

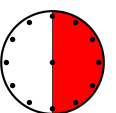
1.0 Sie haben sich das Video „Vorhang auf – Das Internationale Einheitensystem“ angesehen (Youtube, <https://www.youtube.com/watch?v=gY9EkgybGiM>; *Link* dazu auf der *website*) und die entsprechenden weiteren angegebenen Quellen gelesen.  
Beantworten Sie dazu folgende Fragen:

1.1 Warum ist es für Forschung und Technik wichtig, ein einheitliches Maßsystem zu verwenden ?

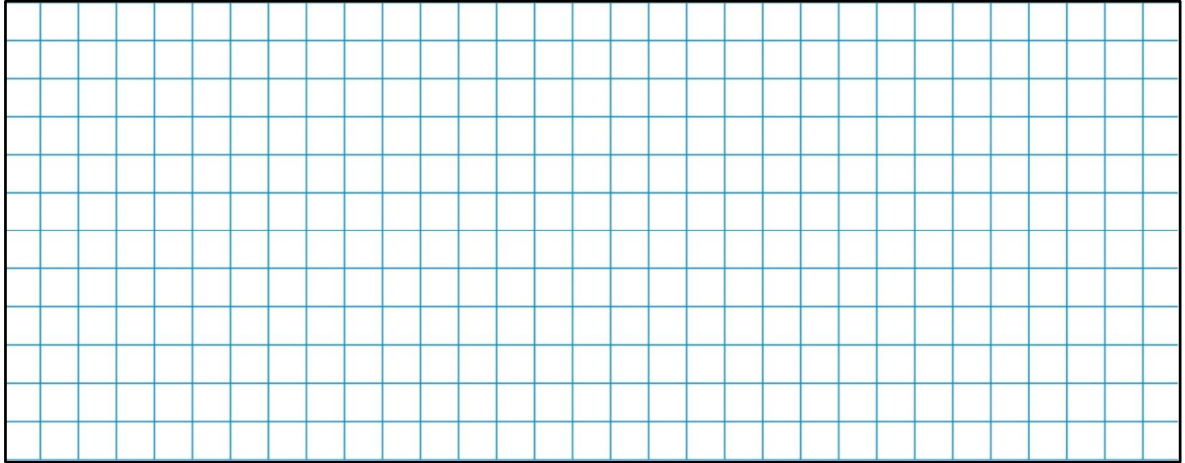
1.2 Geben Sie alle in dem Video genannten SI-Basiseinheiten und deren Bedeutung an.

1.3 Nennen Sie zwei Basiseinheiten, die nicht zum SI-Einheitensystem gehören und in der Technik trotzdem Anwendung finden (Internet-Recherche):

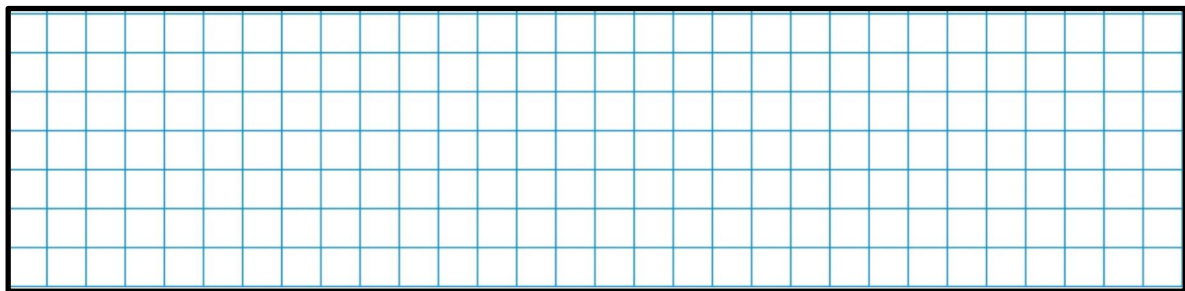
A



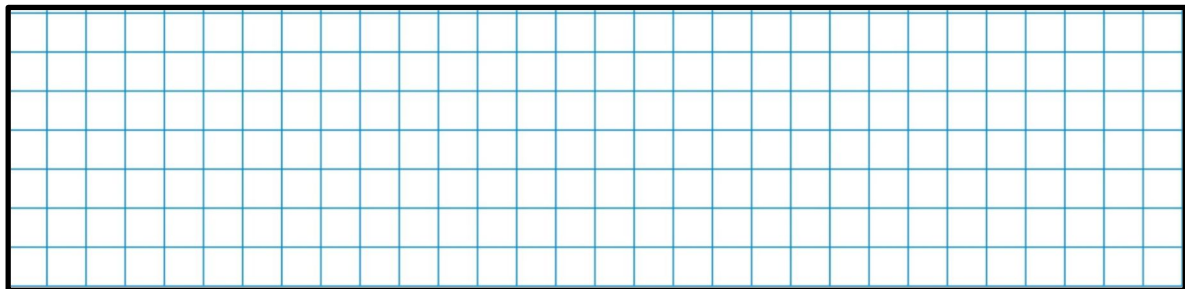
- 1.4** In Physik und Technik werden in Zusammenhang mit SI-Einheiten häufig Präfixe (etwa Milli-, Mikro-, Kilo- oder Giga-) verwendet. Führen Sie fünf gängige Beispiele für die Verwendung solcher Präfixe in Zusammenhang mit SI-Basiseinheiten an (Internet-Recherche):



- 1.5** Welche Besonderheit tritt bei der SI-Basiseinheit für die Masse auf ?



- 1.6** Nennen Sie drei physikalische Einheiten, die auf dem SI-Einheitensystem basieren, was sich aber nicht direkt aus dem Namen erkennen lässt:



- 1.7** Ordnen Sie die Einführung des metrischen Einheitensystem politisch in die Situation Deutschlands zu Zeiten Napoleons ein (Internet-Recherche).

