|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Stående bølger på en streng** | **Stående bølger i et åbent resonansrør** | **Stående bølger i et halvåbent resonansrør** |
| Tegn første partialsvingning (grundtonen)    Opskriv sammenhængen mellem længden af strengen og  Opskriv sammenhængen mellem og  Opskriv sammenhængen mellem og | Tegn første partialsvingning (grundtonen)    Opskriv sammenhængen mellem længden af resonansrøret og  Opskriv sammenhængen mellem og  Opskriv sammenhængen mellem og | Tegn første partialsvingning (grundtonen)    Opskriv sammenhængen mellem længden af resonansrøret og  Opskriv sammenhængen mellem og  Opskriv sammenhængen mellem og |
| Tegn anden partialsvingning    Opskriv sammenhængen mellem længden af strengen og  Opskriv sammenhængen mellem og  Opskriv sammenhængen mellem og | Tegn anden partialsvingning    Opskriv sammenhængen mellem længden af resonansrøret og  Opskriv sammenhængen mellem og  Opskriv sammenhængen mellem og | Tegn anden partialsvingning    Opskriv sammenhængen mellem længden af resonansrøret og  Opskriv sammenhængen mellem og  Opskriv sammenhængen mellem og |
| Tegn tredje partialsvingning    Opskriv sammenhængen mellem længden af strengen og  Opskriv sammenhængen mellem og  Opskriv sammenhængen mellem og | Tegn tredje partialsvingning    Opskriv sammenhængen mellem længden af resonansrøret og  Opskriv sammenhængen mellem og  Opskriv sammenhængen mellem og | Tegn tredje partialsvingning    Opskriv sammenhængen mellem længden af resonansrøret og  Opskriv sammenhængen mellem og  Opskriv sammenhængen mellem og |
| Argumentér ud fra de foregående tre rækker, at  hvor  og , hvor er bølgens udbredelsesfart. | Argumentér ud fra de foregående tre rækker, at  hvor  og , hvor er bølgens udbredelsesfart. | Argumentér ud fra de foregående tre rækker, at  hvor  og , hvor er bølgens udbredelsesfart. |