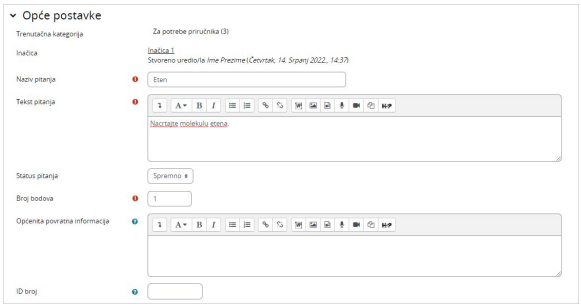
Merlin 22/23 Usporedba odgovora - molekulske strukture

Pattern match s uređivačem molekulskih struktura spaja opcije odgovora Pattern match s JavaScript Molecular Editorom. Omogućava studentima crtanje odgovora. Editor je u mogućnosti konvertirati 2D (u stvarnosti 3D) strukture molekula u takozvani SMILES niz znakova. Na taj način se uspoređuje niz znakova dobiven konverzijom s odgovorima koje je nastavnik upisao.

Opće postavke

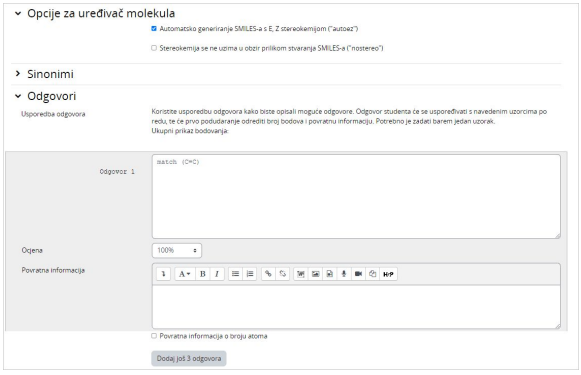


Slika: Opće postavke pitanja Usporedba odgovora - molekulske strukture

U sekciji **Opće postavke** moguće je urediti sljedeće postavke:

- **Kategorija** - Ako je nastavnik izradio kategoriju, moguće je odabrati željenu kategoriju unutar koje će se spremiti pitanje. U slučaju da se ne odabere neka druga kategorija, pitanje će se spremiti pod zadanu kategoriju.
- **Naziv pitanja** - U ovo polje upisuje se naziv pitanja koji će biti vidljiv samo nastavnicima.
- **Tekst pitanja** - U polje tekst pitanja upisuje pitanje koje će studenti vidjeti.
- **Status pitanja** - Nastavnik može označiti odgovarajući status pitanja (spremno za korištenje ili nacrt (potrebna dorada)).
- **Broj bodova** - Ova postavka predstavlja broj bodova koliko nosi trenutno pitanje ako se točno na njega odgovori.
- **Općenita povratna informacija** - Ovu informaciju student dobije nakon što odgovori na postavljeno pitanje, bez obzira da li je odgovor ispravan ili ne.

Postavke za odgovor



Slika: Postavke za odgovor

Prilikom izrade odgovora moguće je urediti sljedeće postavke:

- **Opcije za uređivač molekula**
- **Sinonimi**
- **Odgovori**

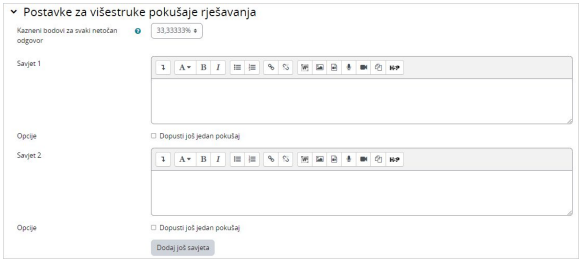
Postoje dvije opcije uređivača molekula:

- **Automatsko generiranje SMILES-a s E, Z stereokemijom ("autoez")** – odabirom ove opcije, prilikom crtanja se u obzir uzima stereokemija, odnosno prilikom generiranja SMILES-a, kod će sadržavati elemente stereokemije
- **Stereokemija se ne uzima u obzir prilikom stvaranja SMILES-a ("nostereo")** – stereokemija se ne uzima u obzir prilikom stvaranja SMILES niz znakova

Sinonimi - Ovom opcijom moguće je definirati sinonime.

Odgovori - U svako prikazano polje unosi se formula napisana u SMILES formatu. Više o pisanju formula može se naći na sljedećoj poveznici. Na sljedećoj poveznici možete nacrtati traženu molekulu te dobiti njen kod koji je zatim moguće kopirati na sustav Merlin. Prvi upisan odgovor mora biti onaj koji je u potpunosti točan. Također je prvi upisani odgovor baza za Povratnu informaciju o broju atoma. Odabirom mogućnosti **Povratna informacija o broju atoma** moguće je provjeriti broj atoma u navedenom izrazu, te se tako uspoređuje broj atoma u odgovoru studenta s brojem atoma napisanim u odgovoru. Ukoliko se broj atoma ne podudara ni s jednim mogućim odgovorom, tada će student dobiti odgovor napisan u polju **Bilo koji drugi odgovor** koji vrijedi 0 % (odnosno, odgovor je Netočan).

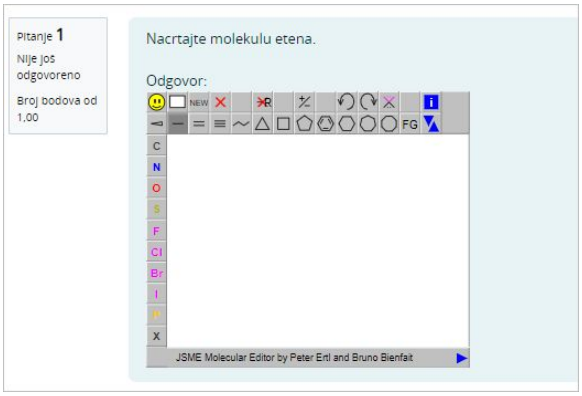
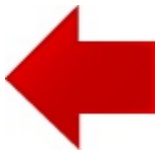
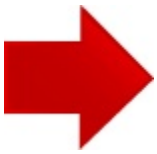
Postavke – Ostalo



Slika: Postavke za višestruke pokušaje rješavanja

Za ovu vrstu pitanja koriste se sljedeće postavke:

- **Postavke za višestruke pokušaje rješavanja** – Omogućuje umanjivanje ostvarenih bodova ukoliko se pitanje ponovno rješava. To se odnosi se samo za to pitanje kad se koristi u testu pomoću adaptivnog moda - odnosno, gdje je studentu dopušteno više pokušaja po pitanju čak i unutar istog pokušaja u testu. Ako je faktor kazne viši od 0, tada student gubi taj udio maksimalne ocjene nakon svakog uzastopnog pokušaja. Na primjer, ako je zadana ocjena za pitanje 10, a faktor kazne iznosi 0.2 (20%), zatim za svaki sljedeći pokušaj nakon početnog puta će nastati kazna od 0,2 x 10 = 2 boda.



Slika: Primjer pitanja Usporedba odgovora - molekulske strukture