

## Az anyagmennyiség gyakorlása 2.

### 1. Írd le, mit jelentenek az alábbi jelölések!

2 O

|                       |
|-----------------------|
| kémiai elem:          |
| .....atom             |
| .....db .....atom     |
| .....mol .....atom    |
| ....· 10 db .....atom |
| ..... g .....         |

3 Fe

|                       |
|-----------------------|
| kémiai elem:          |
| .....atom             |
| .....db .....atom     |
| .....mol .....atom    |
| ....· 10 db .....atom |
| ..... g .....         |

### 2. Hány darab atom van az alábbi anyagmennyiségekben?

5 mol: ....· 10 db     $\frac{1}{2}$  mol: ....· 10 db    0,1 mol: ....· 10 db    4 mol: .....· 10 db

9 mol: .....· 10 db     $\frac{1}{4}$  mol: ....· 10 db    6 mol: .....· 10 db    11 mol: .....· 10 db

### 3. Mennyi az anyagmennyisége?

$42 \cdot 10^{23}$  db atom: \_\_\_\_\_ mol

$36 \cdot 10^{22}$  db atom: \_\_\_\_\_ mol

$33 \cdot 10^{23}$  db atom: \_\_\_\_\_ mol

$12 \cdot 10^{23}$  db atom: \_\_\_\_\_ mol

$72 \cdot 10^{23}$  db atom: \_\_\_\_\_ mol

$120 \cdot 10^{23}$  db atom: \_\_\_\_\_ mol

### 4. Mennyi a tömege?

5 mol hidrogénatomnak: \_\_\_\_\_ g

$\frac{1}{4}$  mol magnéziumatomnak: \_\_\_\_\_ g

### 5. Töltsd ki a táblázatot!

| Tömeg (g) | Anyagmennyiség (mol) | Kémiai jele | Hány db atom a megadott mennyiségben? | Az elem neve |
|-----------|----------------------|-------------|---------------------------------------|--------------|
| 24 g      | 1 mol                |             | .....· $10^{23}$ db                   |              |
| .....g    | ..... mol            | 0,5 O       | .....· $10^{23}$ db                   |              |
| .....g    | 3 mol                |             | .....· $10^{23}$ db                   | vas          |
| .....g    | ..... mol            | 2 Al        | .....· $10^{23}$ db                   |              |
| .....g    | ..... mol            |             | $30 \cdot 10^{23}$ db                 | szén         |
| .....g    | 4 mol                |             | .....· $10^{23}$ db                   | foszfor      |

### 6. A megadott mennyiségek közül egynek nem 3 C a jele. Melyik az? Jelöld!

$3 \cdot 6 \cdot 10^{23}$  db szénatom

$18 \cdot 10^{23}$  db szénatom

36 gramm szénatom

$3 \cdot 10^{23}$  db szénatom

3 mol szénatom