

1. Care din următoarele reprezentări zecimale este egală cu valoarea binară: **0111.0011**
- a. $8 \frac{1}{8}$
 - b. $8 \frac{3}{16}$
 - c. $7 \frac{3}{16}$
 - d. $7 \frac{5}{16}$
 - e. $15 \frac{3}{8}$
2. Converteți următoarea fracție ordinară : **$3 \frac{1}{4}$** în informații stocate într-un octet, folosind notația în virgula mobilă. Se va utiliza notația în exces pe trei biți.
- a. 1 0 1 1 1 0 0 1
 - b. 1 1 1 0 1 0 1 1
 - c. 1 1 1 0 1 0 0 1
 - d. 0 1 1 0 1 1 0 1
 - e. 0 1 1 1 0 0 1 1
3. Există următoarele informații stocate într-un octet: **1 1 0 1 1 0 0 1**. Folosind notația în virgula mobilă calculați valoarea în baza 10 a șirului de biți de mai sus. Pentru rezolvare utilizați notația în exces pe trei biți
- a. $-2 \frac{5}{8}$
 - b. $-2 \frac{5}{8}$
 - c. $-1 \frac{1}{8}$
 - d. $-2 \frac{5}{8}$
 - e. $-1 \frac{5}{8}$
4. Care din următoarele reprezentări zecimale este egală cu valoarea hexazecimală **21C.1B**:
- a. $540 \frac{25}{256}$
 - b. $543 \frac{12}{256}$
 - c. $540 \frac{26}{256}$
 - d. $540 \frac{11}{256}$
 - e. $540 \frac{27}{256}$
5. Pentru a deschide o listă ordonată, utilizand limbajul HTML, se foloseste notația :
- a. `<ul> ... </ul>`
 - b. `<orderedlist> ... </orderedlist>`
 - c. `<ol> ... </ol>`
 - d. `<unorderedlist> ... </unorderedlist>`
 - e. `<ol> ... </ol>`
6. Care din următoarele reprezentări zecimale este egală cu valoarea octală **16.12**

- a. $14 \frac{9}{64}$
- b. $49 \frac{10}{64}$
- c. $14 \frac{10}{64}$
- d. $49 \frac{9}{64}$
- e. $14 \frac{8}{64}$

7. Codul de mai jos va fi afisat in browser:

```
<ul>
<li>1.Nokia</li>
<li>2.LG</li>
<li>3.Sony</li>
</ul>
```

- a. 1. Nokia
2. LG
3. Sony
- b. Nokia
LG
Sony
- c. • 1.Nokia
• 2.LG
• 3.Sony

8. Codul de mai jos va fi afisat in browser:

```
<ol>
<li>Verde</li>
<li>Rosu</li>
</ol>
```

- a. 1. Verde
2. Rosu
- b. Verde
Rosu
- c. 1. Rosu
2. Verde

9. Converteți fiecare din următoarele reprezentări binare în forma întreg și fracție ordinară echivalentă:

1 0 0 1 . 1 0 0 1

- a. $8 \frac{12}{16}$
- b. $11 \frac{13}{16}$
- c. $9 \frac{13}{16}$
- d. $-8 \frac{13}{16}$
- e. $9 \frac{9}{16}$

1 0 0 0 0 0 0 0 1

- a. $31 \frac{1}{2}$
- b. $32 \frac{1}{4}$
- c. $64 \frac{1}{4}$
- d. $32 \frac{1}{2}$
- e. $64 \frac{1}{2}$

10. Există următoarele informații stocate într-un octet: **1 0 1 1 1 0 1 0**. Folosind notația în virgulă mobilă calculați valoarea în baza 10 a șirului de biți de mai sus. Pentru rezolvare utilizați notația în exces pe trei biți

- a. $-5/16$
- b. $-4/8$
- c. $5/16$
- d. $4/8$
- e. $-6/16$

11. Converteți următoarea fracție ordinară : **$-1 \frac{1}{8}$** în informații stocate într-un octet, folosind notația în virgula mobilă. Se va utiliza notația în exces pe trei biți.

- a. 0 1 0 0 1 0 0 1
- b. 0 0 0 1 1 0 0 1
- c. 0 1 0 1 1 0 0 1
- d. 1 1 0 1 1 0 0 1
- e. 0 1 0 1 0 0 0 1

12. Un algoritm constă în:

- a. o multime infinită de pași ordonați
- b. descrierea completă a fiecărui pas
- c. un număr finit de pași
- d. un număr finit de pași ce include descrierea completă a fiecărui pas
- e. toate variantele de mai sus

13. Care dintre următoare afirmații depre memoria internă (RAM) sunt false:

- a. informația dispare la scoaterea de sub tensiune
- b. are componente electromecanice în mișcare
- c. poate fi doar citită
- d. poate fi doar scrisă
- e. nu este accesibilă utilizatorului

14. Care dintre următoare afirmații depre memoria externă (ROM) sunt adevărate:

- a. informația dispare la scoaterea de sub tensiune
- b. are componente electromecanice în mișcare
- c. poate fi citită
- d. poate fi scrisă
- e. nu este accesibilă utilizatorului

Notăția în exces pe 3 biți

111	3
110	2
101	1
100	0
011	-1
010	-2
001	-3
000	-4