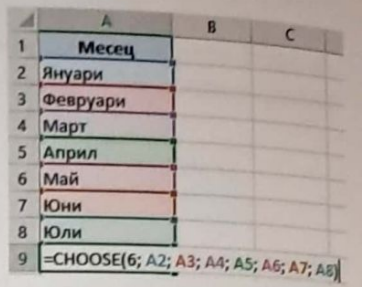
Тест 1

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

1. Какъв резултат ще се изведе в клетката A9 на ЕТ от изпълнение на формулата?



А) Януари
Б) Юни
В) Юли
Г) Февруари

2. Кой от посочените тагове определя заглавие на текст в HTML?

А) <body> Б) <h1> В)
 Г) <p>

3. Кой компонент на информационните системи представлява политика за комбиниране на другите компоненти, така че да могат да обработят информацията и да дадат желания отговор?

А) хардуер Б) база данни В) софтуер Г) процедури

4. Последователност от действия или операции, които трябва да бъдат извършени по един и същ начин с цел получаването на един и същ резултат при еднакви обстоятелства, се наричат:

А) заявки за действие
Б) процедурни заявки
В) заявки за избиране
Г) параметрични заявки

5. Експозиция във фотографията е:

А) позициониране на важните обекти в кадъра
Б) процесът на въздействие на светлината върху фоточувствителния елемент
В) настройване на цветовете, така че изображението да изглежда естествено
Г) количеството светлина, осветяващо сензора по време на заснемането

6. Тагът <img> се използва за:

А) вграждане на звукови файлове
Б) създаване на хипервръзка
В) вмъкване на изображение
Г) създаване на списъци

7. Кръстосаната заявка:

А) се използва за създаване на нови таблици, за добавяне на данни в съществуващи таблици, за актуализиране и изтриване на данни
Б) отваря собствен диалогов прозорец, в който могат да се въведат параметри за търсене
В) пресмята изчислими резултати (сума, брой, средни стойности)
Г) селектира данните от една или повече таблици, като извежда резултата в таблична форма, в която данните могат да се преглеждат или да се редактират

8. HTML елемент е:

А) етикет, заграден в ъглови скоби (< >)
Б) променлива, която задава основни или допълнителни характеристики на тага
В) текст, съдържащ връзка към друга информация
Г) основен структурен компонент в HTML документ

9. Устройство, формиращо променлив отвор в обектива, се нарича:

А) визьор Б) бленда В) матрица Г) обектив

CamScanner

10. Кой от описаните принципи на Agile за управление на проекти НЕ е верен?

А) Направата на работещ софтуер е по-важна от изготвянето на изчерпателна задължителна документация.

Б) Взаимодействието и сътрудничеството с възложителя е по-важно от договорните взаимоотношения с него.

В) Следването на утвърден план за разработване на продукта е по-важно от възможността за промяна на проекта.

Г) Хората и взаимоотношенията са по-важни от процесите и инструментите.

11. Език за програмиране, предназначен за създаване, изменяне, извличане и обработване на данни от релационни системи за управление на бази данни, се нарича:

А) SQL
Б) JavaScript
В) CSS
Г) PHP

12. Златното сечение във фотографията се отнася за:

А) пропорциите и размера на дадено изображение
Б) процентното съдържание на златист цвят в изображението
В) отношението между скоростта на затвора и чувствителността на матрицата
Г) отношението между цена и качество на фотоапарат

13. HTML атрибут е:

А) предварително създадени уеб страници или части от уеб страници
Б) етикет, заграден в ъглови скоби (< >)
В) променлива, която задава основни или допълнителни характеристики на тага
Г) основен структурен компонент в HTML документ

14. С помощта на кой инструмент в WordPress може да се активира допълнителен блок с информация на сайт?

А) меню
Б) уеб шаблон (template)
В) модул (джаджа)
Г) плъгин

15. В цифровизацията на звук квантуването е процес, при който:

А) входният аналогов сигнал се преобразува на импулси, отчетени през определено време
Б) големината на всеки импулс се закръглява на точно определени числа
В) полученият цифров сигнал се компресира, за да се намали размерът на данните
Г) полученият цифров сигнал се филтрира, за да се изчисти нежелан шум

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

16. В листа за отговори срещу номера на всеки таг запишете буквата на атрибута, с който се използва.

(1) <a>
(2) <img>
(3) <table>
(4) <input>

А) src
Б) border
В) type
Г) href

17. Допълнете текста, като в листа за отговори напишете основните етапи на разработване на база данни, които съответстват на числата.

(1) . . . – определят се участващите обекти, техните характеристики, връзките и процесите, в които участват.

(2) . . . – определят се структурата и типът на данните, необходимите таблици, ключовите полета за всяка таблица, връзките между таблиците.

(3). . . . – потребителите въвеждат, редактират, променят, извличат информация от създадената БД.

(4) . . . – въвеждат се данни с помощта на конкретна СУБД.

CamScanner

18. Срещу всяко определение запишете за кой елемент от база данни се отнася. Резултата нанесете в листа за отговори.

(1) Основният елемент, в който се съхраняват данни – . . .
(2) Служи за търсене и извличане на данни от таблици – . . .
(3) Последователности от команди за автоматизиране на често използвани операции – . . .
(4) Множество от записи, които имат едни и същи полета – . . .

19. Избройте видове информационни системи според предметната област, която обхващат. Резултата нанесете в листа за отговори.

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

20. Напишете основните етапи, през които минава една видеопродукция. Резултата нанесете в листа за отговори.

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

21. Допълнете текста, като в листа за отговори напишете основните видове заявки в СУБД Access.

(1) . . . – пресмята изчислими резултати, като групира резултата в две множества от стойности.
(2) . . . . – използва се за създаване на нови таблици, за добавяне на данни в съществуващи таблици, за актуализиране и изтриване на данни.
(3) . . . – при своето изпълнение заявката отваря собствен диалогов прозорец, в който могат да се въведат параметри за търсене.
(4) . . . – селектира данните от една или повече таблици, като извежда резултата в таблична форма, в която данните могат да се преглеждат или редактират.

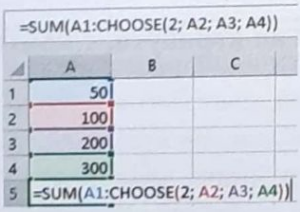
22. Попълнете текста, като напишете за коя уеб технология се отнася описанието. Резултата нанесете в листа за отговори.

(1) . . . – основният маркиращ език за описание и дизайн на уеб страници
(2) . . . – език за описание на стилове
(3) . . . – език за програмиране, който обикновено се използва за създаване на интерактивни ефекти в уеб браузъра
(4) . . . – стандарт на интерфейс, предназначен за съвместна работа на уеб сървър и интерпретаторите на скриптове

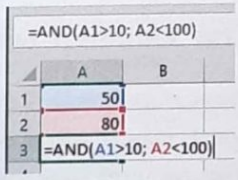
23. Кои са основните етапи при създаването на електронни таблици? Резултата нанесете в листа за отговори.

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

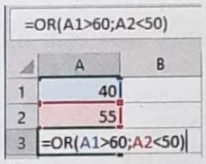
24. Какъв резултат ще се изведе в текущата клетка на ЕТ, ако е въведена функцията от съответното изображение? Резултата нанесете в листа за отговори.



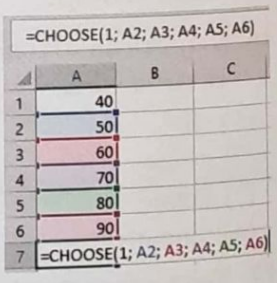
(1)



(2)



(3)



(4)

25. Посочете правилния ред на етапите от последователен модел на жизнения цикъл на един проект, като ги номерирате с числа от 1 до 4.

А) изпълнение
Б) планиране
В) приключване
Г) инициране

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. Като използвате подходящ графичен редактор, изгответе поздравителна картичка, сходна с дадената по-долу.



Използвайте файловете от папка "Test_1". Размерът на картичката трябва да е 13x13 cm. Запишете готовия файл в png, svg или jpg формат.

27. В населено място ще се проведе състезание, което ще продължи четири дена. Цената на билетите се променя в зависимост от времето на закупуване (ранно закупени, през последния месец, през последната седмица, в рамките на деня) или за броя дни. Отворете ресурсния файл scenario.xlsx.

• Задайте правилните формули в клетките, за да изчислите приходите по дни и общите приходи.
• Създайте три сценария за приходите от продажбата на билетите – оптимистичен, реален и песимистичен.
• В прозореца със сценариите задайте клетките, които могат да претърпят промяна – цените за различните дни и броя на продадените билети през различните дни.
• Променете стойностите на клетките според очакваните резултати.
• Извършете обобщение на създадените сценарии.
• Съхранете файла с име scenario_new.xlsx.

28. Създайте информационна система, която да съхранява данни и да управлява ресурсите на транспортна фирма.

• В базата данни на ИС да има таблици за:
1. Автомобили – ИД (номер) на автомобил, регистрационен номер, марка, модел, година.
2. Служители – ИД (номер) на служител, име, длъжност.
3. Клиенти – ИД (номер) на клиент, име, град, телефон.
4. Извършени услуги – ИД (номер) на услуга, вид услуга, дата, клиент, служител и автомобил, осъществили услугата. Видът на услугата да се избира от списък.

• Проектирайте таблиците и връзките между тях.
• Създайте формуляри за въвеждане на данни за всяка таблица и въведете по 5 записа.
• Създайте следните заявки:
1. Заявка, която групира извършените услуги по вид и подрежда видовете по брой в низходящ ред.
2. Параметрична заявка, която извежда услугите, извършени от даден служител (по име).
3. Заявка, която връща клиентите от определен град.

• Създайте отчети „Списък на служители" и „Списък на клиенти" с пълните данни за всеки от тях.

CamScanner