

## Medailles

Voor de Olympische Spelen 2020 is oude elektronica ingezameld en gerecycled. Uit de verkregen metalen werden medailles gemaakt. De medailles moesten voldoen aan een aantal eisen:

medaille	samenstelling
gouden	zilver bedekt met minstens 6,0 gram goud
zilveren	92,5 massaprocent zilver en 7,5 massaprocent koper
bronzen	95 massaprocent koper en 5 massaprocent zink

- 1p **36** In de tabel zijn onder 'samenstelling' vier verschillende metalen gegeven.  
→ Geef de symbolen van de twee metalen die in dezelfde periode staan.
- 1p **37** Eén gouden medaille voor de Olympische Spelen 2020 weegt 556 gram en bevat 1,08 massaprocent goud.  
→ Laat door middel van een berekening zien dat een gouden medaille voldoet aan de eis van minimaal 6,0 gram goud.
- 2p **38** Leg uit of de metalen in de gouden medaille tot een legering zijn gevormd.
- 1p **39** Welke medaille heeft de grootste massa? Neem hierbij aan dat de medailles een gelijk volume hebben.  
**A** de gouden medaille  
**B** de zilveren medaille  
**C** de bronzen medaille
- 1p **40** De benaming 'bronzen medaille' is chemisch gezien opvallend. Deze medaille van de Olympische Spelen 2020 is namelijk niet werkelijk gemaakt van brons.  
→ Geef de naam van de legering waaruit deze medaille is samengesteld.  
Maak gebruik van Binas.

### Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.