|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ADOTEC** | **MÓDULO** | **METROLOGÍA** | |  |  | | --- | --- | |  | **PROFESOR** | |  | **ALUMNO** |  |  |  | | --- | --- | |  | **PRÁCTICA N°\_\_\_** | |  | **PPT N°3** | |  | **OTRO** | | |
| **UNIDAD III** | **MEDICIÓN 3** |
| **GUÍA DE TRABAJO N°4** | **MICRÓMETRO** |
| **NOMBRE** | | | **FECHA** | **CURSO** |

**OBJETIVO:**

Reconocer las partes de un micrómetro y sus diferentes escalas de medición.

Leer mediciones en el sistema Métrico Internacional.

Conocer las normas específicas en el cuidado y utilización de instrumentos de medición.

**LUGAR:** Sala o taller.

**TIEMPO:** 45 min.

**DINÁMICA DE TRABAJO:** Individual.

I.- Responda las siguientes preguntas.

1.- ¿En qué sistema de medida permite medir el micrómetro y en qué unidad de medida?

R: En el Sistema Inglés y en el Sistema Internacional, en pulgadas y milímetros respectivamente.

2.- ¿Según las medidas a realizar cuántos tipos de micrómetros se conocen?

R: Micrómetros para medidas exteriores, interiores y de profundidad.

3.- ¿Cuáles son los grados de precisión que se pueden obtener al utilizar un micrómetro?

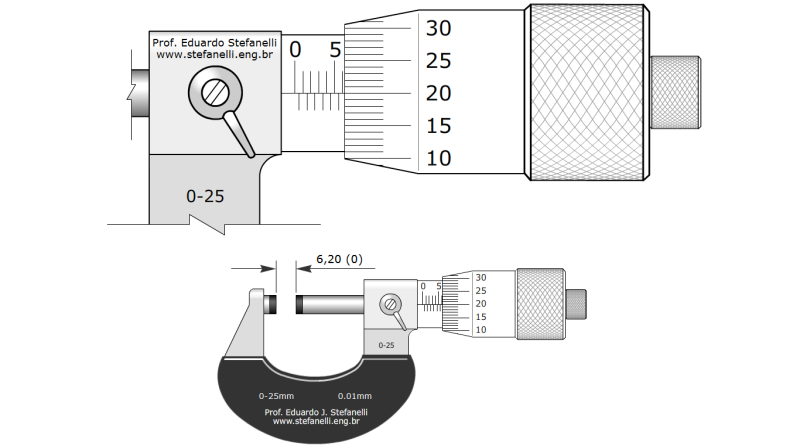
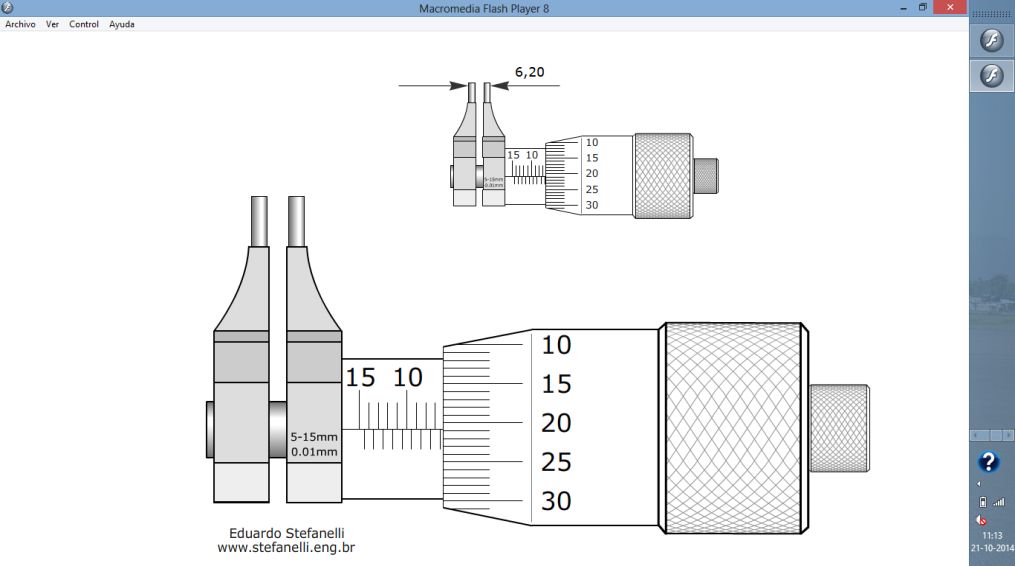
R: Los grados de precisión que se pueden obtener son del orden de las centésimas y milésimas de milímetros y de pulgadas.

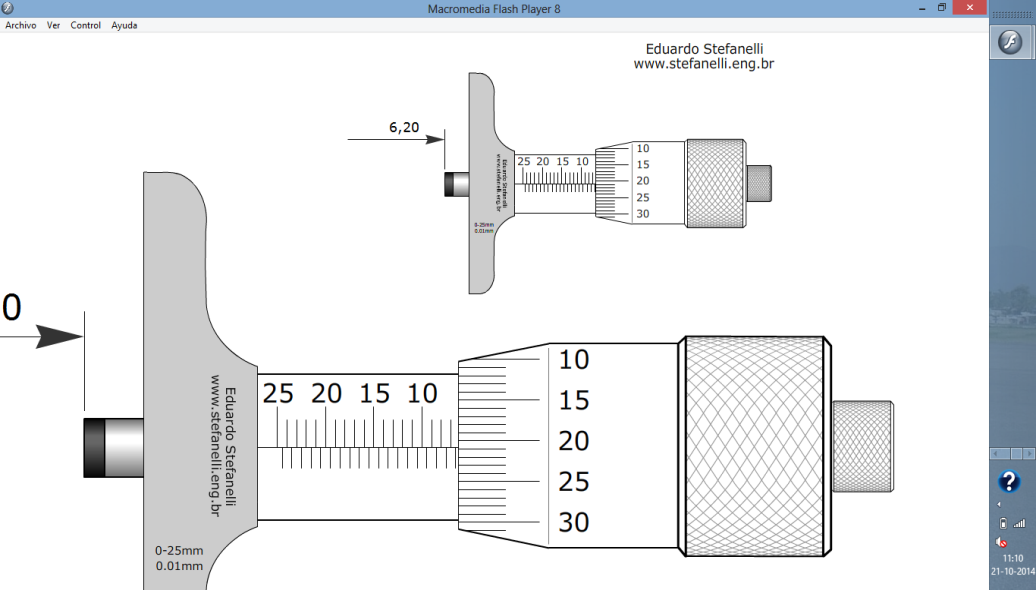
4.- Señale a lo menos dos recomendaciones de uso específico del micrómetro.

R: Antes de iniciar una medida hay que verificar que cuando los topes estén juntos la escala marca " cero" absoluto. Limpiar muy bien las piezas a medir y los topes del instrumento.

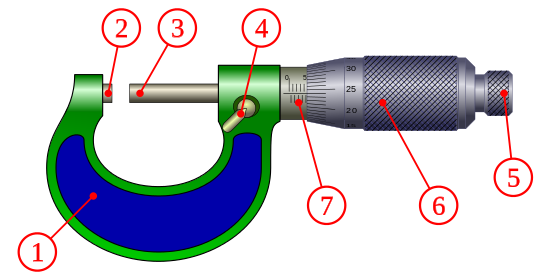
5.- ¿Por qué se sugiere la temperatura de 20°C para efectuar las mediciones?

R: A esa temperatura los materiales no sufren dilataciones ni contracciones.

II.- Identifique qué tipo de medida pueden realizar los siguientes micrómetros.



1.- R: Medidas de profundidad. 2.- R: Medidas interiores. 3.- R: Medidas exteriores.

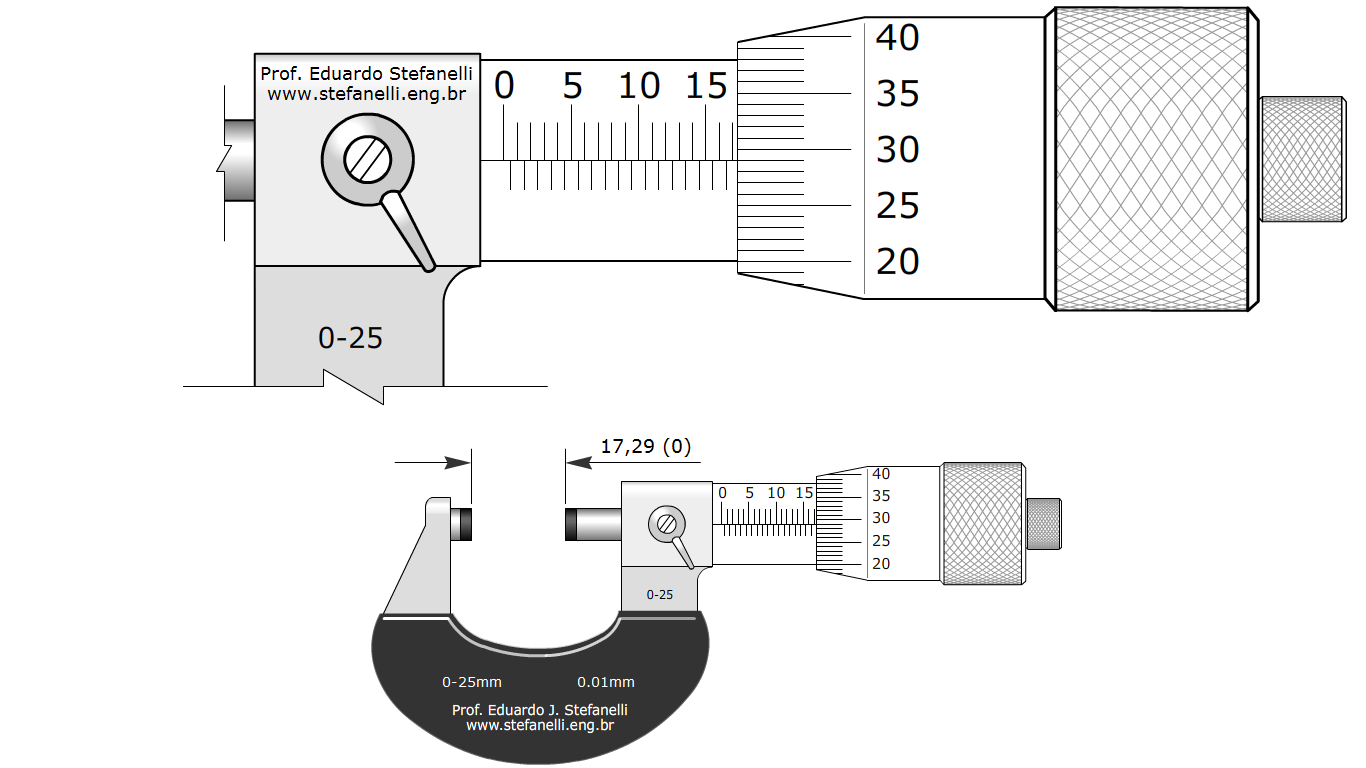


III.- Considere el micrómetro de la figura.

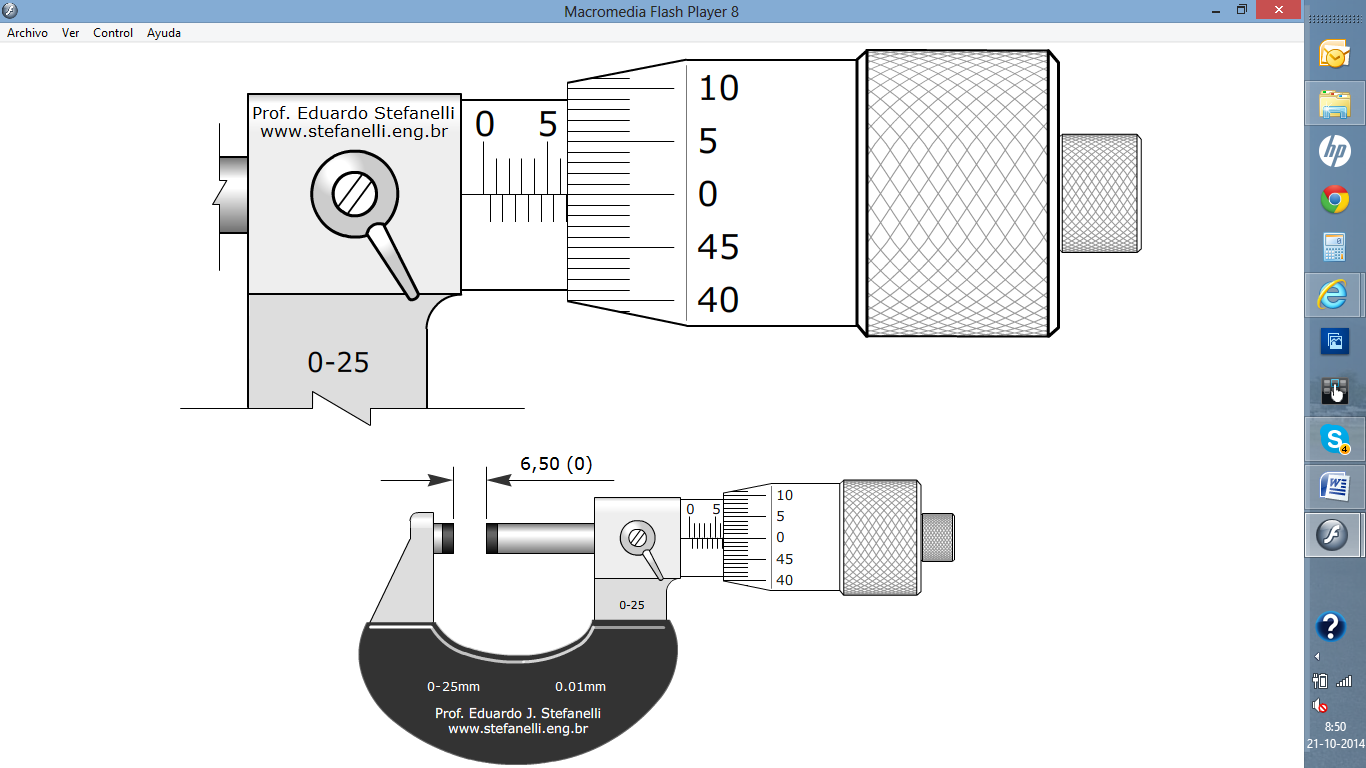
1.- Identifique las partes del micrómetro de la figura completando con el nombre la siguiente tabla.

|  |  |
| --- | --- |
| *1.- CUERPO* | *5.- TRINQUETE* |
| *2.- TOPE FIJO* | *6.- TAMBOR O NONIO MÓVIL* |
| *3.- ESPIGA O HUSILLO* | *7.- TAMBOR O ESCALA FIJA* |
| *4.- PALANCA DE FIJACION O FRENO* |  |

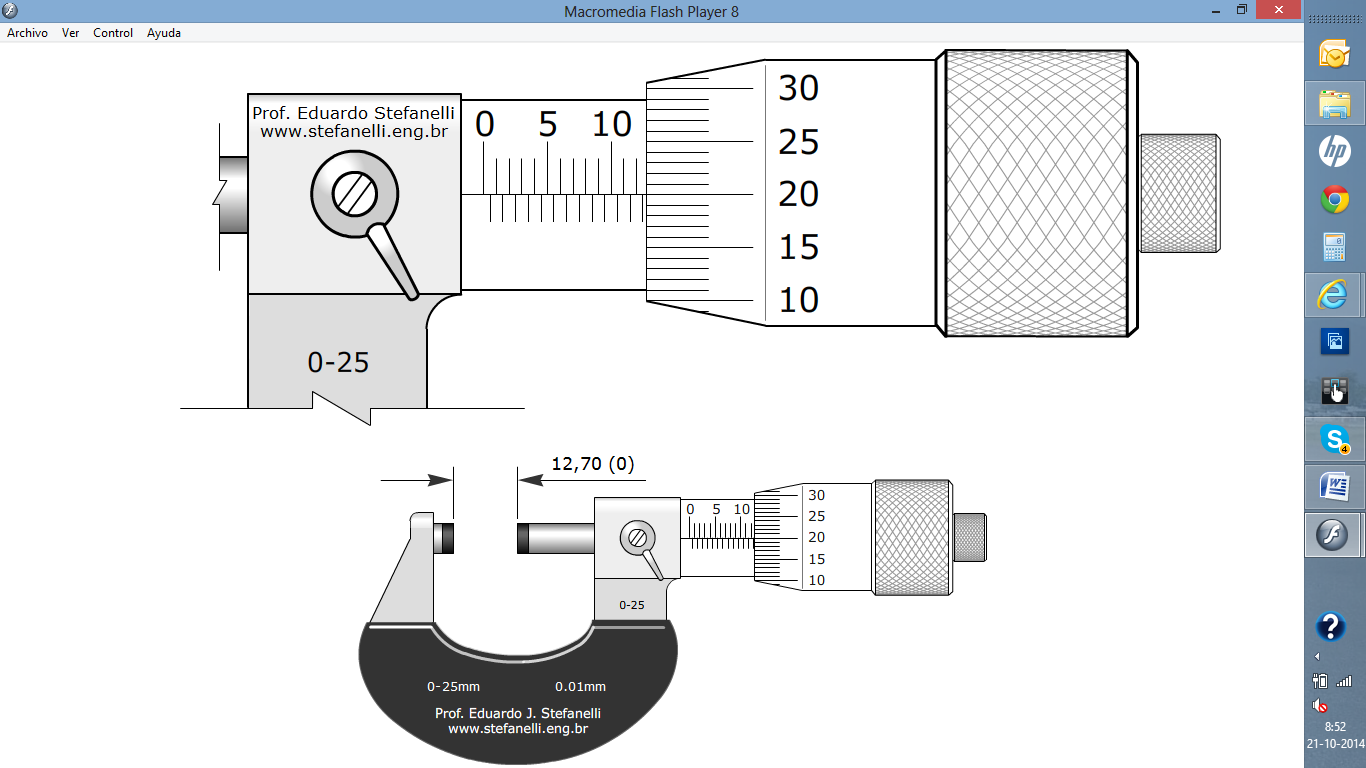
IV.- Considerando que las siguientes figuras corresponden a un micrómetro para exteriores de 0 - 25 mm en grado de precisión de 0,01 mm, identifique las medidas que muestran cada una de ellas marcando la alternativa correcta.



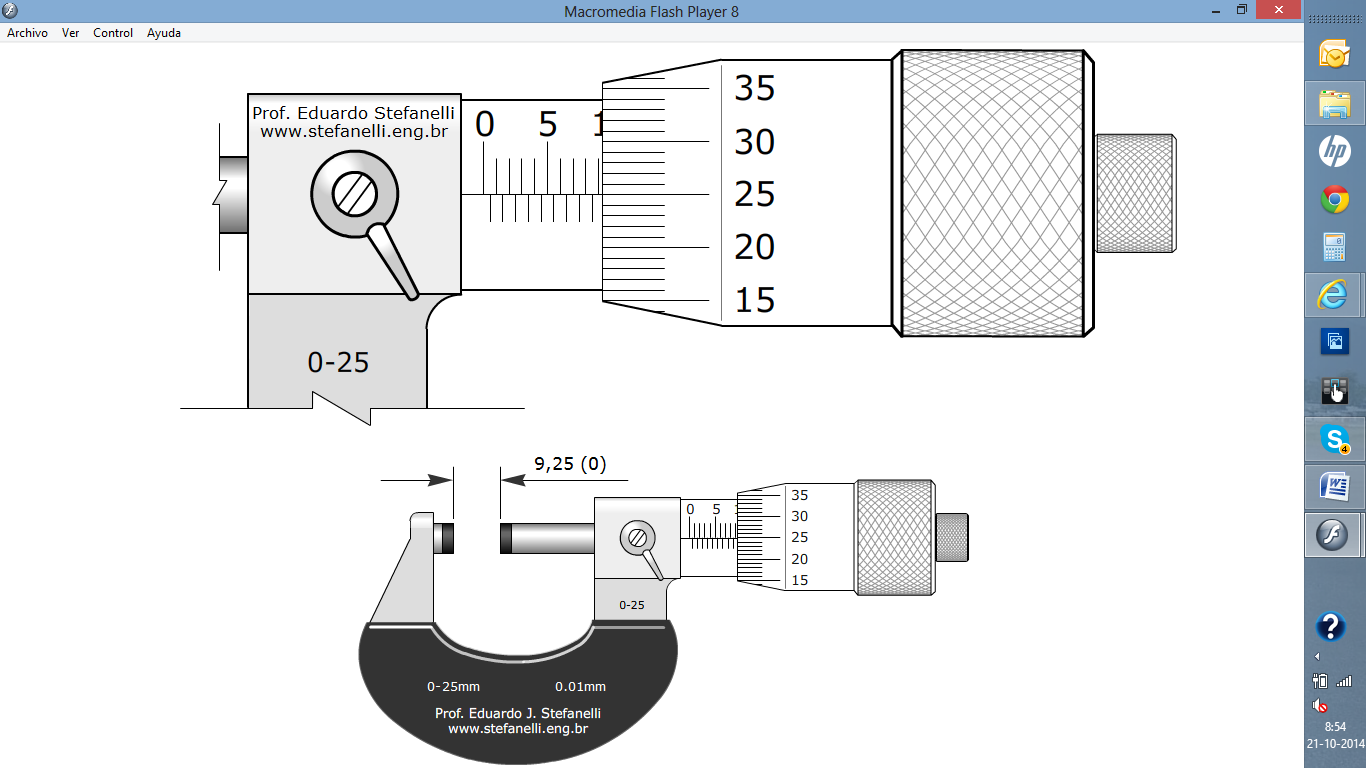
1.- a) 17.29 mm b) 18,29 mm c) 17,029 mm



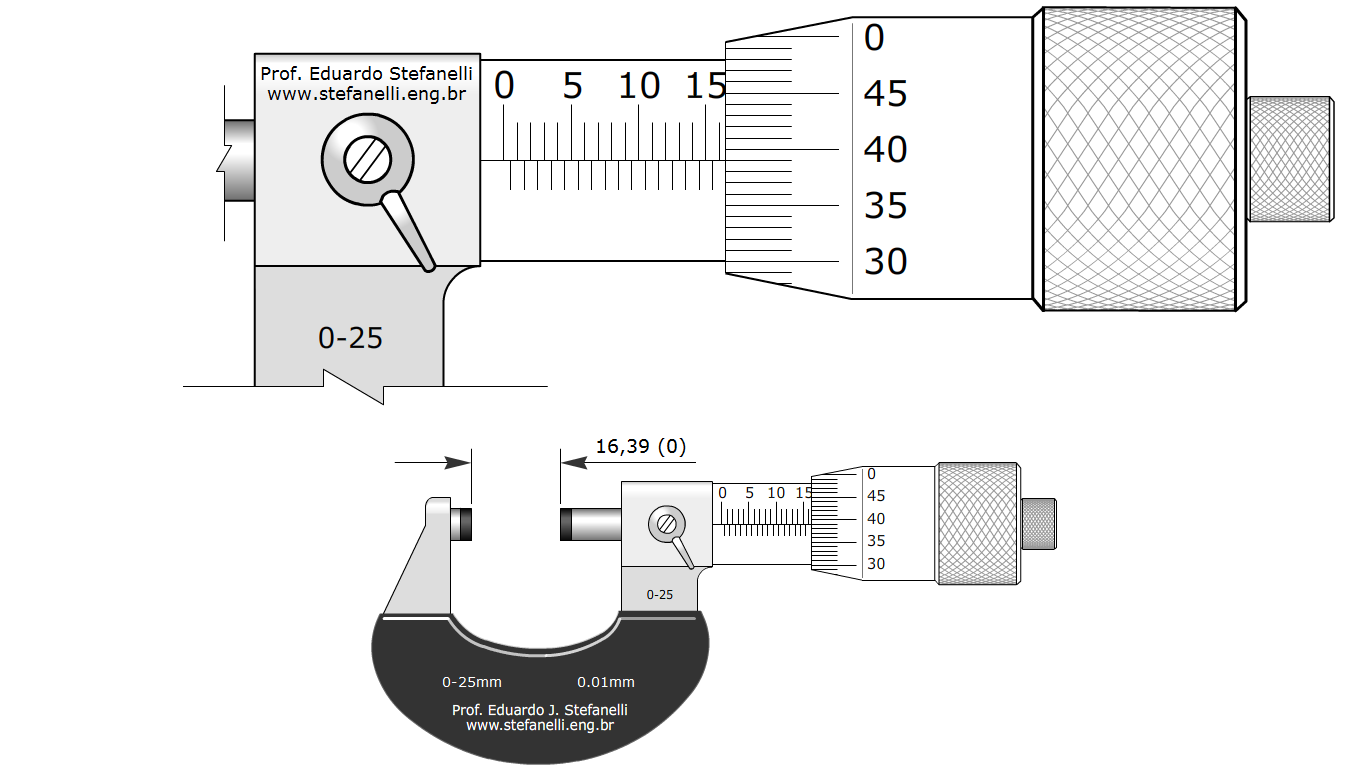
2.- a) 7,00 mm b) 6,00 mm c) 6.50 mm



3.- a) 12.70 mm b) 12,20 mm c) 13,20 mm



4.- a) 10,25 mm b) 9,25 mm c) 9,75 mm



5.- a) 15,39 mm b) 16,39 mm c) 15,89 mm