

## Kontrolltöö nr 4. Süsinikuühendite roll looduses. Süsinikuühendid materjalidena

1. Vali sulgudest õige sõna ja tõmba sellele joon alla.

Iga keemilise reaktsiooni käigus lõhutakse olemasolevaid ja tekivad uued keemilised sidemed. Keemiliste sidemete tekkel energia (*neeldub, eraldub*). Kui algsete sidemete lõhkumisel neelduv energiahulk on suurem kui uute tekkel eraldub, siis reaktsiooni käigus energia (*neeldub, eraldub*) ja reaktsioon on (*eksotermiline, endotermiline*).

2. Nimeta 2 argielus kulgevat **eksotermilist** reaktsiooni. Nimeta kummagi reaktsiooni **kasutusvõimalus**.  
3. Nimeta 2 argielus kulgevat **endotermilist** reaktsiooni. Nimeta kummagi reaktsiooni **energiaallikas**.  
4. Kirjuta tabeli igasse lahtrisse üks näide sobivast kütusest.

	looduslik	tehislik
gaasiline		
vedel		
tahke		

5. Järjesta kütused kütteväärtuse järgi **suuremast väiksemani** (kirjuta kastikestesse numbrid 1-5).

kivisüsi , puit , põlevkivi , bensiin , maagaas

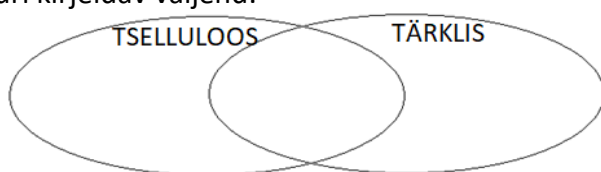
6. Iseloomusta Eesti maavarasid.

	põlevkivi	turvas
tekkeaeg (kui kaua aega tagasi)		
tekkekoht (kus tekkis)		
koostis (millest tekkis)		
varude asukoht Eestis		
kasutusala		

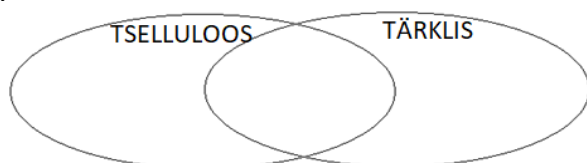
7. Mis on sahhariidid? Kas sahhariidid on hüdrofoobsed või hüdrofiilsed ained? Miks?

8. Mis on rasvad? Kas rasvad on hüdrofoobsed või hüdrofiilsed ained? Miks?

9. Koosta tselluloosi ja tärklise **sruktuuri** võrdlev Venni diagramm. Kirjuta diagrammi **igasse osasse 1** struktuuri kirjeldav väljend.



10. Koosta tselluloosi ja tärklise **omadusi** võrdlev Venni diagramm. Kirjuta diagrammi **igasse osasse 1** omadus.



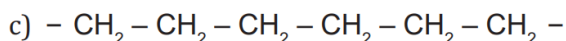
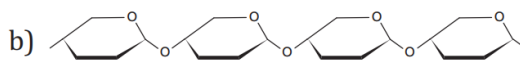
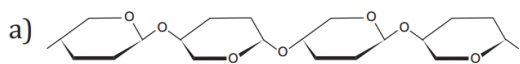
11. Milline tähtsus on organismides valkudel?

12. Milline tähtsus on organismides rasvadel?

13. Milliste aineklasside (sahhariidid, valgud või rasvad) iseloomustamiseks sobivad järgmised väljendid?

- 1) molekul koosneb glütserooli ja rasvhapete jääkidest .....
- 2) hüdrofoobsed .....
- 3) peamine energiaallikas organismides .....
- 4) aminohapete jääkide polümeer .....
- 5) väga tundlikud välismõjude suhtes .....
- 6) organismide ehitusmaterjal .....
- 7) ühendid üldkujuga  $C_m(H_2O)_n$
- 8) hüdrofiilsed .....

14. Lisa kirjelduse järele punktiirile vastava polümeeri täht.



- 1) on puuvilla peamine koostisaine ja põleb hästi .....
- 2) on tõestatav joodiga .....
- 3) ei lahustu vees, ent märgub .....
- 4) on kasutusel pakkematerjalina .....
- 5) laguneb rohusööjate soolestikus bakterite toimel .....
- 6) on kergesti seeditav .....

15. Nimeta:

- a. tähtsamad toitained (3)
- b. üks toiduaine
- c. üks toit

16. Milline **põhiroll** on organismis:

- a. valkudel
- b. rasvadel
- c. sahhariididel

17. Mida tehakse organismis hetkel liigsete valkudega? (Kas ja mis kujul talletatakse?)

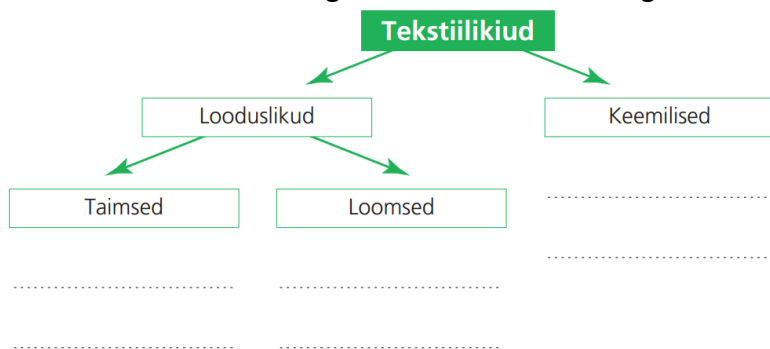
18. Mida tehakse organismis hetkel liigsete rasvade ja sahhariididega? (Kas ja mis kujul talletatakse?)

19. Mis on sahhariidide ja rasvade organismis muundumise **lõppsaadused**? Miks?

20. Milleks lagunevad **seedimisel** rasvad, milleks valgud, milleks sahhariidid?

21. Mida peetakse kasvuhoonegaaside liigse atmosfääri paikamise tagajärjeks? Kirjuta kahe gaasi valemid, mida peetakse kasvuhooneefekti põhjustajateks. Nimeta kummagi gaasi kohta üks võimalus, kuidas see gaas õhku satub.

22. Täienda tekstiilkiudude liigitamise skeemi näidetega.



23. Kirjuta ohumärkide tähendus.

