

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОНОМИКЕ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ  
8-9 класс  
II тур. 3 задачи. 60 минут. 75 баллов.**

**Задача 1. (25 баллов)**

Машиностроительный завод производит 1 000 экскаваторов в год. Затраты на производство составляют 75% от цены экскаватора. Завод продает каждый экскаватор по цене 800 тысяч рублей. Определите чистую прибыль завода (прибыль после уплаты налога на прибыль, который составляет 20%).

Известно, что завод планирует полученную прибыль вложить в производство, что позволит увеличить объем выпуска экскаваторов на 5%. Определите объем выпуска продукции и чистую прибыль завода в следующем году.

К сожалению, через год часть оборудования вышла из строя, и производство экскаваторов сократилось на 3%. Определите изменение объемов производства завода за 2 года.

**Задача 2. (25 баллов)**

Магазин игрушек столкнулся с финансовыми трудностями. Руководству магазина необходимо принять решение: объем продаж каких игрушек увеличить, а каких сократить. Главный бухгалтер Анна Тимофеевна подготовила отчет, распечатала, положила на стол и занялась домашними делами. Внучка Анечка пила сок и нечаянно разлила его на отчет. Из-за неполадок в сети данные отчета в компьютере пропали. Требуется срочно восстановить бумажный вариант отчета. Анечка учится в 8 классе экономического лицея и решила помочь бабушке. Давайте вместе с Анечкой восстановим отчет.

Анна Тимофеевна решила пересчитать эффективность продаж с учетом возможного увеличения расходов на закупку товара «Конструктор» на 2% в связи с подорожанием топлива. При этом цену на товар «Конструктор» руководство магазина решило не менять, а возместить дополнительные расходы за счет прибыли. Анечка решила ей помочь.

Название товара	Цена товара (P), руб	Количество проданных игрушек (Q), штук	Расходы на закупку игрушек (C), руб	Выручка от реализации игрушек (TR), руб	Прибыль магазина (П), руб	Эффективность продаж ( $\Xi = П/С$ )
Грузовик	120	50	2500			
Кукла		40		5000	3000	
Конструктор	80				3960	1,8

**Задача 3 (25 баллов)**

Функция спроса населения на определенный товар  $Q_D = 7 - P$ . Функция предложения определенного товара  $Q_S = -5 + 2P$ , где  $Q_D$  и  $Q_S$  – соответственно объём спроса и объём предложения в миллионах штук,  $P$  – цена в условных единицах (у.е.)

1. Определите равновесную цену и равновесный объем продаж.
2. Допустим, что государством установлена фиксированная цена на уровне 3 у.е. за единицу товара. Дайте аналитическую количественную и качественную оценку последствий этой инициативы.
3. Допустим, что на товар введен налог, оплачиваемый продавцом в размере 1,5 у.е. за единицу. Определите равновесный объем продаж и равновесные цены для покупателя ( $P^+$ ) и продавца ( $P^-$ ).