

Vārds

uzvārds

klase

datums

## CILVĒKS – VIENOTS ORGANISMS

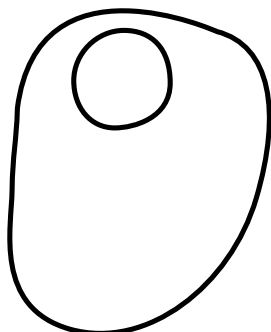
### 2. variants

#### 1. uzdevums (3 punkti)

Pasvītro patiesos apgalvojumus!

- Balsta un kustību orgānu sistēmu veido tikai muskuļaudi.
- Orgānu sistēmas ir savstarpēji saistītas.
- Cilvēks ir zīdītāju klases pārstāvis.
- Orgānu sistēmas veido dažādi orgāni, kas izpilda vienotu funkciju.
- Izvadorgānu sistēmu veido plaušas un nieres.

#### 2. uzdevums (5 punkti)



Dzīvnieka šūna

- Izvēlies no dotā saraksta dzīvnieku šūnas sastāvdaļu nosaukumus un pieraksti tos dotajā attēlā iezīmētajām dzīvnieku šūnas sastāvdaļām!

Šūnu sastāvdaļu nosaukumi: kodols, membrāna, cietes graudiņi, citoplazma, vakuolas, mitochondrijs, hloroplasti.

- Iezīmē un norādi attēlā trūkstošo dzīvnieku šūnas sastāvdaļu!
- Uzraksti vienu uzbūves īpatnību, pēc kuras var spriest, ka dotā šūna pieder dzīvnieku valsts pārsāvim!

.....

.....

#### 3. uzdevums (5 punkti)

Izlasi tekstu!

**Datortomogrāfija** ir izmeklēšanas metode, ar kuras palīdzību tiek iegūti cilvēka ķermeņa un orgānu šķērsriezuma attēli, tādēļ šī metode ir daudz precīzāka un informatīvāka nekā parastais rentgenattēls. Ar datortomogrāfiju var atklāt asins recekļus, audzējus un citus bojājumus. Izmeklēšana pacientam nav sāpīga un nepatīkama. Tās laikā ļoti svarīgi ir, lai pacients uz izmeklējuma galdā nekustētos. Pirms izmeklējuma pacientam jānoņem visas metāliskās detaļas – rotaslietas u. c. Šī metode nav ieteicama grūtniecēm, jo tās pamatā ir kaitīga rentgenstarojuma izmantošana. (<http://www.stradini.lv/page/1142>)

- Kāda nozīme ir šādai izmeklēšanai veselības saglabāšanā?

.....

.....

- Izvērtē datortomogrāfijas priekšrocības un trūkumus!

Priekšrocības	Trūkumi

**4. uzdevums (2 punkti)**

Bioloģijas stundā 9. klases skolēni sprieda par cilvēka anatomijas, fizioloģijas un higiēnas zināšanu nepieciešamību dažādās profesijās. Iepazīsties ar divu skolēnu viedokļiem un komentē tos!

**Eleonora:** „Es jau tagad apgriežu matus saviem draugiem. Domāju, ka anatomijas, fizioloģijas un higiēnas zināšanas frizierim ir nepieciešamas.”

- Es piekrītu/ nepiekrītu, jo .....

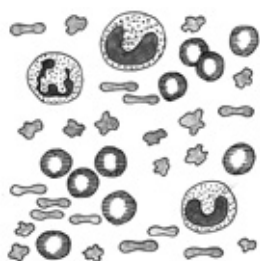
**Raimonds:** „Es vēlos kļūt par ainavu arhitektu, kas plāno teritorijas ainavu. Profesija, manuprāt, nav saistīta ar anatomiju un fizioloģiju!”

- Es piekrītu/ nepiekrītu, jo .....

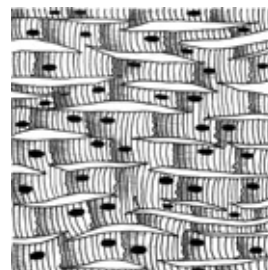
**5. uzdevums (4 punkti)**

Aplūko attēlus un atbildi uz jautājumiem!

**A**



**B**



1. Kādi audi redzami attēlā?

A. ....

B. ....

2. Paskaidro, kādas audu uzbūves īpatnības nodrošina to funkciju veikšanu!

A. ....

B. ....

**6. uzdevums (6 punkti)**

Izlasi tekstu!

Gatis pateica vecākiem, ka ir nolēmis izdarīt tetovējumu. Tēvs palūdza zēnam pirms procedūras izlasīt materiālu internetā.

*Ārsti atklājuši, ka tetovējumi var veicināt muskuļu bojājumus. To izraisa muskuļa vai nervu saduršana ar adatu. Ir daudz satraucošu ziņojumu par inficēšanos ar hepatītu un HIV, veicot tetovējumu. Nopietna problēma ir arī alerģija pret pigmentiem, kas tiek ievadīti dūrumu vietās.*

Gatis nolēma nogaidīt ar lēmumu.

a) Nosauc divas audu grupas, kuru ievainojumus rada tetovējums!

.....un .....

b) Uzraksti, kādas divas šo audu funkcijas var tikt traucētas!

.....

c) Uzraksti situāciju ikdienas dzīvē, kurā personīgās veselības saglabāšanai ir vajadzīgas anatomijas, higiēnas vai fizioloģijas zināšanas! Pamato savu viedokli!

.....