

## Halmazállapot-változások

*Jegülés mely által a föloldott testnek részecskéi híg állapotból merőbe térnek, és magukra szabályos idomokat öltenek. Jegülésnél tehát a fő föltét az, hogy a jegőzczé válendő test híg legyen, miszerint részecskéi akadálytalanul engedhessenek kölcsönös vonzalmuknak, továbbá hogy a folyadék lassan térjen merő állapotba, s ez idő alatt a képelődésben miáltal sem gátoltassék. Schirhuber Móricz: Az elméleti és tapasztalati természettan alaprajza – Pesten, 1851.*

**Ismertesse a szilárd, folyékony és légnemű halmazállapotok részecskemodelljét! Mutassa be az olvadás folyamatát! Ismertesse az olvadáspont és az olvadáshő fogalmát! Milyen tényezők befolyásolják az olvadáspontot? Értelmezze az olvadáshőt a részecskemodell segítségével! Mutassa be a párolgás jelenségét, a párolgást befolyásoló tényezőket! Ismertesse a párolgáshő fogalmát! Értelmezze a párolgás jelenségét és sajátosságait a részecskemodell segítségével! Mutassa be a forrás jelenségét, a forráspont és a forráshő fogalmát! Magyarázza el, miért befolyásolja a gőztér nyomása a forráspont értékét! Adjon meg egy gyakorlati példát a forráspont eltolódásra!**

(2013. május)

### Megoldás:

<i>A különböző halmazállapotok részecskemodelljének ismertetése:</i>	<b>1+1+1 pont</b>
<i>Az olvadás folyamatának leírása:</i>	<b>1 pont</b>
<i>Az olvadáspont és olvadáshő fogalmának ismertetése:</i>	<b>1 pont</b>
(Az 1 pont csak akkor adható meg, ha a vizsgázó mindkét fogalmat ismerteti.)	
<i>Az olvadáspont anyagi minőségtől és a nyomástól való függésének felismerése:</i>	<b>1 pont</b>
(Az 1 pont csak akkor adható meg, ha a vizsgázó mindkét tényezőt megemlíti.)	
<i>Az olvadás energetikai viszonyainak értelmezése a részecskemoddellel:</i>	<b>2 pont</b>
<i>A párolgás jelenségének ismertetése:</i>	<b>1 pont</b>
<i>A párolgást befolyásoló tényezők bemutatása:</i>	<b>2 pont</b>
A hőmérséklet, a felület és a páratartalom, anyagi minőség.	
(2 pont csak akkor jár, ha mind a négy tényezőt említi a vizsgázó, három felsorolása esetén 1 pont jár, kettő felsorolása esetén nem jár pont.)	
<i>A párolgás jelenségének bemutatása a részecskemodell segítségével:</i>	<b>2 pont</b>
<i>A forrás jelenségének ismertetése:</i>	<b>1 pont</b>
<i>A forráspont és forráshő fogalmának megadása:</i>	<b>1 pont</b>
(Az 1 pont csak akkor adható meg, ha a vizsgázó mindkét fogalmat ismerteti.)	
<i>A forráspont nyomásfüggésének bemutatása:</i>	<b>2 pont</b>
<i>Gyakorlati példa bemutatása a forráspont eltolódására:</i>	<b>1 pont</b>
<b>Összesen</b>	<b>18 pont</b>