

# ATIVIDADE DE CIÊNCIAS

Estudante: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Professor (a): \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_ 

1. O que é um microscópio e qual é sua função?

---

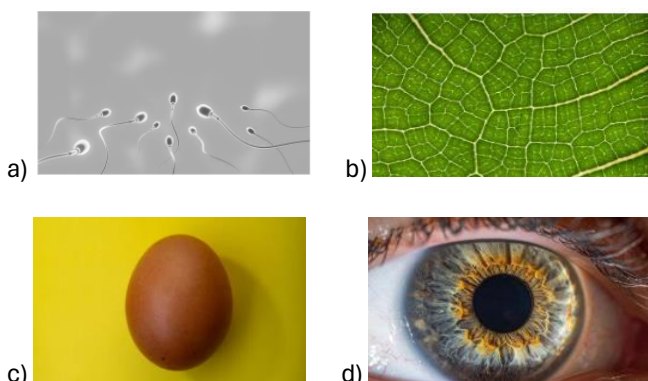
---

---

---

---

2. Assinale abaixo a única imagem obtida por meio de um microscópio.



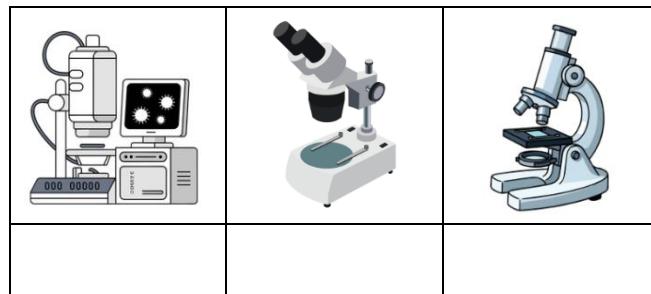
3. Sobre os primeiros microscópios e seus inventores, atribua V (verdadeiro) ou F (falso):

- ( ) Antonie van Leeuwenhoek aperfeiçoou o microscópio utilizando uma única lente de grande aumento.
- ( ) Robert Hooke construiu um microscópio mais poderoso após as descobertas feitas por Antonie van Leeuwenhoek.
- ( ) O microscópio desenvolvido por Robert Hooke é chamado de “microscópio composto” por utilizar duas ou mais lentes.
- ( ) Os estudos pioneiros de van Leeuwenhoek incluíram a observação de microorganismos, como bactérias e protozoários.
- ( ) Tanto o microscópio de Leeuwenhoek quanto o de Hooke contribuíram para o avanço das pesquisas e do desenvolvimento tecnológico da microscopia.

4. Complete as lacunas com o tipo de microscópio correspondente:

O microscópio \_\_\_\_\_ utiliza luz visível para ampliar a amostra, permitindo observar células, tecidos e pequenos organismos com aumentos de até aproximadamente 1.000 vezes. O \_\_\_\_\_, também chamado de lupa estereoscópica, oferece uma imagem tridimensional com baixa ampliação, sendo ideal para analisar superfícies e objetos maiores, como insetos e partes de plantas. Já o microscópio \_\_\_\_\_ usa feixes de elétrons em vez de luz, alcança altíssima ampliação e revela detalhes muito finos das estruturas celulares; entretanto, só pode ser usado com amostras mortas e preparadas previamente.

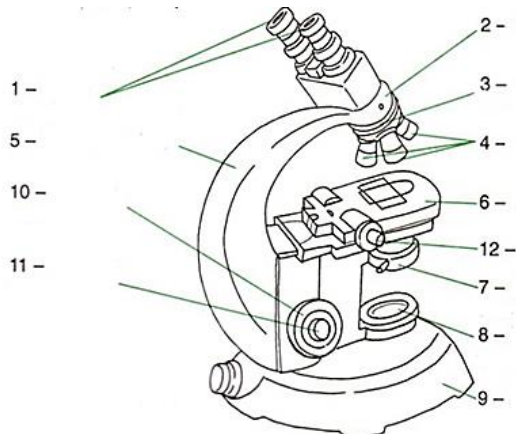
5. Identifique e nomeie os microscópios abaixo.



6. A produção de imagens obtidas pela observação de amostras em alta ampliação por meio de microscópios é chamada de:

- a) caligrafia.
- b) micrografia.
- c) anagrafia.
- d) fotografia.

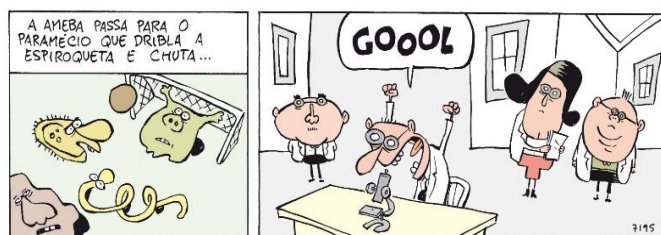
7. Abaixo, preencha com os nomes das partes do microscópio.



8. O aumento total da imagem em um microscópio composto é calculado multiplicando o aumento de duas de suas partes. Escreva quais são elas:

Aumento = \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_

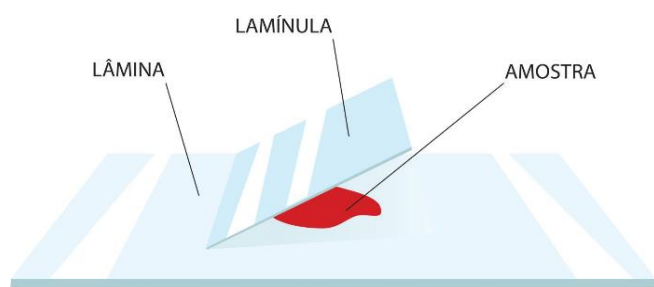
9. Veja com atenção a tirinha abaixo.



Na tirinha, o cientista vê microorganismos jogando futebol ao microscópio. Essa cena destaca:

- a) a representação fiel do comportamento real de protozoários em laboratório.
- b) o exagero humorístico ao mostrar microorganismos realizando ações humanas.
- c) que microorganismos possuem sistema nervoso altamente desenvolvido.
- d) a importância da observação científica precisa com instrumentos especializados.

10. As lâminas e lamínulas são usadas em microscopia para facilitar a visualização da amostra no equipamento. Elas atuam como o suporte para a preparação da amostra biológica, permitindo a realização de diversas técnicas como a coloração e esfregão. Veja abaixo.



Agora, pense e escreva exemplos de objetos ou materiais que podem ser observados ao microscópio:

---

---

---

---

---

---