

3. Berekeningen met System.Math

H4. Werken met Data



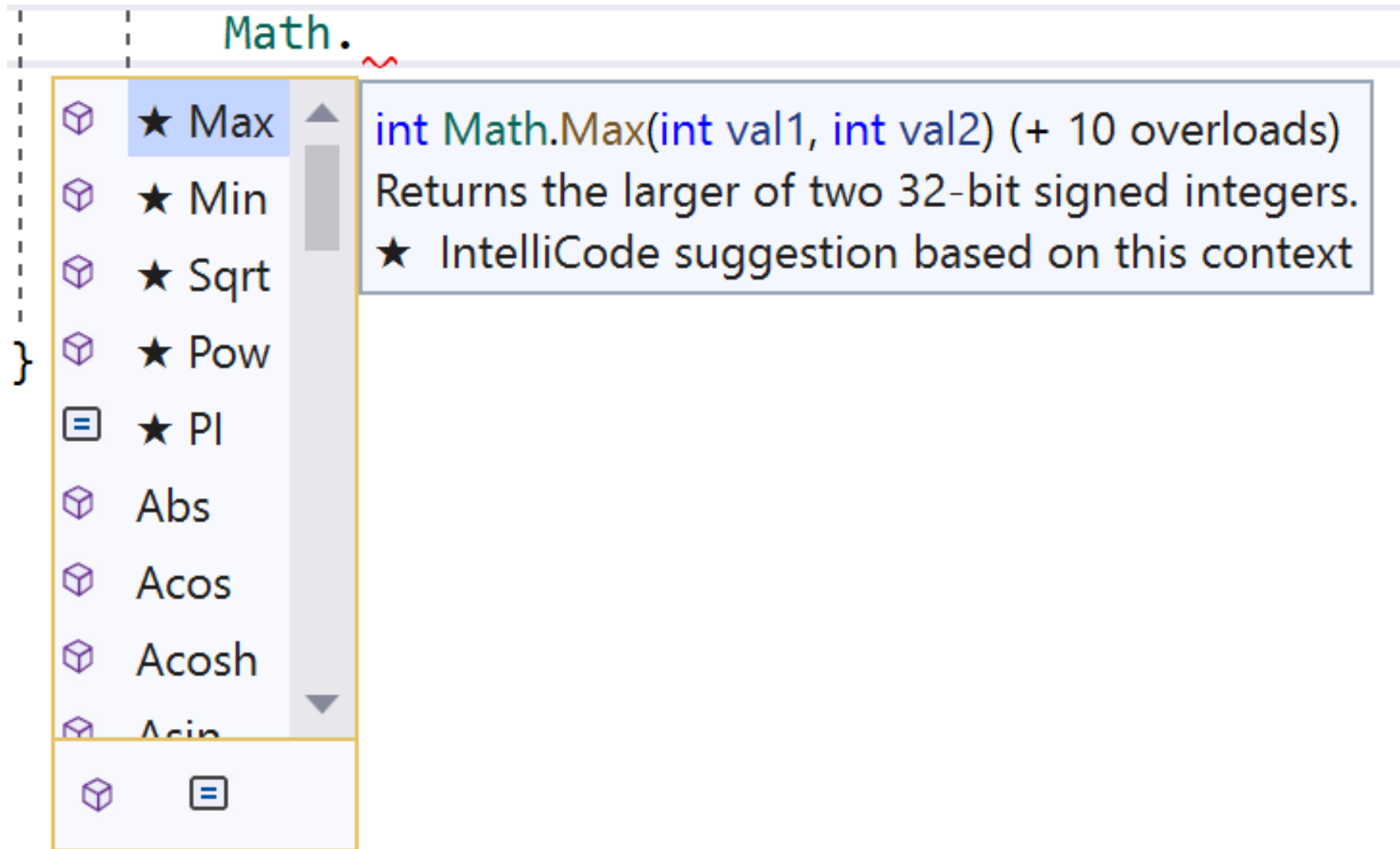
Math-bibliotheek

Wiskundige bibliotheek

- `Math.Sqrt(...)`, `Math.Pow(...)`,
`Math.Sin(...)`, etc etc
- Lees de [online documentatie](#)!
- Ook constanten `PI` en `E` zijn beschikbaar

Math.





Getallen tot een macht verheffen

- Slechte manier:

```
double result= getal*getal*getal;
```

- Goede manier:

```
double result= Math.Pow(getal,3);
```

Enkele voorbeelden

```
double sineHoekA= Math.Sin(345); //IN RADIALEN!  
double DerdeMachtVan20= Math.Pow(20, 3);  
double complex= 3+ DerdeMachtVan20 * Math.Round(sineHoekA)
```

```
double straal= 5.5;  
double omtrek= Math.PI * 2 * straal;
```

Const en magic numbers

- *const* keyword om aan te duiden dat variabele niet kan/mag aangepast worden
- We prefereren MAGIC_NUMBER schrijfstijl voor const-waarden

```
const double G_AARDE= 9.81;  
G_AARDE= 10.48; //ZAL ERROR GEVEN
```


Demo time

- Math werking
- Const

