



3101414170795

Титульный лист

Направление ☐ Естественные науки ☐ Инженерные науки
☒ Математика и информатика ☐ Социальные и
☐ Экономика и управление гуманитарные науки

Вариативный блок ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4 ☐ 5

Курс ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ отсутствует

Фамилия Г А Р А Е В

Имя Р Э М

Отчество В И К Т О Р О В И Ч

Дата рождения 0 8 0 2 2 0 0 5

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория Д 3

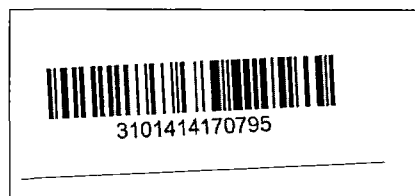
Телефон 8 9 8 7 1 1 9 2 7 2 9

Дата 0 8 0 2 2 0 2 5

Подпись

Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



Проверочный лист

Заполняется участниками

Направление ☐ Естественные науки ☐ Инженерные науки
☒ Математика и информатика ☐ Социальные и гуманитарные науки
☐ Экономика и управление
Вариативный блок ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4 ☐ 5

Курс ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ отсутствует

Город участия ЕКАТЕРИНБУРГ

Заполняется организаторами

Количество доп. листов

Количество черновиков к проверке

Время выхода с

до

Протокол проверки

Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	☒	25								
Балл члена жюри №2	☒	25								

Итоговый балл 25

Подпись
члена жюри №1

Подпись
члена жюри №2

Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

№1.

$$1 \text{ арлон} = 10 \text{ камий} \quad + 1250 \text{ мм, лет.}$$

$$20 \text{ камий} = \frac{70 \text{ камий}}{e^{2t}}$$

$$e^{2t} = 3,5$$

СМ

$$t = \frac{\ln 3,5}{2}$$

$$\text{Отв. } 1250 \text{ мм} + \frac{\ln 3,5}{2} \text{ лет.}$$

№2

1) 3. Станции расположить в пс 1, пс 4 и в пс 2 или пс 3. На складе при малом кол-ве грузов нет необходимости размещать станции - грузы всегда будут попадать в ~~пс~~ середине пути. Из пс 1 груз будет доставлять грузы ~~пс~~ п 1 и п 2, если же не поставить станцию, то груз не сможет доставить п 1. Такая же ситуация и с пс 4, который необходим для доставки п 5. Пс 2 или пс 3 необходим для доставки груза п 3, без него и груза не будет хватать груза.

2) Для начала кратчайшим путем перенести ~~450~~³⁷⁵ груза каждого типа в пс 1 и пс 4 и ~~500~~³⁷⁵ груза каждого типа в пс 2 и пс 3. Уже из пс 1 доставить 300 груза каждого типа п 1 и ~~150~~²²⁵ груза каждого типа в п 2, из пс 2 доставить 225 груза каждого типа п 2 и 150 груза каждого типа п 3, из пс 3 доставить 150 груза каждого типа п 3 и 225 груза каждого типа п 4, из пс 4 доставить 75 груза каждого типа п 4 и 300 груза каждого типа п 5.

μ_1 • μ_1
 μ_2 • μ_2
 μ_3 • μ_3
 μ_4 • μ_4
 μ_5 • μ_5

$N1 \rightarrow N3$
 $N2 \rightarrow N3$
 $N3 \rightarrow N3$
 $N4 \rightarrow N3$
 $N5 \rightarrow N3$

$$121 \cdot \frac{300}{75} \cdot 121$$

$$122 \cdot \frac{75}{225} \cdot 121$$

$$123 \cdot \frac{150}{150} \cdot 122$$

$$124 \cdot \frac{225}{75} \cdot 123$$

$$125 \cdot \frac{300}{300} \cdot 124$$

11.1	•	AC1	
	300		
11.2	•	AC2	• A
	900		
11.3	•	AC3	• B
	300		
11.4	•	AC4	• B
	500		
11.5	•		/
	300		

[illegible]

$$\text{Cost of } B \rightarrow NC = \text{Cost of } A \rightarrow NC = 5625 \times 4127 \quad (102)$$

$$\text{Cost of } B \rightarrow NC: 375 \times 2 + 375 \times 2 + 375 \times 4 + 375 \times 4 = (4500) \times 4127$$

$$3000$$

$$3000 \quad 10175$$

$$300.2 + 75.2 + 225.2 + 150.2 + 150.2 + 225.2 + 75.2 + 300.2 + 2 = 3002$$
$$U_{MWB}: 4127.244498 + 3002 = \underline{15754}$$

4) —

$$= 255$$

— Линия отреза —

Бланк ответов

