

### Ключи

#### МАКСИМАЛЬНЫЙ БАЛЛ ЗА ВСЕ ЗАДАНИЯ – 100.

#### Общая часть

#### ЗАДАНИЯ №№ 1-5 ОЦЕНИВАЮТСЯ В 2 БАЛЛА (ставить 0 или 2)

Задание 1. Решение: посчитаем экономию в кВт.

$$(60-5) \times 3 \text{ лампы} \times 8 \text{ часов} \times 30 \text{ дней} = 39600 \text{ Вт} = 39,6 \text{ кВт}$$

Вычислим экономию в руб.:  $39,6 \times 3,58 = 141,77$  руб.

Ответ: 141,77 руб.

Задание 2. Решение: Если площадь по полу 30 кв.м, а одна из стен 5 м, то другая стена д.б. 6 м. Т.о. периметр =  $5 \times 2 + 6 \times 2 = 22$  м.

$$\text{Площадь окрашенных стен} = 22 \times 2,75 - 5,5 = 55 \text{ кв.м}$$

$$\text{Вычислим расход краски} 55 \times 0,15 \text{ кг} \times 2 \text{ слоя} = 16,5 \text{ кг}$$

Краска продается в банках по 2,5 кг, т.е. понадобилось 7 банок краски ( $16,5 / 2,5 = 6,6 = 7$ ). Определим расходы  $7 \times 1000 = 7000$  руб.

Ответ: 7000 руб.

Задание 3.

– А) 125\*

– Б) 25\*

– В) 100

\*Прим. для жюри: Организация купила НДС на сумму  $600 \times 20 / 120 = 100$ .

Организация продала НДС на сумму  $450 \times 20 / 120 = 75$ .

Таким образом, к уплате подлежит  $100 - 75 = 25$  руб. НДС

После покупки-продажи у организации осталось 150 руб. ( $600 - 450$ ).

После уплаты НДС в налоговую у организации останется  $150 - 25 = 125$ .

Сумма налога на прибыль к уплате организацией рассчитывается от 125.

Налог на прибыль считаем по формуле  $125 \times 20 / 100 = 25$ .

Сумма денег, которая останется у организации после уплаты НДС и налога на прибыль,  $150 - 25 - 25 = 100$ .

Задание 4. **ОТВЕТ ОЦЕНИВАЕТСЯ ПО ОБЩЕМУ СМЫСЛУ**

Валик используется для наливного пола - для устранения образовавшихся там пузырьков воздуха (позволяет выпустить лишний воздух из стяжки еще на этапе, когда состав не высох)

Задание 5.

– Б) Y	– Е) R
– В) W	– Ж) S
– Г) F	– З) Q

#### Специальная часть

#### ЗАДАНИЯ №№ 6-40 ОЦЕНИВАЮТСЯ В 2 БАЛЛА (ставить 0 или 2)

Задание 6. 17

Задание 7. ОТМЕНЕНЫ

Задание 8. 42164533344144163611

Задание 9. – А) РЕПУТАЦИЯ

Задание 10. 31

Задание 11. – Г) функции хэширования

Задание 12. – Б) электронная подпись

Задание 13. – В) надежные цифровые водяные знаки

Задание 14. – А) хрупкие цифровые водяные знаки  
– Г) функции хэширования

Задание 15. – Б) электронная подпись

- Задание 16. – Б) \_обеспечение целостности хранимых на сервере файлов\_
- Задание 17. – А) \_пара входных значений, для которых значения функции совпадают\_
- Задание 18. – А) \_контроль неизменности продуктов, распространяемых по лицензии\_
- Задание 19. – Б) \_однофакторная аутентификация\_  
– В) \_аутентификация на основе фактора владения\_
- Задание 20. – Б) \_биометрическая аутентификация
- Задание 21. – Б) \_трёхфакторная аутентификация\_
- Задание 22. – А) \_конфиденциальность похищенных данных\_  
– В) \_доступность похищенных данных\_
- Задание 23. – В) \_нарушил доступность информации, к которой имели доступ пользователи\_
- Задание 24. – А) \_конфиденциальность данных\_  
– Б) \_целостность данных\_  
– В) \_доступность данных\_
- Задание 25. – Б) \_целостность данных\_  
– В) \_доступность данных\_
- Задание 26. – А) \_конфиденциальность похищенных данных\_
- Задание 27. – А) \_конфиденциальность похищенных данных\_  
– Б) \_целостность похищенных данных\_
- Задание 28. – Б) \_целостность хранимых данных\_  
– В) \_доступность хранимых данных\_
- Задание 29. – В) \_не нарушили безопасность передаваемой информации\_
- Задание 30. – Б) \_целостность похищенных данных\_  
– В) \_доступность похищенных данных\_
- Задание 31. – В) \_не нарушили информационную безопасность\_
- Задание 32. – А) \_конфиденциальность хранимых данных\_  
– Б) \_целостность хранимых данных\_  
– В) \_доступность хранимых данных\_
- Задание 33. – Г) \_нарушило конфиденциальность собираемой информации\_
- Задание 34. – Г) \_функции хэширования\_
- Задание 35. – Б) \_проверки электронной подписи\_
- Задание 36. – А) \_осуществить подмену информации, от которой вычислена функция\_
- Задание 37. – Б) \_существенное изменение значения функции при внесении изменений во входное значение\_
- Задание 38. – В) \_двухфакторная на основе факторов владения и биометрии
- Задание 39. – Б) \_двухфакторная биометрическая на основе факторов знания и владения\_
- Задание 40. – Б) \_двухфакторная на основе факторов знания и владения\_

### МАКСИМАЛЬНЫЙ БАЛЛ ЗА ЗАДАНИЕ № 41 – 20.

Задание 41. В ответе должны присутствовать следующие предусмотренные сочетания:

1) маршрут поездки – радиоэлектронный канал – работа устройства управления автомобиля с маршрутом поездки – устройство перехвата ПЭМИН (побочных электромагнитных излучений и наводок) (допустимо любое устройство, действующее по такому принципу) **К1**;

2) номер, срок действия и владелец карты (напечатаны на лицевой стороне карты) – оптический канал – момент вставки карты в систему приёма оплаты/получения карты из системы/контакта карты с системой – скрытая камера, установленная рядом с устройством приёма оплаты (допустимо любое иное устройство, позволяющее подсмотреть информацию с лицевой стороны карты) **К2**;

3) номер, срок действия и владелец карты (напечатаны на лицевой стороне карты) – радиоэлектронный канал – операции с картой в устройстве приёма оплаты/оплата в мобильном приложении – устройство перехвата ПЭМИН (побочных электромагнитных излучений и наводок) (допустимо любое устройство, действующее по такому принципу, или его общее описание) **К3**;

4) CVV-код (напечатан на оборотной стороне карты) – оптический канал – момент вставки карты в систему приёма оплаты/получения карты из системы/контакта карты с системой – скрытая камера, установленная рядом с устройством приёма оплаты (допустимо любое иное устройство, позволяющее подсмотреть информацию с обратной стороны карты) **К4**;

5) PIN-код – оптический канал – ввод PIN-кода – скрытая камера, установленная рядом с устройством приёма оплаты (допустимо любое иное устройство, позволяющее подсмотреть информацию с клавиатуры) **К5**;

6) PIN-код – акустический канал – ввод PIN-кода – подслушивающее устройство, установленное рядом с устройством приёма оплаты (допустимо любое иное устройство, позволяющее подслушать нажатия клавиш) **К6**;

7) PIN-код – радиоэлектронный канал – ввод PIN-кода – устройство перехвата ПЭМИН (побочных электромагнитных излучений и наводок) (допустимо любое устройство, действующее по такому принципу) **К7**.

Каждое корректно описанное сочетание – **2 балла** (частичных баллов не предусмотрено).

За полноту рассмотрения описанной в задаче ситуации

- рассмотрены все каналы утечки информации хотя бы в одном сочетании – **1 балл**;

- рассмотрены все предусмотренные виды информации – **1 балл**.

Могут быть начислены бонусные баллы в пределах 20 баллов за всё задание (**К9**):

- каждое корректное сочетание вне списка предусмотренных – **2 балла**;

- приведено более одного устройства для уже засчитанного сочетания – **1 балл**.

### МАКСИМАЛЬНЫЙ БАЛЛ ЗА ЗАДАНИЕ № 41 – 20.