

Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 72/1-10-04

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы	7	12	9	—	10	10	8	15	(71)

Вариант 2

12

Составим таблицу по усл. задачи:

Ампл.		Робот.	
x	$+$	y	> 29
$x - 2$	$>$	$3y$	
$3x$	$<$	$2y + 60$	

$y = ?$

Выразим x через неравенства:

$$\begin{cases} x > 29 - y \\ x > 3y + 2 \\ x < \frac{2y + 60}{3} \end{cases} \quad \text{таким образом} \quad \begin{cases} \frac{2y + 60}{3} > 3y + 2 \\ \frac{2y + 60}{3} > 29 - y \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2y + 60 > 9y + 6 \\ 2y + 60 > 87 - 3y \end{cases}$$

$$\begin{array}{r} 54 \overline{) 7} \\ 49 \overline{) 7} \\ \hline 50 \\ 49 \overline{) 50} \\ \hline 10 \end{array}$$

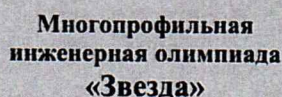
$$\begin{array}{r} 27 \overline{) 5} \\ 25 \overline{) 5} \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{cases} 7y < 54 \\ 5y > 27 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} y < 7,7 \dots \\ y > 5,4 \end{cases}$$

Исходя из здравого смысла y — целое, значит $y = 7$
или $y = 6$

Теперь выразим y :

$$\begin{cases} y > 29 - x \\ y < \frac{x - 2}{3} \\ y > 3x - 60 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \frac{x - 2}{3} > 29 - x \\ \frac{x - 2}{3} > \frac{3x - 60}{2} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x - 2 > 87 - 3x \\ 2x - 4 > 9x - 180 \end{cases}$$

[illegible]
$$\begin{cases} 4x > 89 \\ 7x < 176 \end{cases}$$

$$\begin{array}{r} 89 \overline{) 8225} \\ \underline{8} \\ 9 \\ \underline{8} \\ 10 \\ \underline{8} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 176 \\ 14 \overline{) 14} \\ \hline 36 \\ 35 \overline{) 36} \\ \hline 10 \\ 7 \overline{) 10} \\ \hline 30 \\ 28 \overline{) 30} \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\begin{cases} x > 22,25 \\ x < 25,1... \end{cases}$$

Thema $x = 23$, um 24, um 25

(1) wenn $x=23$, so $23 > 29-y$
 $y > 6 \Rightarrow y = 7$

(2) wenn $x=29$, so $y > 5 \Rightarrow \begin{cases} y=6 \\ y=7 \end{cases}$

(3) wenn $x=25 \Rightarrow \begin{cases} y=6 \\ y=7 \end{cases}$

Проверим эти варианты:

(1) $x-2 > 3y$
 $21 \nless 21$ — не подходит

$$(2) \quad \begin{aligned} x-2 &> 3y \\ 22 &> 18 \\ 22 &> 21 \end{aligned}$$

$$3x < 2y + 60$$

$$72 \neq 12 + 60$$

Непогода

$72 \times 74 = 72 \times 70 + 72 \times 4 = 5040 + 288 = 5328$
 rozr. ~~rozr.~~

(3) $x - 2 > 3y$

$$3x < 2y + 60$$

$$23 > 18$$

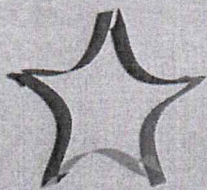
754 ^{12 72} 2.6 + 60 - не логич

$23 > 21$

$$75 < 2 \cdot 7^{14} + 60 - \text{не подходит}$$

Thogonien barman (2): $x=24, y=7$

Imbem: 7



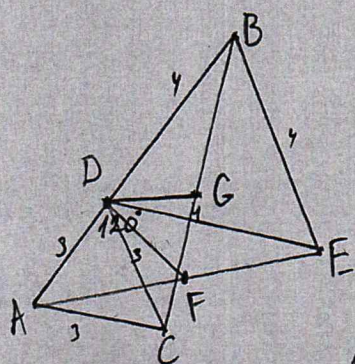
Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 72/1-10-04

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы									

Вариант 2

№3



Уравновешен Δ все углы по 60° . Значит:

$$\angle ADE = 180^\circ - \angle BDE \text{ (смеж.)}$$

$$\angle ADE = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$

$$\cos 120^\circ = -\cos 60^\circ$$

$$\cos \angle ADE = -\frac{1}{2}$$

Для ΔADE по т. косин.:

$$AD^2 + DE^2 - 2AD \cdot DE \cos \angle ADE = AE^2$$

$$9 + 16 + \frac{2 \cdot 3 \cdot 4}{2} = AE^2$$

$$AE = \sqrt{25 + 12} = \sqrt{37} \Rightarrow$$

$$AF = \frac{AE}{2} \quad AF = \frac{\sqrt{37}}{2}$$

$$\angle BDC = 180^\circ - \angle ADC \text{ (смеж.)}$$

$$\angle BDC = 120^\circ$$

ΔBDC по т. кос.:

$$\cos \angle BDC = -\frac{1}{2}$$

$$BC^2 = CD^2 + BD^2 - 2CD \cdot BD \cos \angle BDC$$

$$BC^2 = 9 + 16 + \frac{2 \cdot 3 \cdot 4}{2} = 37$$

$$BC = \sqrt{37}$$

$$BG = \frac{\sqrt{37}}{2}$$

~~Рассм. ΔAFD и ΔBGD .~~

Итого по т. кос. для ΔADE и ΔBDC :

$$\begin{cases} DE^2 = AD^2 + AE^2 - 2AD \cdot AE \cdot \cos \angle DAE \\ DC^2 = BD^2 + BC^2 - 2BD \cdot BC \cos \angle DBC \end{cases}$$

$$\begin{cases} 16 = 9 + 37 - 2 \cdot 3 \sqrt{37} \cos \angle DAE \\ 9 = 16 + 37 - 2 \cdot 4 \sqrt{37} \cos \angle DBC \end{cases} \Rightarrow$$

$$\cos \angle DAE = \frac{46 - 16}{8\sqrt{37}} = \frac{5}{\sqrt{37}}$$

$$\cos \angle DBC = \frac{53 - 9}{8\sqrt{37}} = \frac{11}{2\sqrt{37}}$$

Рассм. ΔAFD и ΔBGD : (по т. кос.):

$$DF^2 = AD^2 + AF^2 - 2AD \cdot AF \cdot \cos \angle DAE$$



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 72/1-10-08

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы									

Вариант 2

$$DF^2 = 9 + \frac{37}{4} - \frac{2 \cdot 3 \sqrt{37}}{2} \cdot \frac{5}{\sqrt{37}} = 9 + \frac{37}{4} - 15 = 9 + 9,25 - 15 = 3,25$$

$$\begin{array}{r} 37 \overline{) 14} \\ 36 \overline{) 14} \\ \hline 10 \\ \hline 8 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$DG^2 = BD^2 + BG^2 - 2BD \cdot BG \cos \angle DBC$$

$$DG^2 = 16 + \frac{37}{4} - \frac{2 \cdot 4 \cdot \sqrt{37} \cdot 11}{2 \cdot 2 \sqrt{37}} = 16 + 9,25 - 22 = 3,25$$

$$\begin{cases} AF^2 = AD^2 + DF^2 - 2AD \cdot DF \cdot \cos \angle ADF \\ BG^2 = DG^2 + BD^2 - 2DG \cdot BD \cos \angle BDG \end{cases}$$

$$\begin{cases} \frac{37}{4} = 9 + 3,25 - 2 \cdot 3 \sqrt{3,25} \cdot \cos \angle ADF \\ \frac{37}{4} = 3,25 + 16 - 2 \cdot 4 \cdot \sqrt{3,25} \cdot \cos \angle BDG \end{cases}$$

$$\begin{aligned} \sqrt{3,25} &= \sqrt{13 \cdot 0,25} = \\ &= 0,5 \sqrt{13} = \frac{\sqrt{13}}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{cases} 9,25 = 12,25 - \frac{2 \cdot 3 \cdot \frac{\sqrt{13}}{2}}{2} \cos \angle ADF \\ 9,25 = 19,25 - \frac{2 \cdot 4 \cdot \frac{\sqrt{13}}{2}}{2} \cos \angle BDG \end{cases}$$

$$\begin{cases} \cos \angle ADF = \frac{3}{3\sqrt{13}} = \frac{1}{\sqrt{13}} \\ \cos \angle BDG = \frac{10}{4\sqrt{13}} = \frac{5}{2\sqrt{13}} \end{cases}$$

$$\cos(\angle BDG + \angle ADF) = \cos \angle BDG \cos \angle ADF - \sin \angle BDG \sin \angle ADF$$

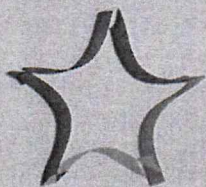
$$\sin \angle ADF = \sqrt{1 - \frac{1}{13}} = \sqrt{\frac{12}{13}} = \frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{13}}$$

$$\sin \angle BDG = \sqrt{1 - \frac{25}{52}} = \sqrt{\frac{27}{52}} = \frac{3\sqrt{3}}{2\sqrt{13}}$$

$$\cos(\angle BDG + \angle ADF) = \frac{5}{2\sqrt{13} \cdot \sqrt{13}} - \frac{3\sqrt{3} \cdot 2\sqrt{3}}{2\sqrt{13} \cdot \sqrt{13}} = \frac{5}{2 \cdot 13} - \frac{3 \cdot 2 \cdot 3}{2 \cdot 13} = -\frac{13}{2 \cdot 13} = -\frac{1}{2}$$

$$\text{м.р. } \angle BDG + \angle ADF = 120^\circ$$

$$\angle GDF = 180^\circ - \angle BDG - \angle ADF = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$$



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 7.24-10-04

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы									

Вариант 2

Получаем, что

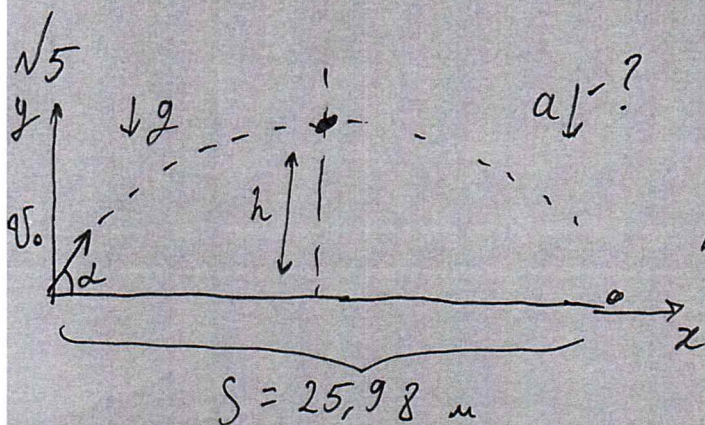
$$DF^2 = 3,25 = DG^2 \Rightarrow DF = DG = \sqrt{3,25} \quad (\triangle FDG - \text{равнобедренный})$$

$$\angle GDF = 60^\circ$$

$$\text{Тогда } \angle DGF = \angle GFD = \frac{180^\circ - 60^\circ}{2} = 60^\circ$$

Значит $\triangle FDG$ - равносторонний.

ЧМД



Скорость по O_x не зависит от ускорения, т.к. оно действует только по O_y .

Тогда v_x - постоянна:

$$v_x = v_0 \cdot \cos \alpha$$

$$v_x = \frac{20 \cdot \sqrt{3}}{2} = 10\sqrt{3} \text{ (м/с)}$$

В самой верхней точке v_y равна 0. Тогда запишем 3СЭ

$$\frac{mv_y^2}{2} = mgh$$

$$\frac{v_y^2}{2} = gh$$

$$h = \frac{v_y^2}{2g}$$

$$v_y = v_0 \sin \alpha \quad v_y = \frac{20}{2} = 10 \text{ (м/с)}$$

$$h = \frac{100}{20} = 5 \text{ (м)} - \text{max высота}$$

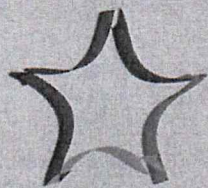
уравнение для h :

$$h = v_y t - \frac{gt^2}{2}$$

$$5 = 10t - \frac{10t^2}{2} = 10t - 5t^2$$

$$5t^2 - 10t + 5 = 0 \Leftrightarrow t^2 - 2t + 1 = 0$$

$$(t-1)^2 = 0 \Rightarrow t = 1 \text{ (сек)} - \text{время полета}$$



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 72/1-10-04

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы									

Вариант 2

Когда S_1 (в нормальном пространстве):

$$S_1 = v_x \cdot t$$

$$S_1 = 10\sqrt{3} \cdot 1 = 10\sqrt{3} \text{ (м)}$$

$$S_2 = S - S_1$$

$$S_2 = 25,98 - 10\sqrt{3} \text{ (м)} \text{ (при аномалии)}$$

$$t' = \frac{S_2}{v_x} \quad t' = \frac{25,98 - 10\sqrt{3}}{10\sqrt{3}} = \frac{25,98}{10\sqrt{3}} - 1 \text{ (сек)} \text{ — в аномальном прот.}$$

($t' = \frac{S}{v_x} - 1$)

$$h = 0 \cdot t' + \frac{a t'^2}{2} = \frac{a t'^2}{2} \Rightarrow a = \frac{2h}{t'^2}$$

$$a = \frac{2h}{\frac{S^2}{v_x^2} - \frac{2S}{v_x} + 1}$$

$$a = \frac{2 \cdot 10}{\left(\frac{25,98}{10\sqrt{3}} - 1\right)^2} \text{ (м/с}^2\text{)}$$

Отв: $\frac{10}{\left(\frac{25,98}{10\sqrt{3}} - 1\right)^2} \text{ м/с}^2$

№ 6

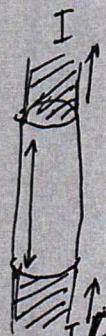
Когда тело нагреется до предела, то его мощность нагрева станет равна мощности теплопотерь. Т.е:

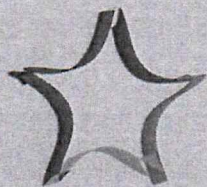
$$P = \omega \cdot S, \text{ где } P = u \cdot I \quad \omega = \sigma T^4$$

$\left(\frac{\text{Вт}}{\text{с}}\right)$ $\left(\frac{\text{Вт}}{\text{с} \cdot \text{м}^2}\right)$
 мощность поверхности провод

$$u \cdot I = \sigma T^4 \cdot (L \cdot l), \text{ где } l - \text{длина окружности сечения}$$

$L = 25 \text{ см} = 0,25 \text{ м} \quad D = 1 \text{ мм} = 0,001 \text{ м}$





Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 72/1-10-01

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы									

Вариант 2

$$T = \sqrt[4]{\frac{4 \cdot I}{L \cdot l \cdot G}}$$

$$T = \sqrt[4]{\frac{220 \cdot 5}{25 \cdot 3,14 \cdot 0,001 \cdot 5,67}}$$

$$l = 2 \pi R = 2 \pi \cdot \frac{D}{2} \Rightarrow T = \sqrt[4]{\frac{4 \cdot I}{L \cdot \pi D \cdot G}}$$

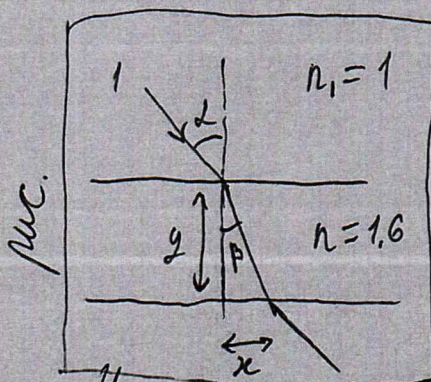
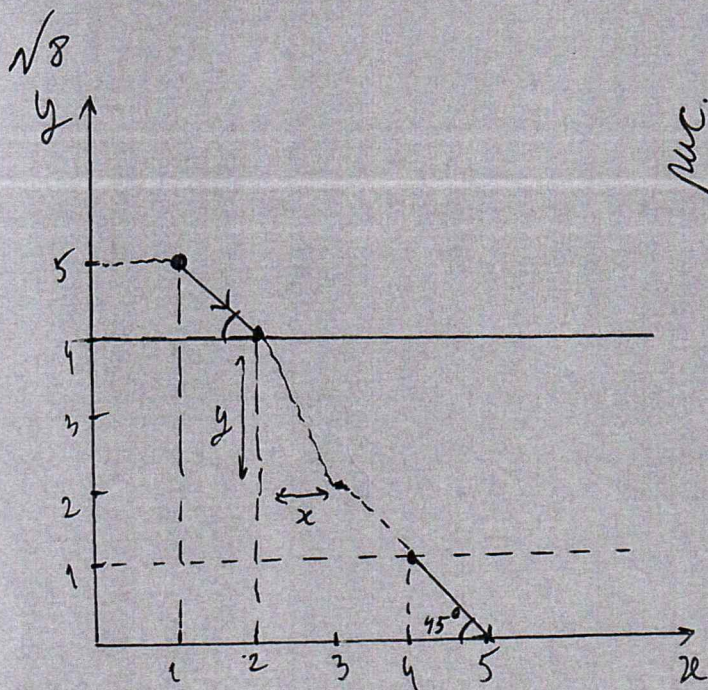
$T = \sqrt[4]{\frac{4 \cdot I}{(L \cdot l + \frac{\pi D^2}{2}) G}} = T$ - с учетом нагрева сечений с боков

$$T = \sqrt[4]{\frac{220 \cdot 5 \cdot 10^8}{0,25 \cdot 3,14 \cdot 0,001 \cdot 5,67}} = \sqrt[4]{\frac{22 \cdot 10^{17}}{89019}} = \sqrt[4]{\frac{22 \cdot 10^{17}}{3297 \cdot 3^3}}$$

$$= \sqrt[4]{\frac{220 \cdot 5 \cdot 10^{17}}{25 \cdot 314 \cdot 567}} = \sqrt[4]{\frac{44 \cdot 10^{17}}{314 \cdot 567}} =$$

- без учета нагрева сечений с боков проволоки (в условии задачи не сказано, как именно поджигается проволока)

Ответ: $\sqrt[4]{\frac{22 \cdot 10^{17}}{3297 \cdot 3^3}} = \sqrt[4]{\frac{22 \cdot 10^{17}}{3297 \cdot 27}} = \sqrt[4]{\frac{22 \cdot 10^{17}}{89019}}$



$$n_1 \sin \alpha = n_2 \sin \beta \quad (\text{см. рис.})$$

Исходя из рисунка $(2-1=5-4)$
 $5-4=1-0$
 $\alpha = 45^\circ \Rightarrow \sin \alpha = \frac{1}{\sqrt{2}}$

$$\sin \alpha = 1,6 \sin \beta \quad \checkmark$$

$$\sin \beta = \frac{\sin \alpha}{1,6} = \frac{10}{\sqrt{2} \cdot 16} = \frac{5}{\sqrt{2} \cdot 8}$$

$$\sin \beta = \frac{x}{\sqrt{x^2 + y^2}} \quad (\text{см. рис.})$$

$$\frac{x^2}{x^2 + y^2} = \frac{25}{2 \cdot 64}$$

$$128 x^2 = 25 x^2 + 25 y^2$$

$$103 x^2 = 25 y^2$$

Также $5 - x - 2 = 4 - 4 \Rightarrow y = \sqrt{4 - x^2}$

$$y = \sqrt{\frac{103 x^2}{25}} = \frac{\sqrt{103} x}{5}$$



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 72/1-10-04

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы									

Вариант 2

$$\left. \begin{aligned} x &= \sqrt{\frac{25y^2}{10^3}} = \frac{5y}{\sqrt{10^3}} \\ x &= 5 - 2 - 4 + y = y - 1 \end{aligned} \right\} \Rightarrow \frac{5y}{\sqrt{10^3}} = y - 1$$

$$5y = \sqrt{10^3} y - \sqrt{10^3}$$

$$\frac{5}{\sqrt{10^3}} = y(\sqrt{10^3} - 5)$$

$$y = \frac{\sqrt{10^3}}{\sqrt{10^3} - 5}$$

$$Y = 4 - y = 4 - \frac{\sqrt{10^3}}{\sqrt{10^3} - 5} = \frac{4\sqrt{10^3} - 20 - \sqrt{10^3}}{\sqrt{10^3} - 5} = \frac{3\sqrt{10^3} - 20}{\sqrt{10^3} - 5}$$

координата
нижней грани
пластины

$\sqrt{7}$

$$Q = A + \Delta U$$

1 измерение энергии
затраченное тепло

$$\eta = \frac{A}{Q} = \frac{A}{A + \Delta U} ?$$

8

При этом A по величине равна площади
внутри процесса (площади треугольника),
а площади y 1-2-3-1 и 1-3-4-1 равны. Значит их
работы также равны

$$\frac{\eta_1}{\eta_2} = \frac{A + \Delta U_2}{A + \Delta U_1}$$

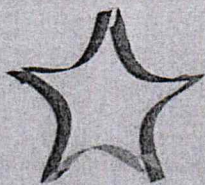
$$A = \frac{(2p_0 - p_0) \cdot (2V_0 - V_0)}{2} = \frac{p_0 V_0}{2}$$

$$\Delta U_2 = \frac{3}{2} \nu R (T' - T_0) = \frac{3}{2} (p' V' - p_0 V_0)$$

$$\Delta U_1 = \frac{3}{2} (2p_0 V_0 - p_0 V_0 + 2p_0 \cdot 2V_0 - 2p_0 V_0 + p_0 V_0 - 2p_0 \cdot 2V_0) =$$

$$\Delta U_1 = \frac{3}{2} \cdot 0$$

$$\Delta U_2 = \frac{3}{2} (2p_0 \cdot 2V_0 - p_0 V_0 + p_0 \cdot 2V_0 - 2p_0 \cdot 2V_0 + p_0 V_0 - p_0 \cdot 2V_0) = 0$$



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 72/1-10-04

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы									

Вариант 2

$$Q_{12} = A_{12} + \Delta U_{12} \quad \Delta U_{12} = \frac{3}{2} V_0 (2p_0 - p_0) = \frac{3}{2} p_0 V_0 = Q_{12}$$

$$Q_{23} = A_{23} + \Delta U_{23} \quad \Delta U_{23} = \frac{3}{2} \cdot 2p_0 (2V_0 - V_0) = \frac{3}{2} 2p_0 V_0$$

$$A_{23} = 2p_0 (2V_0 - V_0) = 2p_0 V_0$$

$$Q_{23} = 2p_0 V_0 + 3p_0 V_0 = 5p_0 V_0$$

$$Q_{31} = A_{31} + \Delta U_{31} \quad \Delta U_{31} = -\frac{3}{2} (2p_0 \cdot 2V_0 - p_0 V_0) = -\frac{9}{2} p_0 V_0$$

$$A_{31} = -\frac{p_0 + 2p_0}{2} (2V_0 - V_0) = -\frac{3}{2} p_0 V_0$$

$$Q_{31} = -\frac{3}{2} p_0 V_0 - \frac{9}{2} p_0 V_0 = -6p_0 V_0$$

$$Q_{13} = A_{31} + \Delta U_{13} \quad \Delta U_{13} = \frac{3}{2} (4p_0 V_0 - p_0 V_0) = \frac{9}{2} p_0 V_0$$

$$A_{31} = \frac{3}{2} p_0 V_0$$

$$Q_{34} = A_{34} + \Delta U_{34} \quad \Delta U_{34} = \frac{3}{2} (2V_0 p_0 - 2p_0 \cdot 2V_0) = -3p_0 V_0 = Q_{34}$$

$$A_{34} = 0$$

$$Q_{41} = A_{41} + \Delta U_{41} \quad \Delta U_{41} = \frac{3}{2} (p_0 V_0 - p_0 2V_0) = -\frac{3}{2} p_0 V_0$$

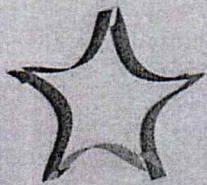
$$A_{41} = -p_0 (2V_0 - V_0) = -p_0 V_0$$

$$Q_{41} = -\frac{2}{2} p_0 V_0 - \frac{3}{2} p_0 V_0 = -\frac{5}{2} p_0 V_0$$

$$Q_1 = Q_{12} + Q_{23} + Q_{31} = \frac{3}{2} p_0 V_0 + 5p_0 V_0 - 6p_0 V_0 = \frac{3}{2} p_0 V_0$$

(суммарн)

$$Q_2 = Q_{13} + Q_{34} + Q_{41} = 6p_0 V_0 - 3p_0 V_0 - \frac{5}{2} p_0 V_0 = \frac{3}{2} p_0 V_0$$



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 72/1-10-04

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы									

Вариант 2

Получаем, что ~~отношение~~ видевшееся темп 1-2-3-1 равно 1-3-4-1, а также равны их работы. ~~Тогда отношение их η :~~

Тогда: $\eta_1 = \eta_2 \quad \frac{\eta_1}{\eta_2} = 1$

Ответ: 1

№ 1

$$\frac{81!}{10^{81}} = \frac{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 80 \cdot 81}{10^{81}} = \frac{81!}{2^{81} \cdot 5^{81}}$$

~~$$81! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9 \cdot 10 \cdot 11 \cdot 12 \cdot 13 \cdot 14 \cdot 15 \cdot 16 \cdot 17 \cdot 18 \cdot 19 \cdot 20$$~~

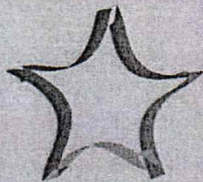
Выпишем числа до 81, которые содержат множители 2 или 5:

2 4 5 6 8 10 12 14 15 16 18 20 22 24 25 26 28 30
32 34 35 36 38 40 42 44 45 46 48 50 52 54 55
56 58 60 62 64 65 66 68 70 72 74 75 76 78
80

Выпишем, ~~сколько в них~~ входящие в них 2^n и 5^n

$$\begin{array}{cccccccccccccccccccc} 2^1 & 2^2 & 5^1 & 2^1 & 2^3 & 2 \cdot 5 & 2^2 & 2 & 5 & 2^4 & 2 & 2^2 \cdot 5 & 2 & 2^3 & 5^2 \\ 2 & 2^2 & 2 \cdot 5 & 2^5 & 2 & 5 & 2^2 & 2 & 2^3 \cdot 5 & 2 & 2^2 & 5 & 2 & 2^4 & 5^2 \\ 2^2 & 2 & 5 & 2^3 & 2 & 2^2 \cdot 5 & 2 & 2^6 & 5 & 2 & 2^2 & 2 \cdot 5 & 2^3 & 2 & 5^3 & 2^2 & 2 \\ 2^4 \cdot 5 & & & & & & & & & & & & & & & & \end{array}$$

итого $2^{78} \cdot 5^{20} = \frac{81!}{2^{81} \cdot 5^{81}} = \frac{2^{78} \cdot 5^{20} \cdot m}{2^{81} \cdot 5^{81}} = \frac{m}{2^3 \cdot 5^{61} \cdot 10}$



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 72/1-10-04

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы									

Вариант 2

$$\frac{m}{2^3 \cdot 5^{62}} = \frac{m}{8 \cdot 5^{61}}$$

Ответ: ~~8~~ · 5⁶¹ 62
№ 4