

Smeše

U svakodnevnom životu smo okruženi smešama (voda za piće, deterdženti, mleko, vegeta,...). U prirodi postoji veći broj smeša nego čistih supstanci (voda, vazduh, zemljiste, ...). One čine živu i neživu prirodu.



Smeša nastaje mešanjem **dve ili vise** supstanci. Osobine smeša:

- Mogu biti u sva tri agregatna stanja (mermer- *čvrsta*, sok- *tečna*, vazduh- *gasovita*)
- Sastav smeša je proizvoljan
- Supstance u smeši zadržavaju svoja svojstva

Dele se u dve grupe:

1. **Homogene (istorodne)** – imaju isti sastav u svim delovima. Sastavni delovi ove smeše se ne mogu videti okom ili pod mikroskopom. Primeri: *vazduh, voda za piće, rastvor vode i soli, puding...*



2. **Heterogene (raznorodne)**- Nemaju isti sastav u svojim delovima.
Sastavni delovi ove smeše se mogu videti okom ili pod mikroskopom.
Primeri: *recna voda, beton, mleko, dim, ...*



SMEŠE pitanja

1. Zaokruži broj ispred heterogene smeše:

- 1) Bronza
- 2) Vodeni rastvor plavog kamena
- 3) Barska voda
- 4) Kisela voda
- 5) Vodeni rastvor šećera
- 6) Vodeni rastvor soli
- 7) Vazduh (čist)
- 8) Mesing
- 9) Izvorska voda
- 10) Čelik
- 11) Sirće i ulje
- 12) Sirće
- 13) Coca-cola
- 14) Mleko
- 15) Čokolada sa lešnicima
- 16) Šampon
- 17) Benzin
- 18) Parfem
- 19) Zemlja
- 20) Beton

2. Zaokruži broj ispred homogene smeše:

1. Stena
2. Puževa kućica
3. Ljuštura školjke
4. Čorba
5. Kiselo mleko
6. Staklo
7. Vegeta
8. Hrana za ptice
9. Šljunak
10. Jogurt
11. Krv
12. Bistri sok od jabuke
13. Gusti sok od breskve
14. Kompot
15. Prašak za veš

3. Koja vrsta smeše nastaje mešanjem?

- 1) Alkohol i voda
- 2) Opiljci gvožđa i sumpor
- 3) Voda i pesak
- 4) Čad i dim
- 5) Plavi kamen i voda
- 6) So i vegeta
- 7) Sprášena kreda i plavi kamen
- 8) Kuhinjska so i šećer
- 9) Voda i ulje
- 10) Vodoniik i vazduh

4. Izaberi odgovarajući način za razdvajanje datih smeša:

- 1) Kreda iz smeše krede i šećera
- 2) Opiljci gvožđa od sumpora
- 3) Jod iz smeše joda i peska
- 4) Plavi kamen iz vodenog rastvora
- 5) Zemlja od vode
- 6) Alkohol iz smeše sa vodom
- 7) So iz morske vode
- 8) Vodu iz morske vode
- 9) Alkohol iz vina
- 10) Alkohol iz medicinskog alkohola
- 11) Opiljci gvožđa i opiljci srebra
- 12) Kuhinjska so i jod

5. Nalazite se u opremljenoj hemijskoj laboratoriji i zadatak vam je da razdvojite sastojke smeša. Objasnite postupke kojim bi to učinili.

1. Gvožđe, plavi kamen, pesak
2. Kreda, so
3. Jod, pesak, gvožđe
4. Plavi kamen, gvožđe, kreda
5. Pesak, alkohol, voda