

II. СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ
КОРПОРАТИВНЫЕ ФИНАНСЫ

Выберите среди предложенных ответов свой единственный и заштрихуйте соответствующий ему овал в бланке ответов на пересечении номера вопроса и номера ответа.

Question 5. (5 points) The positive value to the firm of adding debt to the capital structure in the presence of corporate taxes is:

1. due to the earnings before interest and taxes being fully taxed at the corporate rate
2. due to the generosity of the shareholders to protect the interests of the debtholders
3. due to the extra cashflow going to the investors of the firm instead of the tax authorities
4. because personal tax rates are the same as corporate tax rates
5. because shareholders prefer to let financial managers choose the capital structure thus making their value independent of it

Верный ответ: 3

Question 6. (5 points) When calculating the free cash flows to determine an NPV or IRR, the project's after tax interest expenses should be subtracted from the operating profit (EBIT) for:

1. both the NPV calculation and IRR calculation
2. the IRR calculation, but not the NPV calculation
3. neither the NPV calculation nor the IRR calculation
4. the NPV calculation, but not the IRR calculation
5. none of the above answers is correct

Верный ответ: 3

Question 7. (5 points) XYZ company follows no growth strategy, has expected earnings before interest and taxes of \$1000, an unlevered cost of capital of 20 percent, and a profit tax rate of 25 percent. The company also has \$500 of debt that carries a 6 percent coupon. The debt is selling at par value. What is the equity value of this firm?

1. 4000
2. 3875
3. 1500
4. 3375
5. 1000

Equity value = $1000 \cdot (1 - 0,25) / 0,2 + 500 \cdot 0,25 - 500 = 3375$

Верный ответ: 4

Решите задачу

Условие задачи:

Компания ABC финансируется исключительно за счет собственного капитала, текущая рыночная стоимость собственного капитала компании составляет 40 млн. усл. ед., собственный капитал компании представлен 1 млн. обыкновенных акций. Существующая политика выплат собственникам компании ABC предполагает выплату 2 млн. усл. ед. в виде дивидендов в конце первого года и, далее, размер дивидендных выплат будет расти с постоянным темпом роста 5% в год. Компания ABC реинвестировала в активы и будет

реинвестировать треть от размера чистой прибыли. Дивиденды за прошлый год были выплачены буквально вчера. Компания ABC соответствует определению стабильно растущей компании, предложенной Гордоном (Gordon, 1959).

Предположим, что сегодня утром менеджмент компании узнал о том, что справедливая стоимость акций среди прочих факторов зависит от ожидаемых дивидендных выплат. В компании начали разрабатываться планы о внесении изменений в политику выплат собственникам. Было принято решение выплатить единовременно в конце первого года дивиденды в общей сумме 4 млн. усл. ед., после чего восстановить текущую схему выплат (т.е. 2,1 млн. усл. ед. в конце второго года; 2,205 млн. усл. ед. в конце третьего года и т.д.). Параллельно с вопросом увеличения дивидендных выплат появился второй вопрос о том, как финансировать дополнительный объем дивидендных выплат в конце первого года. В итоге было принято решение не изменять существующую структуру капитала компании ABC, не изменять инвестиционную программу компании ABC и профинансировать дополнительный объем дивидендных выплат посредством дополнительного выпуска акций. Таким образом, в конце первого года планируется выплатить 4 млн. усл. ед., и сразу же после этого привлечь дополнительные 2 млн. усл. ед. за счет выпуска новых акций для того, чтобы не оказать влияние на реализацию инвестиционной программы компании ABC. Компания ABC функционирует в условиях совершенного рынка капитала.

Вопрос 8 (10 баллов) Определите справедливую стоимость акции компании ABC в момент выпуска дополнительных акций в начале второго года.

Оценивается полнота ответа, отражающая следующие аргументы:

1. Стоимость фирмы определяется исключительно инвестиционным потоком. Принятое решение об увеличении дивидендных выплат влияет только на способ финансирования, инвестиционный поток не зависит от дивидендного потока. Таким образом, стоимость фирмы не изменяется в настоящий момент и будет расти темпом 5% в год.
2. Оценить стоимость акций в начале второго года можно, если заметить, что количество акций до момента дополнительного выпуска не изменяется. Таким образом справедливая стоимость акций сегодня можем оценить так: $P_0 = (D_1 + P_1)/(1+Re)$, связав формулой текущую стоимость акций со стоимостью акций в конце года, равную стоимости акции в начале следующего года. Требуемая доходность определяется, делая предположение о том, что текущий рыночный курс акции соответствует справедливой стоимости. $40 = 2/(Re - 0,05)$. Получаем требуемую доходность, равную 10%. Альтернативно, можно составить систему уравнений, отражающую (1) совокупную стоимость компании в начале второго года, (2) стоимость дополнительно привлеченных акций. Оба уравнения будут зависеть от (а) стоимости одной акции на начало второго года, (б) количества акций, которые необходимо дополнительно выпустить.

Вопрос 9 (15 баллов) Рассчитайте показатели прибыли на акцию (EPS), дивиденда на акцию (DPS) и общую сумму инвестиций в рост активов компании ABC в ближайшие три года с учетом принятых изменений в политике выплат.

Оцениваем 3 балла за расчет количества акций после выпуска + по 4 балла за каждую правильную строку по EPS, DPS, и Capex cash flow.

Количество дополнительных акций к выпуску оценивается либо посредством деления совокупной суммы дополнительного дивиденда, на которую нужно было выпустить дополнительные акции (стоимость акции берется из предыдущего задания), либо в ходе решения системы уравнения в предыдущем задании. Важно понимать, что дивиденды на акцию и прибыль на акцию в первом году оцениваются исходя из первоначального количества акций, в последующие годы – исходя из нового количества акций (первоначального + дополнительного выпуска).

Для ответа на вопрос нужно рассчитать по годам: показатель чистой прибыли (затем поделить на количество акций), общей суммы дивидендных выплат (затем поделить на количество акций), общую сумму инвестиций.

Многие студенты рассчитывали инвестиции не по годам, а показывали сумму инвестиционных потоков за 3 года. Учитывались оба варианта.

Вопрос 10 (10 баллов) Предположим, что компания ABC по какой-то причине объявляет о том, что новые акции в начале второго года будут предлагаться инвесторам по 35 усл. ед. за акцию. Определите, как изменится справедливая стоимость акции компании ABC сегодня. Поясните свой ответ, представьте расчеты при необходимости.

Комментарии:

Данный вопрос требует от кандидата размышлений на тему «как в мире ММ акционеры защищены от нерациональных действий менеджмента». В предыдущем вопросе кандидат должен был рассчитать справедливую стоимость акции при дополнительном размещении. Справедливая цена больше 35 усл. ед. Таким образом, встав на место акционера, Вы узнаете о том, что дополнительные акции будут размещены по цене ниже справедливой. Желание купить акции по цене ниже справедливой возникнут у всех на рынке. Однако, у существующих акционеров есть права преимущественной приобретения. Каждому акционеру должно быть предложено количество, пропорциональное существующей доле в акционерном капитале. Таким образом, если все акционеры приобретут в дополнительном выпуске разрешенное им количество акций, то перераспределения долей не произойдет. Учитывая, что этот бесплатный механизм существует, сейчас акционер никак не будет реагировать на информацию о том, что через год акции будут размещаться по цене ниже справедливой. Расчеты в этом вопросе не требуются, но их можно использовать в качестве иллюстрации

Количество акций, которые будет выпущено через год, действительно будет больше при размещении по цене ниже справедливой. И будущий дивидендный поток на одну акцию будет уменьшаться с ростом количества акций. Это заметили многие кандидаты, но это не оценивалось более чем в половину (5 из 10). Однако, инвестор не будет реагировать на данную информацию. У каждого существующего сейчас акционера есть защитный механизм – право приоритетного приобретения, который должен позволить оставить неизменной структуру акционерного капитала.