

Fisa 6.

Fisă pentru portofoliul individual  
= Unitatea 3. =

1. a) A. 345  
b) C. 6  
c) B. 12  
d) D. 4

$$D_{15} = \{1, 3, 5, 15\} \Rightarrow \text{sunt 4 divizori}$$

2. a) Numărul numerelor de forma  $\overline{3a}$  divizibile cu 2 este egal cu **5**.  
b) Valorile numărului natural  $a$  pentru care produsul  $3 \cdot 5 \cdot a$  este un divizor al lui 30 sunt **1 și 2**.  
c) Secvența 10, 15, 20, 25, ..., 105 conține **10** numere naturale divizibile cu 2.  
d) Dacă  $a \cdot b + b \cdot a$  este divizibil cu 10, atunci suma  $a + b$  este egală cu **10**.

3. 

<u>A</u>		<u>B</u>
a) Un multiplu al lui 7 este	←	1) 288
b) Un divizor al lui 225 este	←	2) 25
c) Un multiplu comun al numerelor 24 și 36 este	←	3) 91
d) Un divizor comun al numerelor 100 și 250 este	←	4) 30
		5) 15

Deci, avem :

- a) → 3)
- b) → 5)
- c) → 1)
- d) → 2)



$$4. \overline{12x34y} : 5 \Rightarrow y = \{0, 5\}$$

$$1+2+x+3+4+y = 16 \Rightarrow 10+x+y = 16 \Rightarrow x+y = 16-10 \Rightarrow x+y = 6$$

$$\text{Pentru } \boxed{y=0} \Rightarrow x+0=6 \Rightarrow \boxed{x=6}$$

$$\boxed{y=5} \Rightarrow x+5=6 \Rightarrow x=6-5 \Rightarrow \boxed{x=1}$$

$$\overline{12x34y} = \{ \underline{121345} ; \underline{126340} \}$$

$$5. \left. \begin{array}{l} n : 14 = c_1 \text{ rest } 8 \Rightarrow n = c_1 \cdot 14 + 8 \Rightarrow n = \text{nr. par} \\ n : 16 = c_2 \text{ rest } 7 \Rightarrow n = c_2 \cdot 16 + 7 \Rightarrow n = \text{nr. impar} \end{array} \right\} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow n \neq n \text{ (imposibil)}$$

$$c_1 \cdot 14 + 8 = c_2 \cdot 16 + 7$$

$$c_1 \cdot 14 + 8 - 7 = c_2 \cdot 16$$

$$\underbrace{c_1 \cdot 14 + 1}_{\text{nr. impar}} \neq \underbrace{c_2 \cdot 16}_{\text{nr. par}}$$

$$\text{nr. impar. nr. par}$$