

**1.7. Verifica della distanza focale di una lente negativa.**

GUIDA ALL'ESPERIENZA

1. Sulla base del valore nominale del potere o della distanza focale della lente negativa, individuate una configurazione sperimentale per ognuna delle lenti positive a disposizione (stabilite un valore per  $s_1$  e  $t$ ), misurate la distanza tra lente negativa e immagine ( $s_2'$ ), calcolate il valore sperimentale della distanza focale  $f_2$  [4 punti]:

$f_1$ (cm)	$s_1$ (cm)	$t$ (cm)	$s_2'$ (cm)	$f_2$ (cm)

2. Calcolate valore medio e incertezza dei valori di  $f_2$  e confrontateli con il valore nominale [1 punto]
3. Specificate l'elenco dei materiali e degli strumenti utilizzati con le relative caratteristiche. [0,5 punti]
4. Descrivere il procedimento seguito. [0,5 punti]
5. Rappresentate con un disegno in scala la situazione per uno dei quattro casi con il metodo dei piani principali (per l'altezza dell'oggetto usate  $h=2,0$  cm); disegnatte in scala anche il diametro delle lenti [1 punto]
6. Discutete le possibili sorgenti di incertezza e proponete possibili strategie per limitarle. [1 punto]