Тест 5

» *Задачи с избираем отговор (от №1 до №15). В бланката за отговори отбележете с X правилния отговор срещу номера на съответната задача.*

1. Ретуширане във фотографията е:

А) задаване на прозрачност и/или ефекти на изображение
Б) изрязване на ненужната част от изображение
В) обработване или премахване на нежелан елемент в изображение
Г) замазване на фон с помощта на филтри

2. Елементи от база данни, които служат за търсене и извличане на данни от таблици, се наричат:

А) записи Б) макроси В) модули Г) заявки

3. Спецификацията на информационна система представлява:

А) описание на взаимодействието между информационната система и нейното обкръжение
Б) описание на това какво се изисква да бъде изработено от конкретен изпълнител
В) описание на ограниченията, на които трябва да се подчинява информационната система и с които трябва да се съобразяват разработчици и потребители
Г) анализ на основните процеси и начина на тяхното реализиране

4. IPS е:

А) тип памет
Б) формат на дъно
В) серия централни процесори
Г) вид матрица на монитор

5. Функцията HLOOKUP се използва за:

А) търсене на стойности в таблица или в област от данни по ред
Б) търсене на стойности в таблица или в област от данни по колона
В) търсене на стойности в таблица в един ред или колона и намиране стойност на същата позиция във втори ред или колона
Г) изчисляване на вноската по заем на базата на постоянна вноска и постоянна лихва

6. Кое от изброените твърдения НЕ е вярно?

А) Мрежовият модел на БД има проста логическа структура на данните.
Б) Йерархичният модел на БД съхранява излишна информация.
В) Мрежовият модел на БД дава бърз достъп до данните.
Г) Релационният модел на БД представя данните в таблици.

7. Видеорепортажът е:

А) аудио-визуален метод за получаване и предаване на информация от първа ръка
Б) видеопродукция, която използва колекция от снимки, за да предаде информация за конкретно събитие, което се случва на определено място
В) видеопродукция със събиране, анализиране и предаване на информация под формата на видеа за интересни и актуални теми, събития и явления
Г) видеопродукция, която има за цел да образова публиката

8. Scrum е:

А) водопаден модел на проект
Б) гъвкав модел на проект
В) разбита на малки задачи работа
Г) метод на критичния път

CamScanner

9. От кой ред на раздела General в областта Field Properties при създаване на таблица с програмата MS Access се определя външният вид на полетата на екрана?

А) Field Size Б) Format В) Input Mask Г) Caption

10. Непризната употреба на мисли, писмен текст или изобретения на друг като свои собствени се нарича:

А) патент
Б) лиценз
В) плагиатство
Г) авторско право

11. Кой от посочените файлови формати съдържа най-много информация за заснето изображение?

А) JPEG (.jpg)
Б) TIFF (.tif)
В) RAW (.dng, .cr2, .nef, .rw2)
Г) PNG (.png)

12. Кое от изброените по-долу е вид софтуер, който позволява създаване, публикуване и редактиране на уеб сайт?

А) Search Engine Optimization (SEO)
Б) ранжиране
В) Really Simple Syndication (RSS)
Г) система за управление на съдържанието (CMS)

13. Тагът <body>:

А) съдържа основното съдържание на документа
Б) отбелязва началото и края на документа и съдържа всички други негови елементи
В) съдържа заглавието на документа
Г) съдържа заглавната част на файла

14. От кой ред на раздела General в областта Field Properties при създаване на таблица с програмата MS Access се задава изписване на съобщение, ако не е изпълнено поставено условие?

А) Field Size Б) Format В) Caption Г) Validation Rule

15. Кое от посочените имена е валидно име на област от клетки в програмата MS Excel?

А) C2:D14 Б) AB24 В) Обща стойност Г) Обща_стойност

» *Задачи с кратък свободен отговор (от №16 до №25). В бланката за отговори запишете своя отговор.*

16. Напишете основните действия, които извършват информационните системи.

(1) . . . – включва търсене и събиране на първоначални данни от различни източници.
(2) . . . – отнася се до превръщането на първоначалните данни в подходяща за използване информация.
(3) . . . – отнася се до подаване на информация до потребителите, които ще я използват.
(4) . . . – помага за формулиране на нови данни или коригиране на въвежданите данни.

17. Срещу номера на всеки таг в листа за отговори напишете неговото предназначение.

 – . . (1)
 – . . (2)
<img> – . . (3)
<table> – . . (4)

CamScanner

18. Напишете основните структурни части на уеб страница.

(1) . . . (2) . . . (3) . . . (4) . . .

19. Запишете поне четири изисквания, на които трябва да отговаря един уеб сайт.

(1) . . . (2) . . . (3) . . . (4) . . .

20. Запишете четири характеристики на обектноориентирания модел на база данни.

(1) . . . (2) . . . (3) . . . (4) . . .

21. Допълнете текста.

(1) . . . в програмата MS Excel дава възможност за форматиране на клетки, които отговарят на определени условия.

(2) . . . е съдържателно съкращение, което улеснява разбирането на предназначението на препратка към клетка, константа, формула или таблица.

Функциите за . . (3) . . в програмата MS Excel са особено полезни, когато се работи с голям обем от данни.

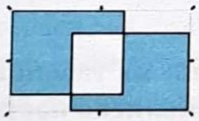
(4) . . . се използва, когато се работи с няколко работни листа; той включва името на работния лист и област от клетки.

22. Напишете елементите, от които може да се състои условието при функцията IF.

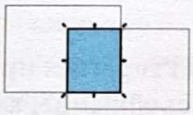
(1) . . . (2) . . . (3) . . . (4) . . .

23. Срещу номера на всяка операция в листа за отговори запишете буквата на съответстващото изображение.

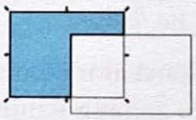
1. Обединение (Union) - . . .
2. Изрязване (Difference) - . . .
3. Сечение (Intersection) - . . .
4. Изключване (Exclusion) - . . .



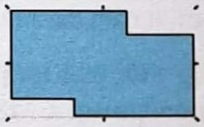
(А)



(Б)



(В)



(Г)

24. Посочете правилния ред на извършване на дейностите по изграждане на мултимедиен продукт, като ги номерирате с числа от 1 до 5.

А) Дизайн и разработка
Б) Съставяне на сценарий и структура (стори борд)
В) Интегриране на изразните средства
Г) Работна среща за обсъждане на темата
Д) Изпробване и представяне на продукта

25. Срещу номера на всяка функция в листа за отговори запишете буквата на съответстващия синтаксис.

№	Функция
1.	COUNTIF
2.	IPMT
3.	LOOKUP
4.	DSUM

	Синтаксис
А)	база_данни; поле; критерий
Б)	търсена стойност; масив
В)	област; критерий
Г)	лихвен_процент; пореден_период; периоди; настояща_стойност; бъдеща_стойност; тип

CamScanner

» *Задачи с разширен свободен отговор (практическа задача).*
Файловете с решенията на задачите (от №26 до №28) запишете в изпитната система, като спазите указанията в условието на задачата.
***Внимание!** Имената на работните файлове, които прикачвате в изпитната система, НЕ трябва да съдържат текстове или символи, които могат да доведат до нарушаване анонимността на изпитната ви работа.*

26. В таблицата по-долу са описани примерни рискове по проект за изработване на уеб сайт чрез система за управление на съдържанието WordPress. Оценете ги подходящо и дайте план за тяхното преодоляване.

Риск	Вероятност	Последствия	План за действие
Подценяване времето за разработка на сайта.			1.
Проблем със сървъра, на който се хоства (е разположен) сайтът.			2.
Липса на необходими материали за изготвяне на сайта (изображения, текстове и др.).			3.
Излезли са критични ъпдейти на WordPress, които не са инсталирани на сървъра.			4.
Служителят, който е отговорен за поддръжката на сайта, излиза в непланиран продължителен отпуск.			5.
Незадоволителни резултати от позиционирането на сайта в резултатите от търсене в Google.			6.
Грешно изготвен бюджет – недостатъчно средства за завършване на сайта.			7.

27. Търговска верига има няколко магазина. В база данни се съдържа информация за продадените в тях стоки. Отворете ресурсния файл *oborot.xlsx* от папката "Test_5".

- Направете анализ на данните и посочете за всеки магазин коя стока носи най-големи приходи и през коя година.
- Изчислете общата сума от продажбите на всяка стока.
- Изчислете общата сума от продажбите за всяка година.
- Изчислете общата сума от продажбите на всеки магазин.
- Изчислете средните продажби в лв. от всеки магазин.
- Изчислете средните продажби в лв. от всяка стока.

28. Разработете база данни за магазин, който се занимава с продажба на стоки – електроника.

- В БД да се съхранява информация за:
  1. Клиенти – ИД (номер) на клиент, име, град, телефон.
  2. Стоки – ИД (номер) на стока, наименование, цена.
  3. Продажби – ИД на продажба, дата, клиент, стока, количество.

Всяка продажба отразява само един вид стока. Ако клиентът е закупил едновременно няколко стоки, това се отразява като няколко отделни продажби.

- Проектирайте таблиците и връзките между тях.
- Създайте формуляри за въвеждане на клиент и стока.
- Създайте формуляр за въвеждане на извършена продажба.
- Въведете поне по 5 записа от всеки вид.
- Проектирайте следните заявки:
  1. Параметрична заявка, която показва клиентите от зададен град.
  2. Заявка, която да извежда сумите от продажбата на определена стока (напр. телевизори).
  3. Заявка, която да изчислява сумите от продажби по клиенти и да ги сортира низходящо.
- Създайте отчет, който да включва имената и цените на стоките.

CamScanner