

1. Uvod u tehnologiju

1. Definirajte pojam tehnologije.

2. Što je tehnološki proces?

3. Svojim riječima opišite jedan tehnološki proces.

4. Koja je razlika između tehnologije i tehnike?

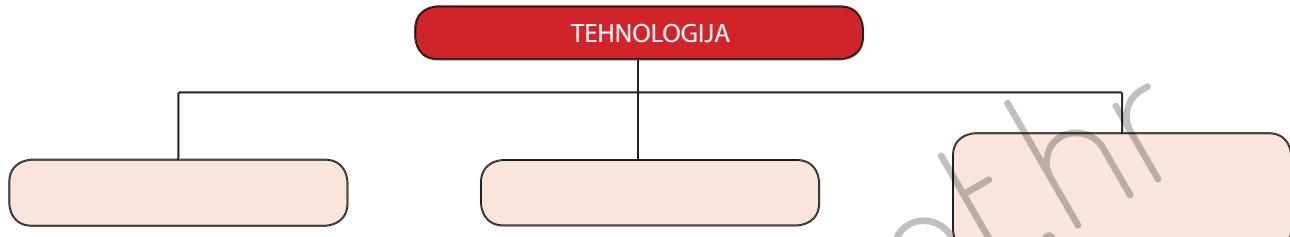
5. Koja je razlika između sirovine i gotovog proizvoda?

6. U zadatku su navedene sirovine i gotovi proizvodi. Križićem označite sirovine.

- ŽELJEZNA RUDA
- KAPUT
- ORMAR
- BAKRENA RUDA
- SIROVA NAFTA
- BENZIN

- ČELIČNI NOŽ
- SIROVA KOŽA
- VUNA
- CIPELE
- MOBITEL
- KNJIGA

7. U prazne kućice upišite kako se dijeli tehnologija.



8. Koja je svrha mehaničke tehnologije?

9. Zašto je važna tehnološka kontrola operacija?

10. Zašto je nužna kontrola prehrambenih proizvoda?

1.1. Tehnologija - njezin utjecaj i značenje

1. Nabrojite neke proizvode čija su otkrića od velike važnosti za razvoj ljudskog roda.

2. Nabrojite koji su najznačajniji pozitivni utjecaji suvremene tehnologije.

1. Uvod u tehnologiju

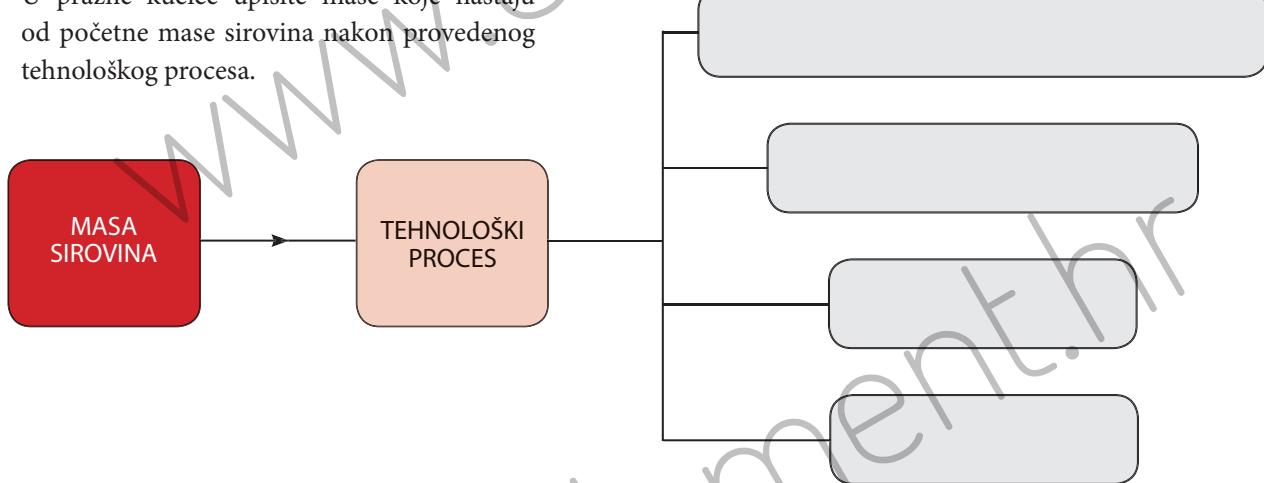
1.2. Analiza tehnološkog procesa

1. Prema stupnju obrade, tehnologija iz sirovina daje _____.

Gotovi su proizvodi oni proizvodi nad kojima je provedena _____.

2. Pri analizi tehnološkog procesa moramo provesti neke aktivnosti. Navedite koje.

3. U prazne kućice upišite mase koje nastaju od početne mase sirovina nakon provedenog tehnološkog procesa.



4. U nekom tehnološkom procesu masa sirovina je 350 kg. Gotovi proizvodi imaju ukupnu masu 228 kg. Izračunajte koliki je faktor iskorištenja sirovine.

5. U nekom tehnološkom procesu faktor je iskorištenja sirovine 60 %. Kolika je masa gotovih proizvoda ako je ukupna masa sirovina 50 tona?

6. Svojim riječima opišite pojam bilance energije, koja slijedi zakon o očuvanju energije.

7. U endoternom tehnološkom procesu toplina u sirovinama iznosi 20 kJ, toplina potrebna za početak procesa je 400 kJ, a u samom endoternom procesu troši se 500 kJ. Toplina koja izlazi s vrućim proizvodima i otpadom iznosi 600 kJ. Kolika je toplina otišla u okolinu?

8. U egzoternom se tehnološkom procesu oslobađa 50 MJ topline, a toplina koja izlazi s vrućim proizvodima i otpadom je 100 MJ. Toplina sadržana u sirovinama je iznosila 20 MJ, a za početak je procesa trebalo 300 MJ. Kolika je toplina otišla u okolinu?

1. Uvod u tehnologiju

9. Koliki je faktor iskorištenja energije, ako je ukupno utrošeno 500 MJ energije, a korisna energija za obavljanje procesa bila je 300 MJ?
10. Opišite tehnološki proces izrade palačinki. Mase kojih ulaznih sirovina ulaze u bilancu tvari, a koje tvari čine masu izlaza? Koji su oblici energije uloženi, a koji su izlazni oblici?

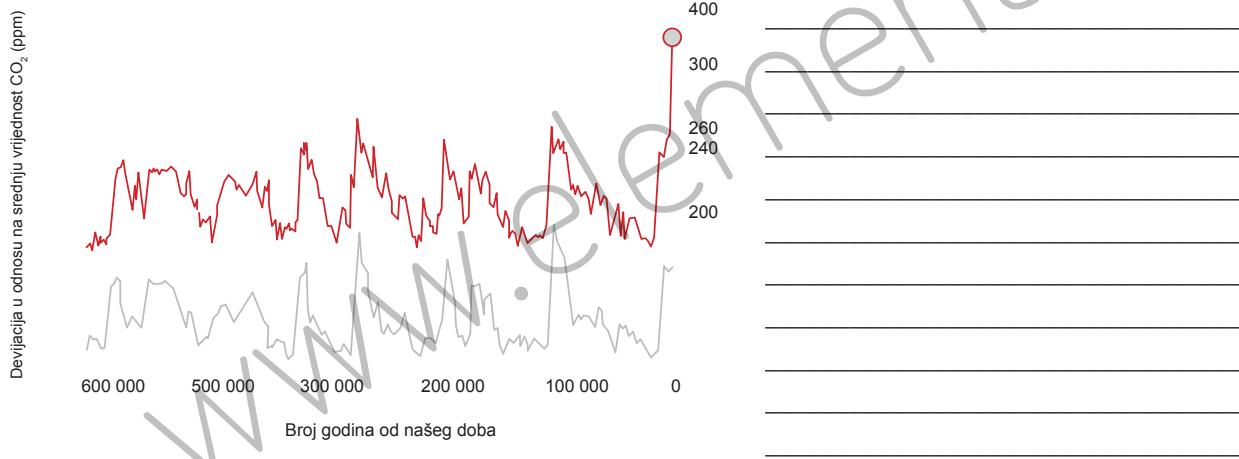
11. Nabrojite čimbenike koji najviše utječu na ekonomičnost proizvodnje.

12. Što je oporaba ili reciklaža? Zašto su postavljeni kontejneri za skupljanje starog papira te iskorištenih staklenih predmeta i plastičnih proizvoda?

1.3. Tehnološki procesi kao uzroci onečišćenja

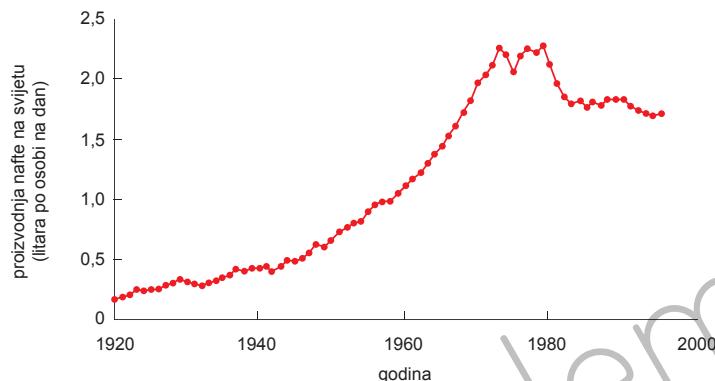
1. Povećanje proizvodnje uzrokuje _____ neželjenih produkata i otpadnog materijala.
2. Nabrojite najvažnije neželjene posljedice suvremene tehnologije.

3. Na slici je prikazan usporedni prikaz promjena koncentracije CO_2 u atmosferi (gornji dijagram) i temperature (donji dijagram) u posljednjih 600 000 godina. Kako promjene udjela CO_2 u atmosferi utječe na promjene temperaturu?



1. Uvod u tehnologiju

4. Na slici je prikazana svjetska proizvodnja nafte po glavi stanovnika od 1920. do 2000. godine. Što se može zaključiti iz tog dijagrama?



1.4. Roba

1. Definirajte pojам robe.

2. Što znači poznavati robu?

3. Roba se dijeli na pravu robu, nadomjeske i falsifikate. Navedite po dva primjera za svaku robu.

PRAVA ROBA: _____

NADOMJESTAK: _____

FALSIFIKAT: _____

4. Koje su metode ispitivanja robe? Zašto je važno ispitivanje kvalitete hrane?

5. Što je norma?

6. Tehnički složeniji proizvodi moraju imati _____.

7. Zašto je važan jamstveni list?
