**2.1. RELATIVNA ATOMSKA MASA**

**Odgovori** na pitanja.

1. U kojim mjernim jedinicama iskazujemo masu? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. **Napiši** oznaku za masu. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Atomi su sitne i oku nevidljive čestice.

Primjerice, vrlo tanka crta duljine 1 cm, nacrtana običnom olovkom, sadržava oko 30 milijuna atoma ugljika.

Mase atoma iznimno su male vrijednosti i nespretno ih je pisati.

Zato mase atoma iskazujemo u usporedbi s međunarodno dogovorenom veličinom.

Veličina s kojom uspoređujemo mase atoma zove se **atomska jedinica mase** ili **dalton**.

Oznaka za dalton je **Da**.

Jedan dalton približno odgovara masi jednog protona, odnosno neutrona.

1 Da ≈ *m*(p+) ≈ *m*(n0)

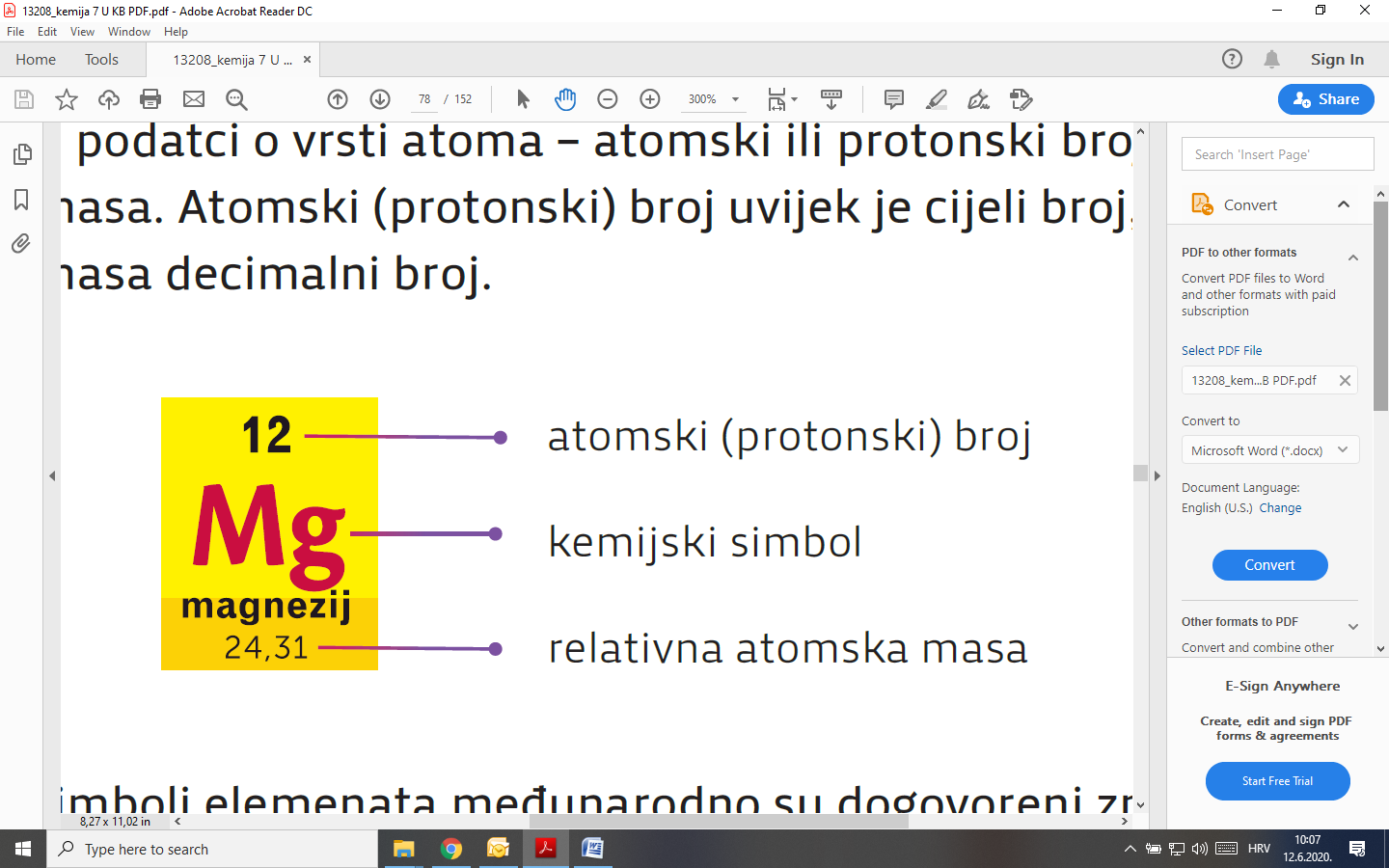
**Relativna atomska masa** (*A*r) jest broj koji pokazuje koliko je puta prosječna masa atoma (*m*a) nekog elementa veća od atomske jedinice mase dalton.

*m*a(X)

*A*r(X) = ---------

Da

Podatak o relativnoj atomskoj masi (*A*r) nalazi se uvijek uz kemijski simbol u periodnom sustavu i decimalan je broj.



**Provjeri svoje znanje.**

1. **Dopuni** rečenice.

Masa atoma označuje se oznakom \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Za iskazivanje mase atoma uporabljujemo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ jedinicu mase ili \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Relativna atomska masa označuje se oznakom \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Relativna \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ jest broj koji pokazuje koliko je puta prosječna masa atoma (*m*a) nekog elementa veća od atomske jedinice mase dalton.

2. **Napiši** relativne atomske mase za navedene kemijske elemente koristeći se tablicom periodnog sustava elemenata.

*A*r(Mg) = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*A*r(Pb) = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*A*r(N) = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*A*r(Fe) = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*A*r(Cu) = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. **Pronađi** u tablici periodnog sustava kemijski element čija *A*r iznosi 40,08.

**Napiši** ime tog elementa. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Napiši** njegov kemijski simbol. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Je li taj element metal ili nemetal? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. **Pronađi** u tablici periodnog sustava kemijski element čija *A*r iznosi 35,45.

**Napiši** ime tog elementa. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Napiši** njegov kemijski simbol. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Je li taj element metal ili nemetal? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_