



Arhiv družboslovnih podatkov

Gradivo vezano na raziskavo

Psihološke mere samoregulacije e-učenja, 2020: Glavna raziskava

ADP-IDNo: PMSEUG20

DOI: https://doi.org/10.17898/ADP_PMSEUG20_V1

Preizkus znanja za enoto B: Zaznava vonja in lastnosti dišečih spojin

Raziskovalni projekt št. J5-9437 (sofinancira ARRS, 2018–2021):
Učinkovitost različnih vrst učnih opor pri samoregulaciji e-učenja

Šifra učenca

Univerza v Ljubljani:

Filozofska fakulteta,

Fakulteta za naravoslovje in tehnologijo in

Fakulteta za računalništvo

Pedagoški inštitut

**Preizkus znanja za enoto B:
Zaznava vonja in lastnosti dišečih spojin**

Navodilo: S svojimi besedami odgovori na spodnja vprašanja o zaznavi vonja in o kemijski sestavi eteričnih olj glede na svoje razumevanje in dosedanje znanje. Ker se tega še nisi učil, morda ne boš znal odgovoriti na vsa vprašanja. Če odgovora ne veš ali nisi prepričan, kateri odgovor je pravilen, ne ugibaj, temveč v prostor za odgovor zapiši "ne vem".

1. Opiši, kako poteka proces zaznave vonja.

2. Kaj so eterična olja?

3. V katero skupino kemijskih spojin uvrščamo sestavine eteričnih olj?

4. Navedi tri lastnosti eteričnih olj.

5. Katere so podobnosti in razlike med eteričnimi in jedilnimi olji?

6. Navedi tri primere uporabe eteričnih olj v vsakodnevnem življenju.

Navodilo: V vsaki od spodnjih nalog je med štirimi navedenimi odgovori pravilen le eden. Obkroži črko pred njim. Če odgovora ne veš ali nisi prepričan, kateri odgovor je pravilen, ne ugibaj, temveč izberi odgovor "ne vem".

1. Človekova občutljivost za vonj je

- a) boljša kot pri psu.
- b) enaka kot pri psu.
- c) slabša kot pri psu.
- d) enaka kot pri vseh drugih sesalcih.
- e) Ne vem.

2. Človek občuti vonj tako, da

- a) nehlapne spojine v nosni sluznici aktivirajo čutnice za kemične dražljaje.
- b) čutnice v nosu razgradijo hlapne spojine in tako prepoznajo vonj.
- c) hlapne spojine v nosni sluznici aktivirajo čutnice za kemične dražljaje.
- d) čutnice v nosu prepoznajo značilni vonj na osnovi preteklih izkušenj.
- e) Ne vem.

3. Eterična olja so:

- a) zmesi velikega števila hlapnih spojin.
- b) posamične kemično čiste hlapne spojine.
- c) spojine iz skupine lipidov.
- d) derivati glicerola in maščobnih kislin.
- e) Ne vem.

4. Za izomerne spojine velja, da imajo

- a) različno empirično in strukturno formulo, enake fizikalne in kemične lastnosti.
- b) enako empirično in strukturno formulo, enake fizikalne in kemične lastnosti.
- c) enako empirično in različno strukturno formulo, enake fizikalne in kemične lastnosti.
- d) enako empirično in različno strukturno formulo, različne fizikalne in kemične lastnosti.
- e) Ne vem.

5. Izberi trditev o optičnih izomerih, ki je **napačna**.

- a) Optična izomera v poimenovanju razlikujemo tudi z oznakama R in S.
- b) Optična izomera se lahko močno razlikujeta po vonju.
- c) Optična izomera imata v zgradbi molekule zrcalno nasprotni razporeditvi skupin.
- d) Optična izomera se prilegata v enake vonjalne receptorje.
- e) Ne vem.

Obrni stran. →

6. Za čutilo za vonj velja, da

- a) ne more ločiti izomernih spojin v eteričnih oljih.
- b) lahko loči izomerne spojine v eteričnih oljih.
- c) lahko loči le spojine, ki se bistveno razlikujejo v molski masi.
- d) lahko loči le spojine, ki se bistveno razlikujejo v kemijski zgradbi.
- e) Ne vem.

7. Katere od navedenih spojin imajo najmočnejše zaznaven vonj?

- a) Beljakovine.
- b) Polisaharidi.
- c) Lipidi.
- d) Eterična olja.
- e) Ne vem.

8. Če na papir nanesemo kapljico jedilnega olja in kapljico eteričnega olja, v nekaj minutah

- a) jedilno olje popolnoma izhlapi, eterično olje na papirju pusti madež.
- b) eterično olje popolnoma izhlapi, jedilno olje na papirju pusti madež.
- c) nobeno ne izhlapi popolnoma.
- d) obe popolnoma izhlapita.
- e) Ne vem.

9. Izberi trditev, ki **ne velja** za eterična olja.

- a) So hlapna.
- b) Močno dišijo.
- c) So maščobe.
- d) So monoterpeni.
- e) Ne vem.

10. Katera od spodnjih trditev o jedilnih in eteričnih oljih je pravilna?

- a) Molekule v jedilnih oljih so bistveno večje, kar jim zagotavlja večjo hlapnost.
- b) Molekule v eteričnih oljih so bistveno manjše, kar jim zagotavlja večjo hlapnost.
- c) Molekule v jedilnih oljih so bistveno večje, kar jim zagotavlja boljše prileganje v vonjalne receptorje.
- d) Molekule v eteričnih oljih so bistveno večje, kar jim zagotavlja boljše prileganje v vonjalne receptorje.
- e) Ne vem.