

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации**

**Олимпиада школьников РАНХиГС по Экономике
2024 – 2025 учебный год
8-9 класс
Заключительный этап
Вариант 1**

Задача 1.

Руководитель организации решил премировать одно из подразделений, состоящее из четырех работников, за добросовестно выполняемую работу. Для того, чтобы премирование было справедливым, устанавливаются коэффициенты распределения премиального фонда для каждого работника в отдельности согласно его заслугам.

Руководитель твердо знает, что:

- начальник подразделения, Иван Иванович, один выполняет тот же объем работы, что и вместе его два работника: молодой специалист Ольга и специалист Владимир;
- Иван Иванович с Ольгой вместе выполняют тот же объем работы, что и ведущий специалист Константин;
- три условных единицы объема работы Константина приравнивается к пяти условным единицам объема работы Владимира.

Какой коэффициент применит руководитель к Ольге по отношению к премии Ивана Ивановича?

Задача 2.

Вероника работает по найму и каждый год из текущей заработной платы перечисляет незначительную для нее сумму 10 000 руб. на благотворительность. В начале каждого следующего года она возвращает из налоговой 13 %¹ от расходов прошлого года на благотворительность и так же тратит их на эти же цели в текущем году сверх обычных 10 000 руб. Возможно ли, что в некотором году ее перечисления превысят 20 000 руб.? Если да, то в каком году случится это превышение? Вероника начала заниматься этой деятельностью в 2020 году. Если нет, обоснуйте почему. Ответ необходимо подтвердить расчетами. (Вероника будет иметь право на вычет до 2050 года, когда выйдет на пенсию.)

¹ С 2025 года действует пятиступенчатая прогрессивная шкала НДФЛ со ставками 13%, 15%, 18%, 20%, 22%. Вероника имеет годовой доход менее 2,4 млн руб., поэтому к ее доходу (и вычету) применяется ставка 13%. Считайте, что все годы ее трудовой деятельности доход и ставка налога на доход будут такими же.

Задача 3.

Исследователи выявили несколько взаимосвязей между дефицитом бюджета и инфляцией. Одной из таких взаимосвязей является Эффект Оливера-Танци (The Olivera-Tanzi Effect), в соответствии с которым существование промежутка времени между начислением налога и его уплатой в условиях высокой инфляции снижает реальную величину налоговых поступлений.

Приведите не более двух примеров, как рациональное поведение налогоплательщика может порождать эффект Оливера-Танци? В случае большего количества приведенных примеров будут учитываться первые два.

Задача 4.

В рамках интеллектуальной битвы учащихся школ № 542 и № 1170 личного первенства олимпиады по экономике участникам нужно было в течение определенного времени отвечать на вопросы друг друга и фиксировать правильные ответы. В битве участвовало более 198, но менее 230 школьников. Каждый участник встретился с каждым по одному разу. Победитель боя получал одно очко, побежденный очков не получал; при ничейном исходе оба участника получали по пол-очка. По окончании турнира выяснилось, что в партиях против учащихся школы № 542 каждый участник набрал половину всех своих очков. Каким наименьшим количеством участников интеллектуальной битвы могла быть представлена школа № 1170?

Задача 5.

Акционерный капитал компании “Альфа” на данный момент равен 150 млн. руб. и состоит на 90% из обыкновенных акций и на 10% из привилегированных акций. Согласно российскому законодательству, номинальная стоимость размещенных привилегированных акций акционерного общества не должна превышать 25% от его акционерного капитала. В настоящее время компания планирует привлечь финансирование посредством выпуска дополнительных привилегированных акций на сумму 40 млн. руб. Сможет ли она это сделать с учетом вышеуказанных законодательных требований? Если да, то рассчитайте структуру увеличенного акционерного капитала (в процентах и млн. руб.) и сумму, на которую компания в будущем сможет еще привлечь финансирование с помощью выпуска дополнительных привилегированных акций. Если нет, то рассчитайте, какую максимальную сумму компания может привлечь с помощью привилегированных акций в рамках требований законодательства (в млн. руб.).

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации**

**Олимпиада школьников РАНХиГС по Экономике
2024 – 2025 учебный год
8-9 класс
Заключительный этап
Вариант 2**

Задача 1.

Руководитель организации решил премировать одно из подразделений, состоящее из четырех работников, за добросовестно выполняемую работу. Для того, чтобы премирование было справедливым, устанавливаются коэффициенты распределения премиального фонда для каждого работника в отдельности согласно его заслугам.

Руководитель твердо знает, что:

- две условных единицы объема работы начальника подразделения, Елены Николаевны, приравнивается к двум условным единицам объема работы молодого специалиста Вики и одной условной единицы объема работы специалиста Матвея;
- Елена Николаевна с Матвеем выполняют тот же объем работы, что и ведущий специалист Тихон;
- две условных единицы объема работы Тихона приравнивается к четырем условным единицам объема работы Матвея.

Какой коэффициент применит руководитель к Вике по отношению к премии Елены Николаевны?

Задача 2.

Михаил работает по найму и каждый год из текущей заработной платы планирует тратить незначительную для него сумму 20 000 руб. на благотворительность. В начале следующего года он хочет вернуть из налоговой 15%¹ от расходов прошлого года на благотворительность и потратить их на те же цели в текущем году сверх обычных 20 000 руб. Возможно ли, что, если он так будет делать каждый год, в некотором году его перечисления превысят 30 000 руб.? В каком году может случиться превышение; если он начнет заниматься этой деятельностью в 2025 году? Если превышения не возникнет, обоснуйте почему. Ответ необходимо подтвердить расчетами. (Михаил будет иметь право на вычет до 2055 года, когда выйдет на пенсию.)

¹ С 2025 года действует пятиступенчатая прогрессивная шкала НДФЛ со ставками 13%, 15%, 18%, 20%, 22%. Михаил имеет годовой доход более 2,4 млн руб. и менее 5 млн. руб., и применение всех вычетов, которыми он пользуется, не приводит к снижению общего облагаемого дохода ниже 2,4 млн. руб. Считайте, что все последующие годы его трудовой доход и ставка налога на него будут такими же.

Задача 3.

Исследователи выявили несколько взаимосвязей между дефицитом бюджета и инфляцией. Одной из таких взаимосвязей является Эффект Оливера-Танци (The Olivera-Tanzi Effect), в соответствии с которым существование промежутка времени между начислением налога и его уплатой в условиях высокой инфляции снижает реальную величину налоговых поступлений.

Ответьте на следующие вопросы:

- 1) Подвержены ли государственные расходы такому же обесценению в реальном выражении, как доходы? Дайте объяснение и подкрепите его хотя бы одним примером.
- 2) Может ли инфляция, в свою очередь, быть вызвана дефицитом бюджета? Почему?

Задача 4.

В рамках интеллектуальной битвы учащихся лица № 1511 и лица № 1523 личного первенства олимпиады по экономике участникам нужно было в течение определенного времени отвечать на вопросы друг друга и фиксировать правильные ответы. В битве участвовало более 220, но менее 254 школьников. Каждый участник встретился с каждым по одному разу. Победитель боя получал одно очко, побежденный очков не получал, при ничейном исходе оба участника получали по пол-очка. По окончании турнира выяснилось, что в партиях против учеников лица № 1511 каждый участник набрал половину всех своих очков. Каким наименьшим количеством участников интеллектуальной битвы мог быть представлен лицей № 1523?

Задача 5.

Акционерный капитал компании “Гамма” на данный момент равен 300 млн. руб. и состоит на 80% из обыкновенных акций и на 20% из привилегированных акций. Согласно российскому законодательству, номинальная стоимость размещенных привилегированных акций акционерного общества не должна превышать 25% от его акционерного капитала. В настоящее время компания планирует привлечь финансирование посредством выпуска дополнительных привилегированных акций на сумму 15 млн. руб. Сможет ли она это сделать с учетом вышеуказанных законодательных требований? Если да, то рассчитайте структуру увеличенного акционерного капитала (в процентах и млн. руб.) и сумму, на которую компания в будущем сможет еще привлечь финансирование с помощью выпуска дополнительных привилегированных акций. Если нет, то рассчитайте, какую максимальную сумму компания может привлечь с помощью привилегированных акций в рамках требований законодательства (в млн. руб.).