

Įvadas

Gebėjimai

Grupuoja pateiktas medžiagas pagal tai, iš ko jos sudarytos (vieninės, sudėtinės), apibūdina vienalyčių ir nevienalyčių mišinių sudėtį.

Raktiniai žodžiai

Vieninė medžiaga, sudėtinė medžiaga, junginys, skystis, dujos, kietoji medžiaga, mišinys, tirpalas, vienalytis mišinys, nevienalytis mišinys, lydinys.

Užduoties taikymo rekomendacijos

Užduotis skirta 7–8 klasių mokiniams darbui pamokoje ar namuose.

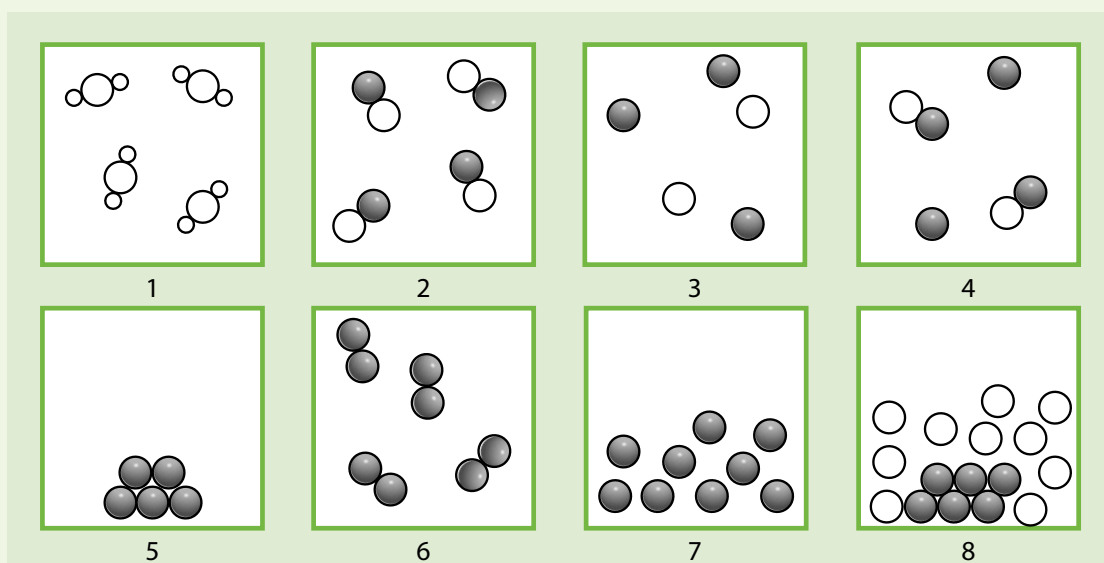
Atlikdami užduotį mokiniai taiko žinias apie medžiagų sandarą (vieninės medžiagos ir junginiai), jų būsenas ir mišinius. Nagrinėjant pateiktas schemas – molekulinis modelius, gilinamos žinios apie medžiagas.

Atsakymai

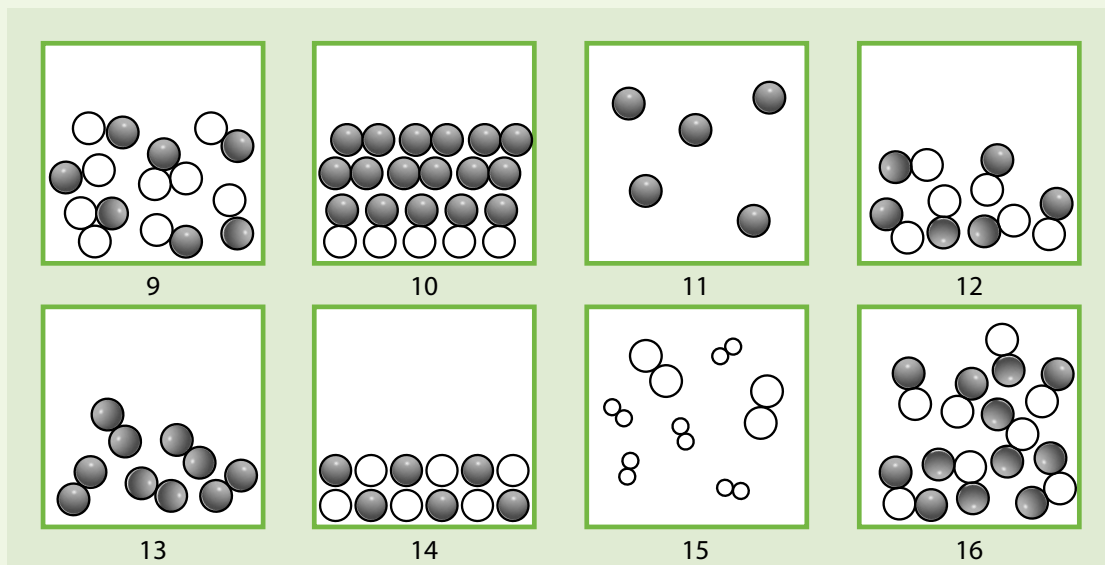
Pateikiamos tik atsakymų gairės, galimi ir kiti teisingi atsakymai.

Užduotys

Žemiau pavaizduoti įvairių medžiagų ar jų mišinių molekuliniai modeliai. Medžiagos gali būti skirtingų būsenų.



11.

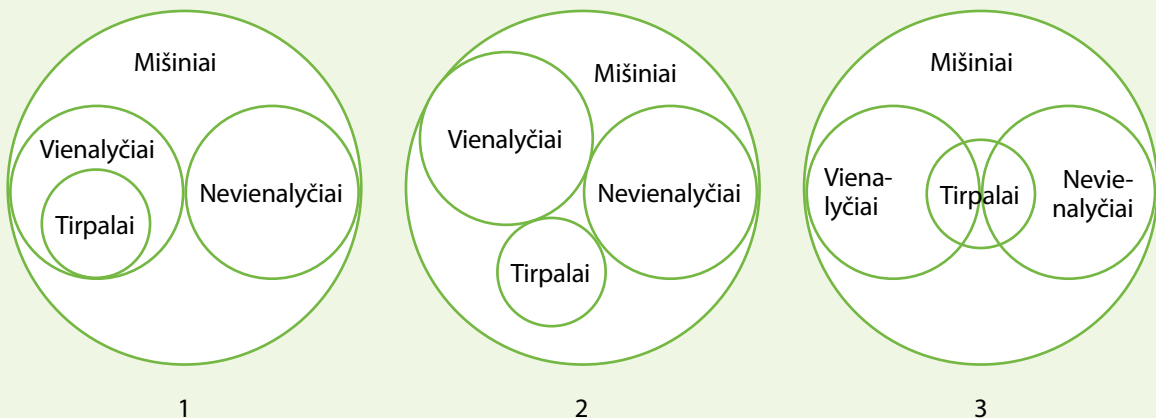
Vieninės ir sudėtinės medžiagos.
Mišiniai

1. Užpildykite lentelę. Įrašykite **tik** pateiktas sąlygas atitinkančių medžiagų ar jų mišinių modelių numerius.
5. Mokinys molekulinuose modeliuose atpažįsta molekulių ar atomų išsidėstymą, būdingą skirtingų būsenų medžiagoms.

	Dujos	Skysčiai	Kietos medžiagos
Vieninė medžiaga (-os)	3, 6, 11, 15	7, 13	5, 14
Junginys (-iai)	1, 2	9, 12, 16	10

2. Kuris modelis vaizduoja lydinį? Atsakymą paaiškinkite.
5. Paaiškina, kad lydinys – tai kietų medžiagų mišinys, atpažįsta modelį, kuriame pavaizduotas dviejų medžiagų tolygus išsidėstymas, būdingas kietosioms medžiagoms (14).
3. Kuriame modelyje pavaizduoti du tarpusavyje nesimaišantys skysčiai?
5. Atpažįsta modelį, kuriame pavaizduotos dvi „skystos“ medžiagos. Jų molekulės yra išsidėčiusios sluoksniais (16).

4. Kuriame modelyje pavaizduota skystyje netirpstanti medžiaga? Atsakymą paaiškinkite.
5. Paaiškina, kad modelyje turi būti dviejų medžiagų molekulės, kurių vienai būdingas skystis, o kitai – kietos medžiagos išsidėstymas. Šių medžiagų molekulės nesusimaišiusios (8).
5. Kuriuose modeliuose pavaizduoti vienalytis, nevienalytis mišiniai ir tirpalas?
- Vienalytis mišinys
- Nevienalytis mišinys
- Tirpalas
5. Molekuliniuose modeliuose atpažįsta molekulių ar atomų išsidėstymą, būdingą skirtingiems mišiniams: vienalyčiams mišiniams – 3, 4, 9, 14, 15, nevienalyčiams mišiniams – 8, 10, 16, tirpalams – 9.
6. Kuri schema tinkamiausiai apibūdintų tarpusavio ryšius tarp homogeninių, heterogeninių mišinių bei tirpalų? Atsakymą paaiškinkite.



5. Nurodo, kad mišiniai dažniausiai būna vienalyčiai arba nevienalyčiai. Tirpalai – taip pat vienalytis mišinys, tačiau ne visi vienalyčiai mišiniai yra tirpalai (1).