

Втори хартиен ИТ Тест от подготовката за НОИТ'2013, проведена през април 2013

1. Коя буква не отговаря на съответния компонент на компютърна система?



- a) Захранващ блок
 - b) Гнездо за процесор
 - c) Разширителни слотове
 - d) Превключватели
2. Компютърната система задължително трябва да има:
- a) Монитор
 - b) Харддисково устройство или друго устройство за външно съхраняване на данни
 - c) Процесор
 - d) Клавиатура
3. Кой от следните интерфейси позволява осъществяване на връзка за пренос на звук?
- a) VGA
 - b) HDMI
 - c) DVI
 - d) PS2
4. Микропрограмите са софтуер, който:
- a) Представява кратки програми, написани на скриптов език
 - b) Вариант на байткод на Java, но за друга платформа
 - c) Реализира функционалността на машинните инструкции на процесора
 - d) Е съвкупност от макроси в документ
5. Софтуерът, който може да се сваля от Интернет безплатно и да се ползва само ограничено време се нарича:
- a) Freeware
 - b) Shareware
 - c) Downloaded
 - d) Trial
6. При закупуване на софтуер, придобивате:
- a) Неограничени права върху програмата и кода ѝ
 - b) Право да използвате програмата, съобразно лицензите
 - c) Само кутия с носителите, на които се намира софтуера
 - d) Права само върху изпълнимия код и гаранция, че софтуерът ще прави това, което искате
7. От какво могат да са изградени вирусите?
- a) Протеини и РНК или битове във файл
 - b) Чипове RAM
 - c) Разработчици на вируси
 - d) Квадрати и триъгълници
8. В многопотребителска операционна система двама потребителя едновременно стартират една и съща програма за текстообработка. Как се очаква да реагира операционната система?
- a) Ще направи така, че всеки потребител ще работи със свое копие на активната програма – с отделна памет и други ресурси
 - b) Ще стартира програмата за един от потребителите и чак когато свърши работа с нея, ще я стартира и за другия
 - c) Ще даде грешка, че не може програмата да се ползва едновременно от двама потребителя
 - d) Ще я стартира, но ще са достъпни само тези функционалности, които не се ползват от другия потребител
9. Какво прави POST теста?
- a) Проверява за обновявания на приложния софтуер

- b) Проверява за легална инсталация на операционните системи на Microsoft
 - c) Проверява дали хардуерът на компютъра работи нормално
 - d) Проверява за възникнал проблем с хардуера и дава детайлни инструкции за отстраняване
10. Кое е най-голямото цяло число, което изписано в двоична, десетична и шестнадесетична бройни системи използва един и същ брой цифри (числата в отговорите са изписани в десетична бройна система)
- a) 0
 - b) 1
 - c) 10
 - d) 16
11. Сумата на десетичните числа 15 и 23 в двоична бройна система е:
- a) 100110
 - b) 110010
 - c) 101011
 - d) 110101
12. Най-малко в колко бита може да се запише десетичното число 2012?
- a) 9
 - b) 10
 - c) 11
 - d) 12
13. Коя файлова система НЕ позволява наличието на символични връзки (symlinks)
- a) Ext
 - b) FAT32
 - c) NTFS
 - d) Ext4
14. Кое твърдение НЕ е вярно за операционната система Android?
- a) Android е операционна система за мобилни телефони
 - b) Android е операционна система, базирана на Линукс
 - c) Android е еднозадачна операционна система
 - d) Android е операционна система с отворен код
15. Кое от твърденията за размер на файловете НЕ е вярно?
- a) Файл не може да е с размер 0 байта
 - b) За файл, записан на твърд диск, може да са отделени повече байтове, отколкото е реалният размер на файла
 - c) Скоростта на копиране на файлове не зависи от това, дали съдържат четен или нечетен брой битовете
 - d) Не може да бъде създаден файл с дължина точно 100 бита
16. Кой тип автоматизирани тестове тестват отделни самостоятелни компоненти?
- a) Unit тестове
 - b) Функционални тестове
 - c) Интеграционни тестове
 - d) Финални тестове
17. Кой от следните тестове НЕ могат да бъдат автоматизирани
- a) Unit тестове
 - b) Функционални тестове
 - c) Интеграционни тестове
 - d) Потребителски тестове
18. Съпровождане на проект за изграждане на информационна система е процес, който се извършва:
- a) По време на анализа, моделирането и проектирането на информационна система
 - b) По време на създаването на самата информационна система и нейното тестване
 - c) По време на документирането на проекта и информационна система
 - d) По време на експлоатацията на създадената информационна система
19. Използваме алгоритъма на Шенън-Фано (Shannon-Fano) за кодиране на следния текст: "MISSISSIPPIUNNECESSARINESS". Двоичният код за буквата "I" започва с бит 0. На коя друга буква двоичният код също трябва да започва с бит 0?
- a) Буква "S"
 - b) Буква "P"
 - c) Буква "A"

- d) Буква "М"
20. При кой файлов формат HE се прилага LZW компресията?
- a) gif
 - b) tif
 - c) pdf
 - d) jpg
21. Кое твърдение HE е вярно относно саморазархивиращите се архиви?
- a) Може да зарази с вирус машината, на която се саморазархивира
 - b) Не може да се свърже по време на разархивиране с отдалечен сървър и да сваля допълнителен софтуер на машината, на която се разархивира
 - c) Обикновено се ползва в случаите, когато не е наличен софтуер за разархивиране
 - d) Обикновено са по-големи от еквивалентите си, които не са саморазархивиращи се
22. При типографията и проектирането на шрифтове с понятието "кърнинг" (kerning) се означава:
- a) Промяна на разстоянието между редове в зависимост от това дали използваните букви имат елементи, "висящи" под основната линия
 - b) Промяната на разстоянието между главни и малки букви за постигане на равномерна визуална плътност
 - c) Промяна на разстоянието между две букви, отчитайки тяхната форма
 - d) Промяна на ширината на празните интервали при текстовете, които са подравнени както отляво, така и отдясно
23. Кое от следните е периферно устройство?
- a) Процесор
 - b) Северен мост
 - c) Южен мост
 - d) CD-ROM drive
24. При използване на команда Печат (Print) са зададени следните опции за печат:
Страници (Pages: 1,3,5-12; Копия (Number of copies): 2. Колко листа хартия ще са ни необходими, при положени, че не се печата двустранно
- a) 10
 - b) 5
 - c) 8
 - d) 20
25. Кое HE е компонент на цветовия модел HSB (Hue, Saturation, Brightness)?
- a) Наситеност на цвета
 - b) Яркост
 - c) Контраст
 - d) Цветови тон
26. При използване на бои зеленото се получава от смесване на жълто и синьо. Кое от изброените визуализира на екран жълто, описано в CSS като:
- a) 0000FF
 - b) FFFF00
 - c) FF00FF
 - d) 00FFFF
27. Какво означава характеристиката цифрово приближение на цифровите фотоапарати?
- a) Промяна на изображението с помощта на математическа обработка
 - b) Промяна на положението на оптиката във фотоапарата
 - c) Промяна на цифровите параметри на фотоапарата
 - d) Промяна на отварянето на обектива за по-дълго време
28. В релационна база от данни има таблица с данни за хора – ЕГН на човек с означение EGN, ЕГН на баща му с означение FATHER (или празно поле, ако не е известен), ЕГН на майка му с означение MOTHER (или празно поле, ако не е известна). Трябва с една заявка да се извлекат единните граждански номера на всички хора, за които не се знае дали имат синове и дъщери. Каква логика на заявката е правилна?
- a) Избери всички ЕГН от EGN, за които FATHER е празно или MOTHER е празно
 - b) Избери всички ЕГН от EGN, за които FATHER е празно и MOTHER е празно
 - c) Избери всички ЕГН от EGN, които не се срещат в никой FATHER или в никой MOTHER
 - d) Избери всички ЕГН от EGN, които не се срещат в никой FATHER и в никой MOTHER

29. Кой е най-подходящият избор, при съвременна преинсталация на Windows, ако искаме да изтрием информацията на диска и сме сигурни, че дискът не е повреден?
- Format the partition using the NTFS file system (Quick)
 - Format the partition using the NTFS file system
 - Format the partition using the FAT file system
 - Leave the current file system intact (no changes)
30. Кой SQL оператор избира всички записи от таблица, наречена Contest, с поле ContestDate, имащо стойност, не по-малка от May 12, 2012?
- SELECT * FROM Contest HAVING ContestDate >= '05/12/2012'
 - SELECT * FROM Contest WHERE ContestDate >= '05/12/2012'
 - SELECT * FROM Contest GROUPBY ContestDate >='05/12/2012'
 - SELECT * FROM Contest WHERE ContestDate > '05/12/2012'
31. Кое твърдение относно връзката между алфа и бета версиите при разработването на софтуерни системи и продукти е вярно?
- Алфа версията е финалната, завършена версия на системата. Бета версията е междинна версия
 - Алфа версията е по-ранна версия, бета версията е по-късна версия
 - Алфа и бета версиите са на две независими разработвания на системата, които в края се сливат в единен продукт
 - Алфа версията се получава след коригиране на грешките, открити в бета версията
32. Кое е общото между CRM и ERM системите?
- И двете са системи за управление на клиентите
 - И двете са системи за управление на процесите
 - И двете са софтуерни системи
 - И двете са за управление на персонала
33. На кой от следните въпроси отговаряме чрез верификацията?
- Разработен ли е правилният софтуерен продукт?
 - Софтуерът прави ли това, което иска потребителят?
 - Разработен ли е софтуер без дефекти?
 - Софтуерът отговаря ли на спецификацията
34. Кое от изброените свойства НЕ е вярно за SHA-1?
- Трудно се генерира съобщение с конкретна, известна предварително хеш стойност
 - Малка промяна в съобщението води до малка промяна в хеш стойността
 - Намиране на различни съобщения с еднаква хеш стойност е сложен и бавен процес
 - Използва се при реализациите на SSH
35. Попаднали сте на мелодия в интернет и за нея е указано:
- 
- Какво НЕ се разрешава да правите с нея?
- Да я използвате за комерсиални цели
 - Да я разпространявате по електронната поща
 - Да я използвате на публични места
 - Да промените оригинала
36. При кой кодиране се налага получателят, преди да декодира съобщението, да се сдобие с ключа, с който то е кодирано?
- Кодиране с публичен ключ (public key encryption)
 - Кодиране с частен ключ (private key encryption)
 - Симетрично кодиране (symmetric encryption)
 - Цифрово кодиране (digital encryption)
37. Ако MS Power Point презентация бъде запазена чрез Save As Web Page, в резултатът ще се получи:
- Анимиран GIF с цялата презентация
 - HTML страница с анимирана презентацията
 - Начален файл и папка с отделните слайдове като HTML страници
 - Презентация с вградени HTML страници
38. В MS Power Point режимът Slide Sorter View е предназначен за:
- Общ преглед на слайдовете, които са представени в умален вид

- b) Извеждане на презентацията върху целия екран
 - c) Работа върху всички елементи, съдържащи се в презентацията
 - d) Сортиране на слайдовете в презентацията по заглавие на слайда
39. С MS Power Point не е възможно да се създаде
- a) Плакат с размер A1
 - b) Музикално оформление
 - c) Заключена форма
 - d) Уеб сайт
40. В техниката "зелен екран"/"Blue box", използвана за подмяна на фон, като цвят на фона може да използва
- a) Само зелен цвят
 - b) Само зелен или син цвят
 - c) Различен цвят от тези в основното изображение
 - d) Произволен цвят от синьо-зелената гама
41. Какво представлява H.264?
- a) Файлов формат за видео
 - b) Стандарт за видеокомпресия
 - c) Кодираща програма за видеофайлове
 - d) Универсален мултимедиен плейър
42. Битрейт или побитова скорост е
- a) Скорост на обмен на информация
 - b) Скорост на рендериране на видеокадри
 - c) Скорост на компресия на видеоизображение
 - d) Скорост на конвертиране на видеоизображения
43. Коя мрежова маска позволява наличието на 16 хоста във всяка подмрежа?
- a) 11111111.11111111.11111111.11110000
 - b) 11111111.11111111.11111111.11100000
 - c) 11111111.11111111.11111111.11111000
 - d) 11111111.11111111.11111111.11111100
44. Принципът на действие на безжичните мрежи се основава на:
- a) Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection (CSMA/CD)
 - b) Carrier Sense Multiple Access with Collision Avoidance (CSMA/CA)
 - c) Carrier Sense Multiple Access with Waves Detection (CSMA/WD)
 - d) Carrier Sense Multiple Access with Wire Avoidance (CSMA/WA)
45. WEP е протокол за
- a) Намиране на страници в интернет от търсещите машини
 - b) Повишаване на нивото на сигурност на безжичните комуникации
 - c) Компресиране на данни в архивиращите програми
 - d) Кодиране на аудио файлове при запазването им
46. Кое от следните HE е общоприет запис за MAC адрес?
- a) 00-60-2F-3A-07-BC
 - b) 00:60:2F:3A:07:BC
 - c) 0060::2F3A:07BC
 - d) 0060.2F3A.07BC
47. Кой порт се използва за прехвърляне на файлове чрез FTP
- a) 20
 - b) 21
 - c) 22
 - d) 23
48. IPv4 адресите могат да се съхраняват в 4 байта. Колко байта са необходими за IPv6 адрес?
- a) 4 байта
 - b) 6 байта
 - c) 8 байта
 - d) 16 байта

49. Ако при изпращане на електронна поща е ползвано скрито копие, какъв ще е резултатът от това действие?
- a) Получателят, до когото е адресирано писмото, няма да види електронния адрес на изпращача
 - b) Получателят, до когото е адресирано писмото, няма да види, когато писмото пристигне в пощенската му кутия
 - c) Получателят, до когото е адресирано писмото, няма да види адреса, до който е сложено скрито копие
 - d) Получателят, до когото е адресирано писмото, ще е скрит за този, до когото е сложено скрито копие
50. Кое от следните твърдения относно програмите за изпращане на мигновени съобщения е вярно?
- a) Всички програми използват един стандартен протокол
 - b) Всички програми осъществяват комуникацията между потребителите в реално време
 - c) Всички програми използват централизирани сървъри за управление на комуникацията
 - d) Всички програми имат свои собствени клиентски програми за комуникация
51. Коя от услугите предлага обмяна на съобщения в режим много-към-много (т.е. едновременно между много хора) още от своето зараждане?
- a) IRC
 - b) ICQ
 - c) MSN Messenger
 - d) нито една от услугите
52. Може ли да се постави картинка в уеб страница без да се укаже нейния адрес?
- a) Да, само чрез CSS
 - b) Да, чрез влягане на base64 запис на файла
 - c) Зависи от уеб сървъра
 - d) Зависи от типа на картинката
53. Какво е DOM дърво?
- a) Средство за представяне на HTML и XML документи
 - b) Дърво от обекти, дефинирани в JavaScript
 - c) Резултат от обработката на CSS файловете
 - d) Шаблон за дизайн в JavaScript
54. В URL адреса <ftp://petar:21@mysite.bg/> какво представлява 21?
- a) Номер на порта, асоцииран с изпращащото приложение или услуга
 - b) Номер на порте, асоцииран с получаващото приложение или услуга
 - c) Част от електронния адрес на petar
 - d) Паролата на потребителя petar
55. Как се наричат HTML тагове, които служат за допълнителна информация относно дадена страница (като автор, ключови думи, използвано кодиране и т.н.), които се използват само в рамките на <head> ... </head> и които не се показват на екрана при визуализиране на страницата
- a) Главни тагове
 - b) Скриптови тагове
 - c) Метатагове
 - d) head-тагове
56. Чрез кой HTML таг се указват ключови думи за дадена страница, използвани от търсачките?
- a) <keywords>
 - b) <meta>
 - c) <robots>
 - d) <!document>
57. CSS влияе пряко върху:
- a) Графичния дизайн на сайта/портала
 - b) Съдържанието на сайта/портала
 - c) Динамичността на сайта/портала
 - d) Мултимедийността на сайта/портала
58. Коя команда на JavaScript е без синтактична грешка?
- a) alert('hello '+3+'times');
 - b) alert('hello '+3 times);
 - c) alert('hello +3+ times');
 - d) alert(hello '+3 +' times);

59. Отварянето на HTML страница със следното съдържание:

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var k;
for(k=0; k<15; k++)
{
  document.write(" "+k);
  document.write("<br>");
}
</script>
</body>
</html>
```

Ще покаже няколко реда от числа. Кое ще е числото на последния ред?

- a) 12
- b) 13
- c) 14
- d) 15

60. Как чрез JavaScript може да се намери името на браузъра на клиента?

- a) browser.name
- b) navigator.appName
- c) client.navName
- d) browser.title