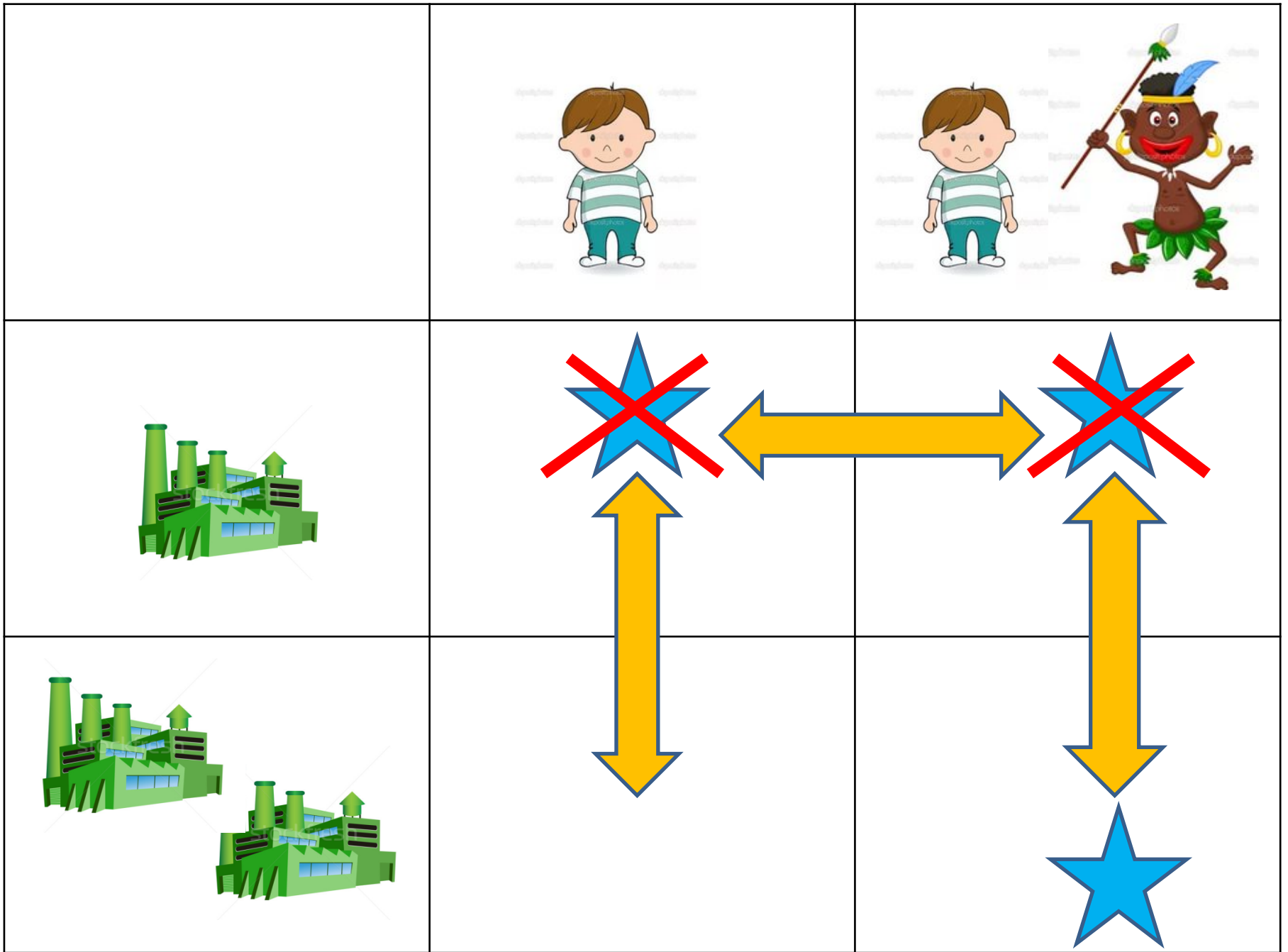


**Задача 1. Спрос рождает предложение**





**а) Является ли открытие второго завода оптимальным решением с точки зрения оптимальности? (10 баллов)**

	Оптимальный объем производства	Цена	Прибыль
ОДИН ЗАВОД	<b>42</b>	<b>138</b>	<b>1511</b>
ДВА ЗАВОДА	<b>56</b>	<b>124</b>	<b>670</b>

**Ответ: Нет, не является.**

# Критерии для пункта а)

- Расчет прибыли для ОДНОГО завода. **3 балла**
- Обоснование того, что в случае 2-х одинаковых заводов объемы производства на них будут одинаковыми. **3 балла**
- Расчет прибыли для ДВУХ заводов. **3 балла**
- Вывод, как результат сопоставления. **1 балл**

**ИТОГО 10 баллов**

# Штраф – 1 балл

За отсутствие классического обоснования:

**«Это парабола с ветвями вниз ...»**

**(ЭПВВН)**

**б) Стоит ли фирме выходить на новый для нее рынок? (5 баллов)**

**Если да, то стоит ли при этом открывать второй завод? (15 баллов)**

# б-1) Стоит ли фирме выходить на новый для нее рынок? (5 баллов)

	Прибыль (только внутренний рынок)	Прибыль, (внутренний рынок + экспорт)
ОДИН ЗАВОД	<b>1511</b>	<b>1511+X</b>

**Возможное (достаточное) обоснование значения X:**

Дополнительный доход от экспорта единицы продукции = **120**

Дополнительные издержки =  
 $((43^2 + 12 * 43) - (42^2 + 12 * 42)) = 97$

Прирост прибыли = **23 > 0**

**Ответ: Да, стоит.**



**б-2) Если да, то стоит ли при этом открывать второй завод? (15 баллов)**

	ОБЪЕМ ПРОДАЖ			ЦЕНЫ		ПРИБЫЛЬ
	внутри страны	экспорт	ВСЕГО	внутри страны	экспорт	
ОДИН ЗАВОД	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>54</b>	<b>150</b>	<b>120</b>	<b>1799</b>
ДВА ЗАВОДА	<b>30</b>	<b>78</b>	<b>108</b>	<b>150</b>	<b>120</b>	<b>2698</b>

**Ответ: Да, стоит.**

# Критерии для пункта б)

- Обоснование выгоды экспорта любым корректным расчетом. **5 баллов**
- Определение объема производства на внутреннем рынке. **6 баллов**
- Расчет прибыли при работе ОДНОГО завода. **2 балла**
- Расчет прибыли при работе ДВУХ заводов. **5 баллов**
- Вывод о целесообразности открытия ДВУХ заводов, как результат сопоставления. **2 балла**

**ИТОГО 20 баллов**

# Критерии для пункта б) (альтернативная разбаловка)

- Построение функции прибыли для ОДНОГО завода, работающего на двух рынках, и определение оптимального объема производства и прибыли. **8 баллов**
- Построение функции прибыли для ДВУХ заводов, работающих на двух рынках, и определение оптимального объема производства и прибыли. **8 баллов**
- Вывод о целесообразности экспорта, как результат сопоставления. **2 балла**
- Вывод о целесообразности открытия ДВУХ заводов, как результат сопоставления. **2 балла**

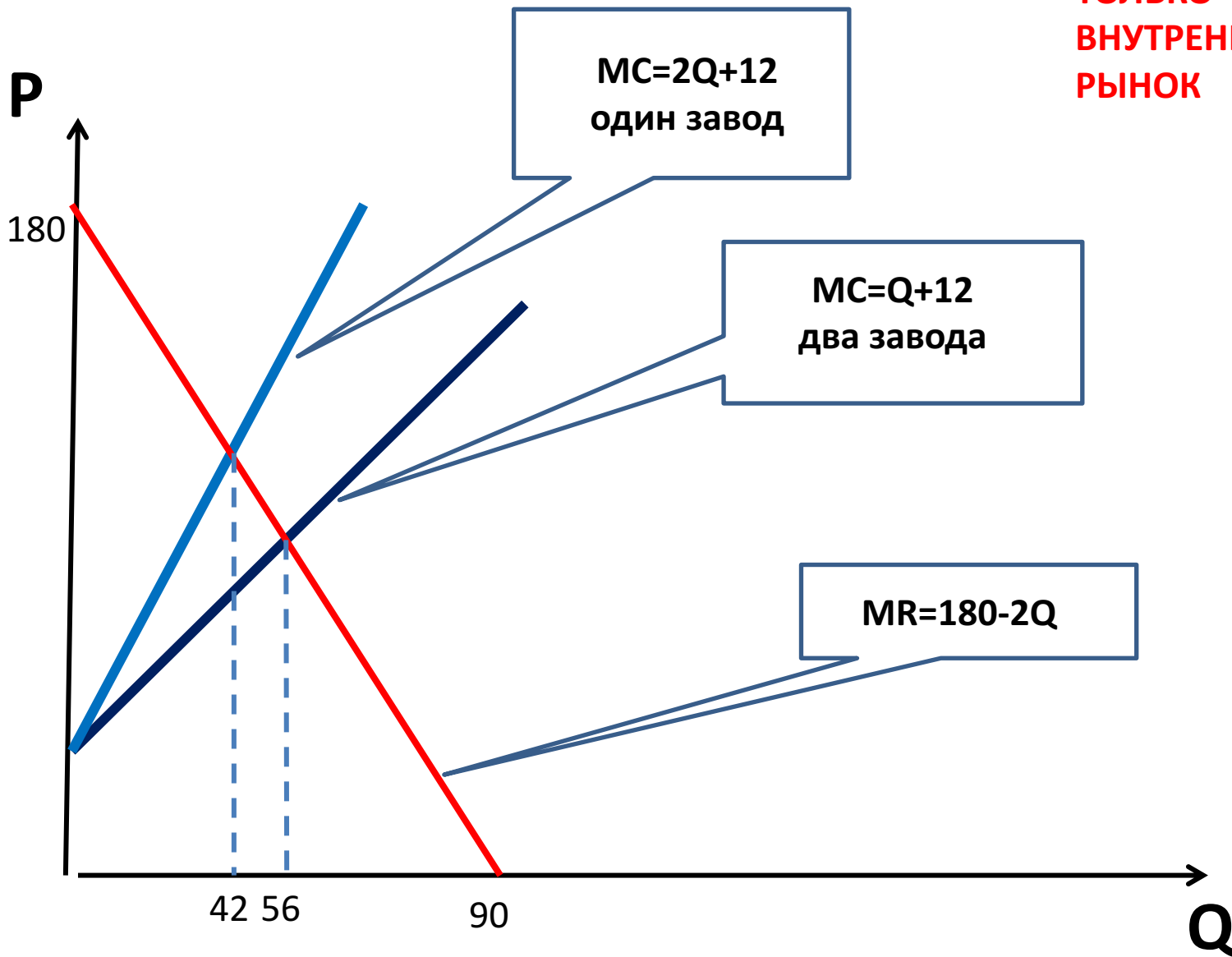
**ИТОГО 20 баллов**

# **Штраф – до 2-х баллов**

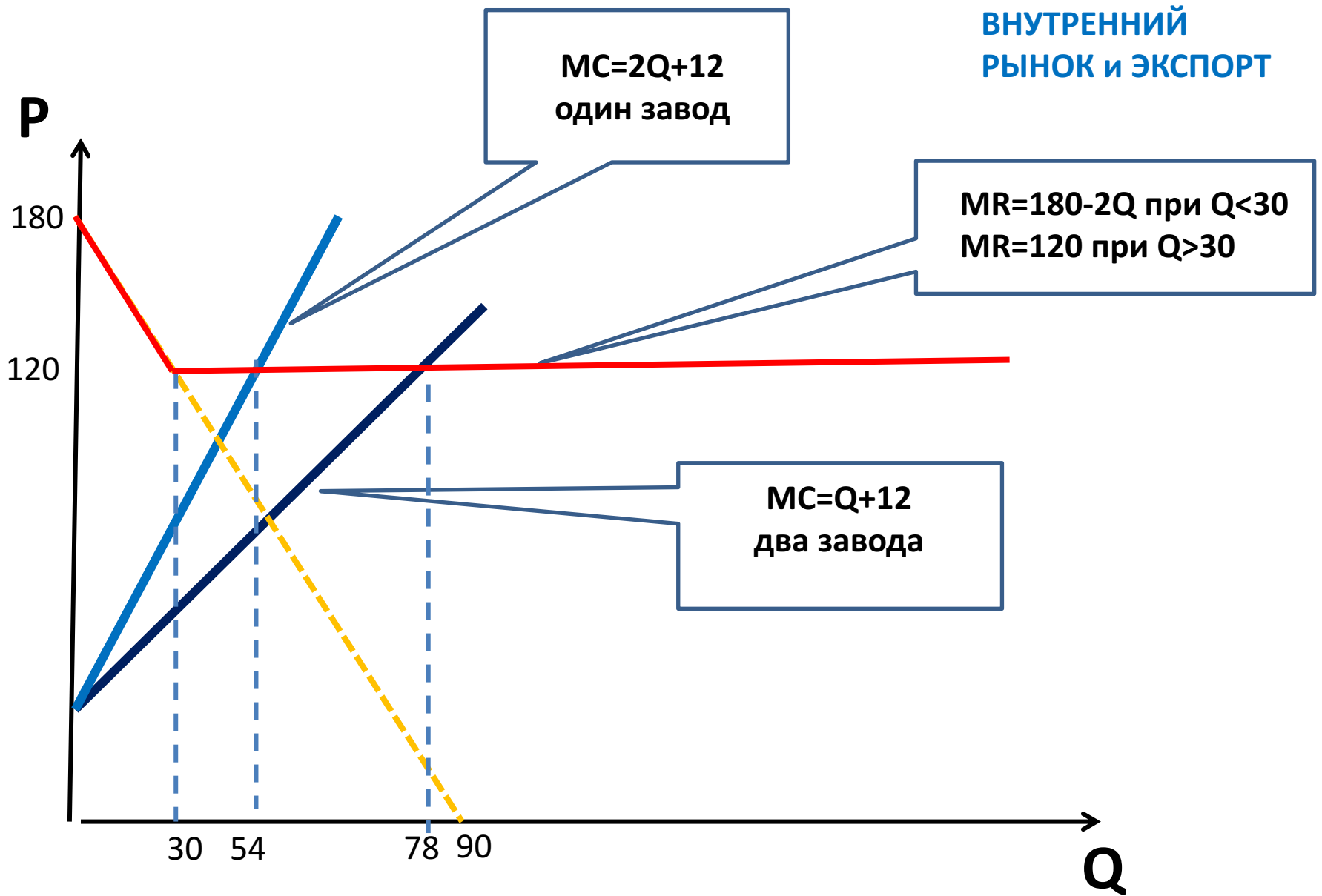
**За отсутствие проверки  
достаточных условий при  
использовании частных  
производных.**

# Польза графических иллюстраций

**ТОЛЬКО  
ВНУТРЕННИЙ  
РЫНОК**



**ВНУТРЕННИЙ  
РЫНОК и ЭКСПОРТ**



**Спасибо за внимание.**