Nom: _____ Data: _____

OBSERVACIÓ DE CÈL·LULES AL MICROSCOPI

Activitat 1: Calcula els augments

Augments totals = Augments de l'ocular x Augments de l'objectiu

Completa la taula:

Ocular	Objectiu	Augments total
10x	4x	
10x	10x	
10x	40x	
10x	100x	
15x	40x	

Activitat 2. Quina és la mida real?

$$\textbf{Mida real} = \frac{\text{Mida observable}}{\text{Augments}}$$

Calcula la mida real de les mostres següents:

1. Una cèl·lula mesura **80 mm** a la fotografia. La imatge està feta a **400×**.

Mida real = ——————— =

2. Un bacteri mesura **12 mm** a la fotografia. L'augment és de **1000×**.

Mida real = ——————— =

3. Una cèl·lula vegetal mesura **45 mm** a la fotografia. L'augment és de **100×**.

Mida real = ——————— =

Expressa els resultats anteriors en **micròmetres (µm)**:

1	
2	
3	

LIVEWORKSHEETS

Activitat 3. Relació nucleoplasmàtica

$$RNP = \frac{\text{volum del nucli}}{\text{volum de la cèl·lula} - \text{volum del nucli}}$$

$$V = \frac{4 \cdot \pi \cdot r^3}{3}$$

Calcula la relació nucleoplasmàtica (RNP) dels següents casos:

Cas 1

- Diàmetre de la cèl·lula: **24 µm**
- Diàmetre del nucli: **8 µm**

Relació = _____

Cas 2

- Diàmetre de la cèl·lula: **60 µm**
- Diàmetre del nucli: **12 µm**

Relació = _____

Cas 3

- Diàmetre de la cèl·lula: **18 µm**
- Diàmetre del nucli: **9 µm**

Relació = _____

LIVEWORKSHEETS