

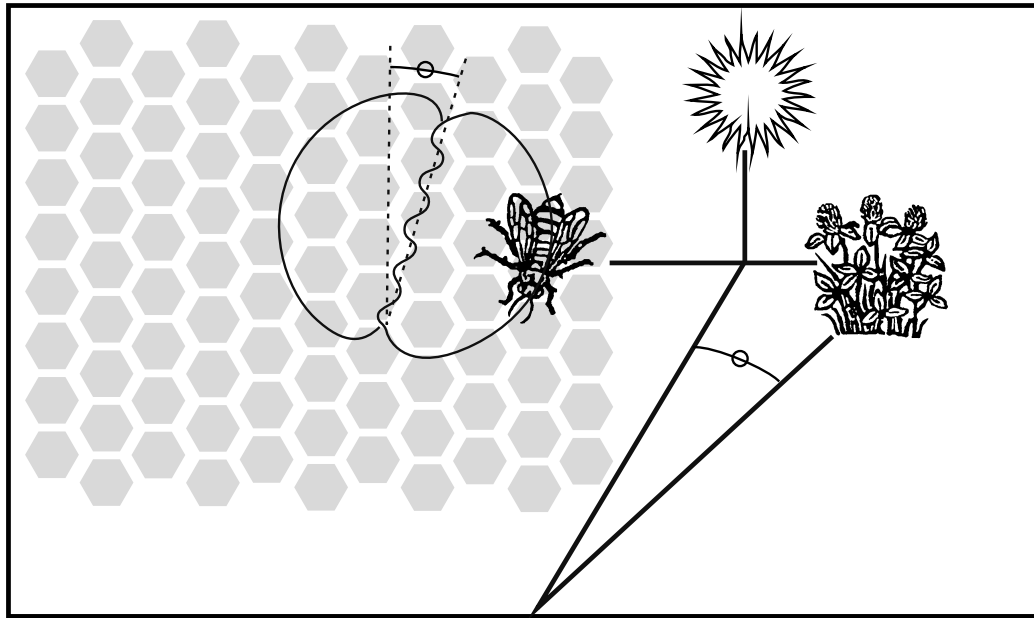
# MEHILÄISET

Tällä ja seuraavalla sivulla esitetyt tiedot ovat peräisin eräästä mehiläisistä kertovasta vihkosesta. Vastaa sitä seuraaviin kysymyksiin tekstin pohjalta.

## MEDEN KERÄÄMINEN

Mehiläiset tuottavat hunajaa pysyäkseen elossa. Se on niiden ainoa varsinainen ravintolähde. Jos pesässä on 60 000 mehiläistä, noin kolmannes niistä on mukana keräämässä mettä, jonka pesässä pysyttelevät työmehiläiset sitten valmistavat hunajaksi. Pieni osa mehiläisistä työskentelee ravinnon etsijöinä. Ne etsivät mesilähteen ja palaavat sitten pesään kertomaan muille mehiläisille, missä se on.

Ravinnonetsijät välittävät toisille mehiläisille tiedon siitä, missä mesipaikka on, esittämällä tanssin, joka kertoo sen suunnan ja etäisyyden, mihin mehiläisten pitää lentää. Tanssin aikana mehiläinen väräyttää takaruumistaan puolelta toiselle ja kiertää samalla kahdeksikon muotoista ympyräkuviota. Tanssi noudattaa alla olevassa kuvassa esitettyä kaavaa.



Kuva esittää mehiläistä tanssimassa pesässä hunajakennon pystysuoralla seinällä. Jos kahdeksikon keskiosa osoittaa kohtisuoraan ylös, se merkitsee, että mehiläiset löytävät ruokaa, jos lentävät suoraan kohti aurinkoa. Jos kahdeksikon keskiosa osoittaa oikealle, ruoka sijaitsee auringosta oikealle.

Ravintolähteen etäisyys pesästä ilmaistaan sillä, miten kauan mehiläinen väräyttää takaruumistaan. Jos ruoka on melko lähellä, mehiläinen väräyttää takaruumistaan lyhyen aikaa. Jos ruoka on kaukana, mehiläinen väräyttää takaruumistaan pitkän aikaa.

## HUNAJAN VALMISTAMINEN

Kun mehiläiset saapuvat pesälle mettä kantaen, ne antavat sen pesätyöläisille. Pesätyöläiset kuljettelevat mettä leuoissaan altistaen sen pesän lämpimälle kuivalle ilmalle. Tuoreeltaan keräämisen jälkeen mesi sisältää sokeria ja kivennäisaineita sekä noin 80 % vettä. Kymmenen tai kahdenkymmenen minuutin kuluttua, kun liika vesi on suurelta osin haihtunut, pesätyöläiset laskevat meden hunajakennon kammioon, missä haihtuminen jatkuu. Kolmen päivän kuluttua kammioissa oleva hunaja sisältää noin 20 % vettä. Tässä vaiheessa mehiläiset peittävät kammiot kansilla, jotka ne valmistavat mehiläisvahasta.

Saman kauden aikana pesän mehiläiset yleensä keräävät mettä samantyyppisistä kukinnoista ja samalta alueelta. Pääasiallisia mesilähteitä ovat muun muassa hedelmäpuut, apila ja kukkivat puulajit.

---

**Tehtävä 55: MEHILÄISET**

R217Q01

Mikä on mehiläisten tanssin tarkoitus?

- A Juhlia onnistunutta hunajan tuotantoa.
- B Ilmaista ravinnonetsijöiden löytämän kasvin tyyppi.
- C Juhlia uuden mehiläiskuningattaren syntymää.
- D Ilmaista, mistä ravinnon etsijät ovat löytäneet ruokaa.

---

**Tehtävä 56: MEHILÄISET**

R217Q02- 0 1 8 9

Mainitse kolme pääasiallista mesilähdettä.

- 1.....
- 2.....
- 3.....

---

**Tehtävä 57: MEHILÄISET**

R217Q03

Mikä on tärkein ero meden ja hunajan välillä?

- A Aineen vesipitoisuus.
- B Aineen sokeripitoisuus suhteessa sen kivennäisaineisiin.
- C Kasvityyppi, josta aine kerätään.
- D Mehiläistyyppi, joka aineen käsittelee.

---

**Tehtävä 58: MEHILÄISET***R217Q04- 0 1 8 9*

Katso tekstin kuvaa.

Mitä kahdeksikon keskiosan kulma ilmaisee mehiläisen tanssissa?

.....  
.....

---

**Tehtävä 59: MEHILÄISET***R217Q05- 0 1 2 8 9*

Mitä mehiläinen tekee tanssissa näyttääkseen, miten kaukana ruoka on pesältä?

.....  
.....

---

**Tehtävä 60: MEHILÄISET***R217Q06*

Katso vielä, mitä mehiläisistä kerrottiin. Mikä olisi paras yleisotsikko koko tekstille?

- A Mehiläispesän rakentaminen.
- B Hyönteinen tanssii.
- C Mehiläisen elämänkaari.
- D Medestä hunajaksi.