

Objectif • S'exercer à calculer le grossissement du microscope.

Réfléchis bien

Un objectif qui fait paraître les objets 10 fois plus gros a un grossissement de $10\times$. Le microscope optique possède deux objectifs qui permettent des grossissements plus forts.

Ce que tu dois faire

Pour calculer le grossissement total d'un microscope optique, il faut multiplier le grossissement de l'oculaire par le grossissement de l'objectif.

1. Quel est le grossissement d'un microscope muni de deux objectifs ayant chacun un grossissement de $10\times$?

2. L'oculaire d'un microscope offre un grossissement de $10\times$. L'objectif offre un grossissement de $4\times$ à puissance faible, de $10\times$ à puissance moyenne et de $40\times$ à puissance élevée.

a) Comment combineras-tu les objectifs pour grossir un objet de $40\times$?

b) Comment combineras-tu les objectifs pour grossir un objet de $100\times$?

c) Comment combineras-tu les objectifs pour grossir un objet de $400\times$?

3. L'oculaire d'un microscope optique permet un grossissement de $15\times$. Si tu choisis un objectif de grossissement $40\times$, quel sera le grossissement total de l'objet observé?

4. Remplis les espaces entre parenthèses pour exprimer en mots le grossissement total d'un microscope optique.

GROSSISSEMENT TOTAL = (_____) \times (_____)