором

Балл

Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника Парақ / Страница №

№2

$$T_1 = n_1 \cdot t_1 / V_1$$

$$T_2 = n_2 \cdot t_2 / V_2$$

$T_1 > T_2$ қиың болса қиың картоннан
тазаңау оңай болады.

№3

$$(x^2 + x - 1002,5)^2 + x^2 = 2005$$

$$x^2 + x - 1002,5 = y \Rightarrow y^2 + x^2 = 2005$$

$$y = x^2 + x - 1002,5$$

$$y = 0 = 1 + 4 \cdot 1002,5 = 4010$$

$$y_{1,2} = \pm \frac{\sqrt{4010}}{2}$$

№1.

$$\sqrt[3]{1-27} \sqrt[3]{26} + 9 \sqrt[3]{26^2} + \sqrt[3]{26}$$

$$a = \sqrt[3]{26} \quad a^3 = 26 \Rightarrow \sqrt[3]{27a^3 + 9a^2 + a}$$

$$\sqrt[3]{a^3} \cdot \sqrt[3]{27 + \frac{9}{a}} = a \cdot \sqrt[3]{27 + \frac{9}{a}}$$

$$a \cdot \left(\sqrt[3]{27 + \frac{9}{a}} + 1 \right)$$