

1. Цветовата схема представлява:

Изберете едно

- a. систематичен подход за комбиниране на цветовете в зависимост от разположението им на цветовия кръг
- b. организация на цветовете в определена последователност, в зависимост начина на получаването им
- c. модел на описващ последователността на смесване на цветовете, в зависимост от разположението им на цветовия кръг
- d. последователност на подреждане на цветовете в цветовия кръг, в зависимост от начина на получаването им

2. Ако се увеличи размера на шрифта в даден абзац на документа обикновено междуредовото разстояние:

Изберете едно

- a. трябва да се намали
- b. също трябва да се увеличи
- c. трябва да остане същото
- d. не трябва да се увеличава

3. При обработване на видеоклип се ползват два видеоканала – фон с облачета и канал-маска на човек с колело. Как да се слоят, така че да получи желаният резултат:

Клип 1 – фон

Клип 2 – маска

Желан резултат

Изберете едно

- a. (NOT Клип1) OR (NOT Клип2)
- b. Клип1 AND (NOT Клип2)
- c. NOT (Клип1 AND Клип2)
- d. Клип1 OR Клип2

4. Кои от следните техники може да използвате за създаване на фокус в произведението:

Изберете едно или повече:

- a. Контраст
- b. Баланс
- c. Изолиране
- d. Ритъм

е. Разнообразие

5. При увеличаване на векторно изображение се получава ефекта пикселизация.

Изберете едно:

Истина

Неистина

6. При увеличаване на векторно изображение неговото качество се запазва.

Изберете едно:

Истина

Неистина

7. Създаването на усещане за дълбочина в един графичен файл се постига чрез:

Изберете едно

a. Компресиране (Compredding)

b. Наслояване (Layering)

c. Сливане (Blending)

d. Трептене (Dithering)

8. Кое от следните е проблем при използването на прототипи?

Изберете едно

a. нито едно от горните

b. използват твърде много време за осъществяване

c. очакванията на потребителя могат да са нереалистично високи

d. потребителят коментира не по най-важните проблеми

9. Менютата са лесни за използване, защото:

Изберете едно

a. химическата асоциация с храна (на менюто) подпомага запаметяването

b. хората са по-добри в разпознаването, отколкото в запаметяването

c. от основното правило 7 +/-2 следва, че техните опции се помнят лесно

d. човек се ориентира по-добре от горе надолу

10. При увеличаване на растерно изображение може да се получи ефекта пикселизация.

Изберете едно:

Истина

Неистина

11. Какво се въведе в някои страни за решаване на проблема с Уеб достъпността?

Изберете едно

a. нито едно от горните

b. нови закони за регламентиране на достъпността

c. много големи екрани

d. задължителен свободен достъп за хора с увреждания

12. Основните цветове при цветовия модел CMYK са:

Изберете едно

a. червен, зелен и син

b. червен, жълт и син

c. бял, черен и сив

d. светло син, пурпурен, жълт и черен

13. Кой от следните криптографски протоколи се използва за защита на връзка по HTTP ?

Изберете едно

a. Stream control transmission protocol (SCTP)

b. Transport layer security (TLS)

c. Resource reservation protocol (RRP)

d. Explicit congestion notification (ECN)

14. Коя от следните идеи се радва на голямо внимание през последните години:

Изберете едно

a. взаимодействията са по-важни от интерфейсите

b. взаимодействията и интерфейсите са еквивалентни

c. взаимодействията са нещо различно от интерфейсите

d. интерфейсите са по-важни от взаимодействията

15. Запаметяването е процес, при който:

Изберете едно

- a. се осъществява достъп до информацията
- b. **всичко горепосочено е истина**
- c. се създават нови неврони или нови връзки между тях
- d. информацията се кодира и съхранява

16. Кое от следните твърдения е най-точна дефиниция на взаимодействието (interaction)?

Изберете едно

- a. концептуален модел използван за проектиране на интерфейси
- b. идея идваща от заобикалящия ни свят, която ни помага да разберем какво да правим в дадена ситуация
- c. технологични и софтуерни средства за комуникация на човек с компютър
- d. **действията на човек по въвеждане и получаване на информация от системата**

17. Кое е вярно относно твърдението: Не може да се постигне научаване на нещо без запаметяване?

Изберете едно

- a. твърдението не е истина
- b. **твърдението е истина**
- c. нищо не може да се каже със сигурност
- d. истина е само за някои видове памет, но не и за други

18. Кое от следните не може да се види в отлично проектиран интерфейс?

Изберете едно

- a. **Дълъг команден ред за задаване на функция.**
- b. Използване на комбинации от клавиши, кат CTRL+Z за отмяна.
- c. Звуци които имат определено значение.
- d. Икони които имат специфично значение.

19. Когато човек взаимодейства с една система, той очаква:

Изберете едно

- a. всички елементи да работят в синхрон
- b. да има елементи, които не се използват
- c. някои елементи да пречат на други елементи
- d. някои елементи да работят независимо от останалите

20. Каква ще бъде стойността на променливата **count** след изпълнението на следния JavaScript код?

```
var Numbers = [4,4,5,5,6,6,6,7,7,8,8];
```

```
var count = 0;
```

```
for(var i=1; i<Numbers.length; i++)
```

```
{
```

```
    if(Numbers[i]==Numbers[i-1]) {count++;}
```

```
}
```

Изберете едно

- a. 7
- b. 12
- c. 5
- d. 2

21. Даден е следният код:

```
for (var e in a) console.log(a[e]);
```

Кое от изброените е еквивалентно на него ?

Изберете едно

- a. a)for (var i = 0; i <= a.length; i++)
 console.log(a[i]);
- b. a)for (var i = 0; i < a.length; i++)
 console.log(a[i]);
- c. for (int i = 0; i < a.length; i++)
 console.log(a[i]);
- d. a)for (var i = 1; i < a.length; i++)
 console.log(a[i]);

22. Кой от следните елементи на интерфейса може да предизвика проблем с кратковременната памет?

Изберете едно

- a. 2 радио бутона за избор
- b. Горно меню с 8 различни бутона за избор
- c. Падащо меню, в което всички възможности за избор са видими
- d. няколко свързани форми за въвеждане на свързани по смисъл данни

23. Дадени са следните две твърдения относно фокус групите:

- (1) Във фокус групите се използват интервюта с общо структурирани въпроси
- (2) Фокус групите са подходящи за обсъждане на чувствителни или дискуссионни (спорни) проблеми.

Кой отговор най-точно определя верността на горните две твърдения?

Изберете едно

- a. и двете твърдения (1) и (2) са верни
- b. само твърдение (1) е вярно
- c. само твърдение (2) е вярно
- d. и двете твърдения (1) и (2) не са верни

24. Кое от следните твърдения е най-важно при използване на бели пространства в графичния дизайн?

Изберете едно

- a. белият цвят силно контрастира с черния цвят
- b. бялото пространство се използва умерено
- c. формата съответства на функцията
- d. свързани обекти се разделят с големи бели пространства

25. Коя от следните области няма нищо общо с ПЧМИ?

Изберете едно

- a. информатика
- b. психология
- c. ергономия

d. всички имат общи неща

26. Какъв метод на взаимодействие се прилага в системата Xerox Star?

Изберете едно

- a. прозорци, икони, мишка, и указател (WIMP)
- b. диалог
- c. вградени изчисления
- d. знание за работната станция

27. Размерът на символите се измерва в:

Изберете едно

- a. инчове
- b. пиксели
- c. пунктове
- d. сантиметри

28. Коя е най-голямата пречка за използване на неструктурирани интервюта за получаване на информация относно основните задачи на потребителя?

Изберете едно

- a. събраните данни са сложни и изобилни
- b. не можем да получим отговори на всички важни въпроси
- c. различните потребители могат да дадат различни отговори на един и същ въпрос
- d. можем да получим информация как се изпълняват задачите, а не как би трябвало

29. Методът на анализ чрез много подробности за задачите се нарича:

Изберете едно

- a. анализ на конкуренцията
- b. телефонно интервю
- c. контекстно разследване
- d. обзор

30. Кое от следните твърдения е най-точна дефиниция на начин на взаимодействие?

Изберете едно

- a. концептуален модел използван за проектиране на интерфейси
- b. технологични и софтуерни средства за комуникация на човек с компютър
- c. действията на човек по въвеждане и получаване на информация от системата
- d. идея идваща от заобикалящия ни свят, която ни помага да разберем какво да правим в дадена ситуация

31. Каква цветова схема е най-удачно да се използва при графично оформление на презентационен материал, представящ нов здравословен хранителен продукт?

Select one:

- a. Базирана на класически дизайн от тъмно синьо и бяло
- b. Базирана на топли цветове (жълто, оранжево) и зелено
- c. Модерна, монохромна в нюанси на виолетово
- d. Стилна, основана на силно контрастни черно и бяло

32. Какво се използва при фракталното компресиране на изображения, с което се различава от другите алгоритми за компресиране?

Select one:

- a. В изображението има достатъчно големи зони от плавни цветови градиенти.
- b. Човешкото око принципно не е еднакво чувствително към всички цветове.
- c. Флуктуациите в цветовете могат ефективно да се заменят с цветови шум.
- d. Много части от изображението са като други части от същото изображение.

33. Образът в дълбочината на окото ни е обърнат, защото:

Select one:

- a. така се оптимизира неговата обработка в кратковременната памет
- b. това е начин за избягване на т.нар. мъртва точка на зрението
- c. човешкият зародиш се създава с главата надолу
- d. лещите обръщат всяко изображение

34. Кои от изброените графични файлови формати запазват прозрачните участъци в изображението:

Select one or more:

- a. bmp
- b. tiff
- c. jpg
- d. png
- e. gif

35. Принципите на дизайна са:

Select one:

- a. основни правила за съчетаване и подреждане на елементите на дизайна
- b. основни компоненти използвани при дизайна на творбата
- c. основни елементи използвани при композицията на творбата
- d. основни техники за композиция на отделните елементи на дизайна

36. Кой от изброените графични файлови формати поддържа компресия със загуба:

Select one:

- a. gif
- b. bmp
- c. tiff
- d. jpg
- e. png

37. Анализът на нуждите и на задачите се изпълнява основно, за да подобри:

Select one or more:

- a. ефективността
- b. уменията за обучение
- c. удобствата
- d. уменията за запомняне

38. Основният принцип при построяване на фрактално изображение е:

Select one:

- a. наследяване
- b. обезцветяване
- c. пикселизация
- d. дефрагментация

39. Кой е първият етап в процеса на интерактивен дизайн?

Select one:

- a. формулиране на изследователски въпрос
- b. създаване на прототип
- c. избор на платформа за реализация
- d. идентифициране на нуждите

40. Кое не е инструмент наличен на един графичен дизайнер?

Select one:

- a. икона на чук
- b. бялото пространство
- c. групиране, подредба и изравняване на елементи
- d. цвeтова палитра

41. По време на музикално шоу се използват три цветни прожектора, осветяващи един и същи екран. Всеки прожектор излъчва светлина само в един цвят, като трите прожектора излъчват съответно червена, зелена и синя светлина. В зависимост от комбинацията на цветовете на светлината, излъчвана от различните прожектори, върху екрана се получават различни цвeтови комбинации от трите основни цвята (червен, зелен и син).

Отделните прожектори работят по следните алгоритми:

- Прожекторът с червена светлина две минути не излъчва, после две минути излъчва, и после пак по същата схема
- Прожекторът със зелена светлина една минута не излъчва, после една минута излъчва, и после пак по същата схема
- Прожекторът със синя светлина четири минути излъчва, после четири минути не излъчва, и после пак по същата схема

Коя е вярната поредица от [цветове](#), която ще се вижда на екрана през първите 4 минути:

Select one:

- a. син, циан, магента, бял
- b. черен, магента, жълт, циан
- c. черен, циан, жълт, магента
- d. син, магента, бял, жълт

42. Кое от следните понятия са свойства на използваемостта?

Select one or more:

- a. **степен на научаване**
- b. обобщеност
- c. полезност
- d. **отзивчивост**

43. В CSS променливата MyMysteryBlue е записан цвят. С кое правило се променя цветът на текст да бъде MyMysteryBlue?

Select one:

- a. **p { color: var(--MyMysteryBlue); }**
- b. p { color: rgb(MyMysteryBlue); }
- c. p { color: !MyMysteryBlue; }
- d. p { color: MyMysteryBlue; }

44. Кое е най-важното свойство за един прототип?

Select one:

- a. **да позволява тестване на важни свойства с потребители**
- b. да поддържа голямо множество от тестове
- c. да изглежда като финален продукт
- d. да може лесно да се отхвърли и да не се взима в предвид

45. Кое от следните твърдения характеризира най-точно потребителския дизайн (usercentred design)?

Select one:

- a. Създаване и тестване в няколко цикъла
- b. Постоянно измерване на използваемостта на системата
- c. Фокусът е върху потребителите и техните задачи
- d. **Всичко казано по-горе**

46. В евристичното оценяване:

Select one:

- a. група експерти оценява интерфейса чрез подробен списък или правила
- b. група потребители провежда формален експеримент

- c. група психолози провежда проучване с въпросник
- d. група експерти оценява интерфейс чрез малко множество от общи принципи

47. Проектирането на физическия изглед на една пералня наподобява в най-голяма степен коя функция при дизайна на уеб сайт?

Select one:

- a. избор на цветова палитра
- b. избор на фоново изображение
- c. избор на структура за сайта
- d. дизайна на една страница от сайта

48. Кой израз най-добре характеризира дисциплината ПЧМИ?

Select one:

- a. ПЧМИ е мултидисциплинарна
- b. ПЧМИ разчита на прилагане на принципа на здравия разум
- c. ПЧМИ комбинира софтуерното инженерство и психологията
- d. ПЧМИ е нова дисциплина

49. Структурата в дизайна се отнася до:

Select one:

- a. всичко казано по-горе
- b. отчитане на локални и глобални качествени мерки
- c. взимане на естетически решения
- d. това как продуктът се отнася към другите приложения

50. Шрифтът е основна характеристика за оформянето на символи, която:

Select one:

- a. определя цвета на символите
- b. определя вида на начертанието на символите
- c. представлява общ стил на изчертаване на символите
- d. определя големината на символите

51. Кое от следните понятия се описва най-добре като:

неформално описание на действия на хора или задачи в разказ, позволяващ анализ и откриване на контексти, нужди и изисквания:

Select one:

- a. съществен потребителски случай (essential use case)
- b. подробен сценарий (storyboard)
- c. потребителски случай (use case)
- d. разказ (scenario)

52. Итеративният дизайн се използва в интерактивните системи, защото:

Select one:

- a. в много интерактивни системи потребителят трябва да извършва често подобни действия
- b. проектантите никога не успяват от първия си опит
- c. всяко взаимодействие е итерация
- d. програмистите използват цикли в системите

53. Въведи правилния термин:

... (Иконата) е такъв елемент от дизайна, който подсказва за какво може да се използва даден обект. Представява графична подсказка за основните му функции и употреба.

54. Кое от следните твърдения е вярно по отношение на връзките между цел (goal), задачи (tasks) и дейности (actions)?

Select one:

- a. действието материализира задачата в цел
- b. нито едно от горните
- c. задачата се състои от цели и дейности за постигането им
- d. целта е съставена от множество от дейности, които изпълняват задача (частично)

55. Кое силно влияе на дълговременната памет?

Select one:

- a. контекстът
- b. мотивацията

- c. повторенията
- d. всичко гореказано

56. Голямото разстояние между текстовите елементи (отделните абзаци) ще:

Select one:

- a. помогне на четящия да забележи връзката между елементите на текста
- b. попречи на четящия да забележи връзката между елементите на текста
- c. помогне документа да изглежда добре оформен и четим

57. Кое от следните твърдения е най-точна дефиниция на метафора?

Select one or more:

- a. действията на човек по въвеждане и получаване на информация от системата
- b. концептуален модел използван за проектиране на интерфейси
- c. идея идваща от заобикалящия ни свят която ни помага да разберем какво да правим в дадена ситуация
- d. технологични и софтуерни средства за комуникация на човек с компютър

58. Съобщение за спешен случай е изписано с ярки червени букви на зелен фон. Късно забелязвате, че то няма да бъде прочетено от хора далтонисти по отношение на тези [цветове](#). Вече няма време за смяна на цветовете, но можете да смените нюанса. Как трябва да смените яркостта?

Select one:

- a. яркостта трябва да е еднаква
- b. няма значение, всичко ще проработи
- c. няма значение, нищо няма да помогне.
- d. яркостта трябва да е колкото се може по-различна

59. Компресирането без загуба на данни чрез LZ-77 лежи в основата на множество файлови формати. Кой от посочените HE е сред тях?

Select one:

- a. GIF
- b. ZIP
- c. PNG
- d. JPEG

60. Пикселизацията е ефект, който се появява в следствие на:

Select one:

- a. импортиране на изображението
- b. оцветяване на изображението
- c. промяна размера на изображението
- d. експортиране на изображението

61. Един абзац може да бъде подравнен:

Select one:

- a. ляво, дясно, едностранно, двустранно
- b. ляво, дясно, центрирано, двустранно
- c. ляво, дясно, горе, долу
- d. ляво, дясно, преди, след

62. Редът на слоевете при създаване на анимация определя?

Select one:

- a. Скоростта на проиграване
- b. Общия брой на кадрите
- c. Подредбата на обектите в дълбочина
- d. Продължителността на анимацията

63. Какво е web analytics?

Select one:

- a. методи за провеждане на тестове за използваемост в облак
- b. уеб-базирани методи за статистически анализ на данни

с. уеб-базирани методи за анализ на видео записи и логове от действия на потребители

d. методи за анализ и визуализиране на шаблони, свързани с посещаване на уеб сайт, уеб страници и др.

64. Основните цветове в реалността са:

Select one:

a. бял, черен и сив

b. светло син, пурпурен, жълт и черен

с. червен, зелен и син

d. червен, жълт и син

65. Кой от изброените цветове са топли:

Select one or more:

a. соньо-виолетов

b. бял

с. жълто-оранжев

d. зелен

e. жълт

f. червен

g. виолетов

h. оранжев

66. Графичният дизайн е:

Select one:

- a. средство за визуализация на различни творчески идеи
- b. процес на комбиниране на различни типове визуална информация
- c. процес, при който на визуалната информация се придава форма и структура
- d. средство за изграждане на връзки между елементите на една творба

67. Кои от изброените цветове са студени:

Select one or more:

- a. син
- b. синьо-виолетов
- c. виолетов
- d. бял
- e. зелен
- f. жълто-оранжев
- g. червен
- h. синьо-зелен

68. Кое е най-точното определение на анализ на задачите (task analysis)?

Изберете едно или повече:

- a. процес на анализ как хората взаимодействат с компютрите в тяхната работа: какво правят, какво работят и какво трябва да знаят
- b. процес на анализ как хората взаимодействат с компютрите и на ефекта на компютрите върху работещите
- c. процес на анализ как хората взаимодействат с компютрите в тяхната работа: какво правят, какво работят и какво трябва да знаят за да бъдат компютрите по-ефективни

d. процес на анализ как хората изпълняват своята работа: какво правят, какво работят и какво трябва да знаят

e. процес на анализ как хората си вършат работата и оптимизирането на техните задачи

69. Какъв брой хора трябва да се включат в процеса на тестване на използваемостта на една система?

Изберете едно

a. Между 5 и 12, в зависимост от нуждите

b. Достатъчен брой, за да са валидни статистическите оценки

c. Поне 10 потребители

d. Седем плюс или минус 2 (5-9 потребители)

70. Кое от следните е утвърден термин за прототип?

Изберете едно или повече:

a. хартиен мок-ъп

b. бета версия

c. интерактивни скици

d. концептуален модел

71. Кое е синоним на кратковременната памет?

Изберете едно

a. дълговременна памет

b. сензорна памет

c. работна памет

d. моторна памет

72. Основните цветове в един цветови модел се наричат също:

Изберете едно

a. комплементарни

b. третични

c. вторични

d. първични

73. Шефът иска да направите така, че финансовите изчисления да са максимално трудни за четене и разбиране. Кое действие е вярно за тази цел?

Изберете едно

a. изравнете числата по десетичната точка

b. изравнете числата в дясно

c. центрирайте числата

d. изравнете числата в ляво

74. Премахването на нежеланите части в едно графично изображение се постига чрез:

Изберете едно

a. Завъртане (rotating)

b. Изрязване (cropping)

- c. Преоразмеряване (resizing)
- d. Обръщане (flipping)

75. Каква е минималната цветова резолюция, с която може да се представи изображение, съдържащо 4060 цвята?

Изберете едно

- a. 8 бита
- b. 10 бита
- c. 12 бита
- d. 13 бита

76. Без какво информацията в кратковременната памет се губи?

Изберете едно

- a. разграничаване
- b. сензори
- c. повторение
- d. преработка

77. Кое твърдение за графичния интерфейс е вярно?

Select one:

- a. Графичният интерфейс е интерфейсът на програма за обработване на графики и изображения
- b. Всеки потребителски интерфейс е и графичен интерфейс
- c. Графичен интерфейс имат не само компютрите

d. Графичният интерфейс е порт, към който се включват графични периферни устройства – принтери, таблети, плотери и др.

78. Допълнете вярната според вас дума в следното изречение: Моделът "Human Processor Model" разглежда човек като ... (модел) използвайки резултатите от експерименталната психология.

79. Коя от следните икони е най-вероятно да бъде използвана за функцията календар в мобилен телефон?

Select one:

- a. интерфейс с докосване
- b. меню в ресторант
- c. мобилни технологии
- d. дневник

80. Какво означава съкращението HCI?

Select one:

- a. Human Computer Interaction
- b. Human Computer Industry
- c. Human Computer Implementation
- d. Human Computer Interface

