

**Tean ja oskan
Õpin õues, kevad põues**



1) Loe tähelepanelikult teksti ja vasta küsimustele.

Elektriangerjas on eriline kala, kes suudab kostitada tugeva elektrilöögiga nii saaklooma kui ka ründajat. On selgunud, et elektriangerjaid võib olla mitu liiki. Senise arusaama järgi elutseb Lõuna-Ameerika vetes üksainus elektriangerjaliik – *Electrophorus electricus*. Nüüd aga on Ameerika Ühendriikide teadlased hoolega kogunud ja analüüsinud andmeid elektriangerjate geenide, kehaehituse ja eluviisi kohta. Nad väidavad ajakirjas Nature Communications, et elektriangerjad tuleks tegelikult jagada kolme liiki. Üks neist kolmest liigist eristub teistest muu hulgas eriti tugeva elektrilöögi poolest. Kui seni on suurimaks elektriangerja tekitatud pingeks mõõdetud 650 volti, siis liigi *Electrophorus voltai* isendid võivad anda lausa 860-voldise löögi. Kolmas tuvastatud liik, ladinakeelse nimetusega *Electrophorus varii*, on kõige nõrgema löögiga, umbes 150 volti. Nende DNA põhjal võib otsustada, et see liik tekkis umbes 7 miljonit aastat tagasi.



1. Keda võib elektriangerjas kostitada tugeva elektrilöögiga?

2. Mis liiki teabeallikas on Nature Communication?

3. Mitu liiki elektriangerjaid on teadlaste arvates olemas?

4. Mis on kolmanda tuvastatud liigi ladinakeelne nimetus?

5. Millal see liik tekkis?

2) Nimeta 2 materjali või ainet, mis juhivad elektrit.

Nimeta 4 materjali või ainet, mis ei juhi elektrit.



3) Märki, kas lause on tõene (T) või vale (V).

Elektrivool on elektronide ühesuunaline liikumine.	
Patarei on vooluallikas.	
Süttinud elektriseadet tohib veega kustutada.	
Katkist juhet või elektriseadet võib katsuda kuiva käega.	
Pistikut seinakontaktist välja tõmmates peab teise käega kontaktist kinni hoidma.	
Seinakontaktis oleva vooluga ei tohi katseid teha.	
Vooluringis peab olema vooluallikas, ajaleht ja elektrit tarbiv seade.	
Elektrienergiat saab toota ka taastumatust maavarast.	



4) Leia osa arvust

Leia arv.

1/3 arvust 21 on _____, 1/4 on 7, arv on _____

1/5 arvust 45 on _____, 1/3 on 13, arv on _____

1/4 arvust 32 on _____, 1/2 on 24, arv on _____

1/6 arvust 42 on _____, 1/5 on 10, arv on _____

1/2 arvust 24 on _____, 1/6 on 9, arv on _____



5) Lahenda tekstülesanne.

Anu tegi neljapäeval smuutit. Ta pani sinna kokku 24 marja. 1/6 neist olid maasikad. Mitu vaarikat pani Anu smuuti sisse?



Vastus: _____

