

Pred prazniki ste dobili poskusno preverjanje iz snovi živih sistemov in dedovanja, katero smo še obravnavali v šoli. Večinoma ste na vprašanja znali odgovoriti.

Da boste snov bolje utrdili, sem pripravila še eno preverjanje, ki zajema naloge, s katerimi ste imeli pri prvem preverjanju največ težav in snov iz ekologije.

Ustna ocena, ki jo boste morali pridobiti, bo zajemala vprašanja iz teh treh poglavij (živi sistemi, dedovanje, ekologija). Vprašanja bodo podobna kot na prvem in drugem preverjanju. Preverjanje mi pošljite na mail do konca tedna.

OŠ Šmartno
Dne:

Ime in priimek:
Razred:

2. Poskusno preverjanje – BIO 9 (dedovanje, ekologija)

1. Molekulo DNA sestavljajo nukleotidi. DNA nukleotid je zgrajen iz **organske baze, fosfatne skupine in sladkorja deoksiriboze**. V preglednici so zapisani odstotki adenina in gvanina v molekulah DNA v celicah človeka in žita.

ORGANSKA BAZA	Človek	Žito
Adenin	30 %	27%
Gvanin	20%	23%

- a) Zapiši, koliko odstotkov **citozina** je v molekulah DNA celic **žita**.

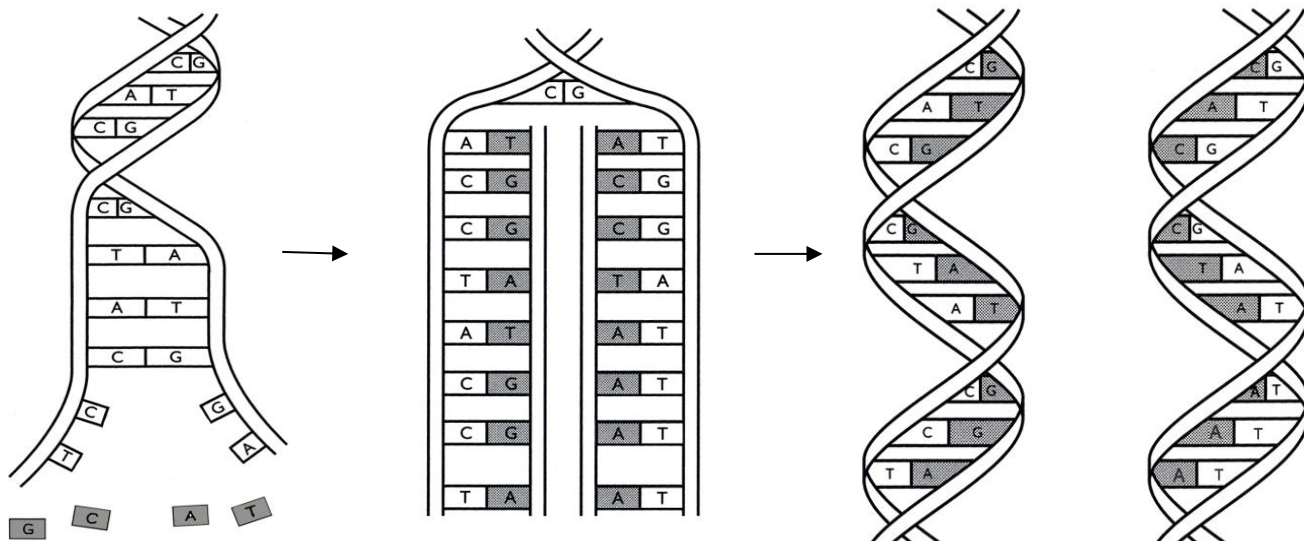
1t

Odstotek citozina: _____

- b) Slika prikazuje podvojevanje odseka molekule DNA, ki poteče pred delitvijo celice.

2t

Primerjaj DNA hčerinskih celic in sklepaj, ali bosta hčerinski celici delovali enako. Utemelji odgovor.



2. Konj se je razvil iz opljene jajčne celice, v kateri je bilo **64 kromosomov**.

2t

a) Koliko kromosomov je bilo v **jajčni celici** pred oploditvijo? _____

b) Koliko kromosomov ima konj v **očesni celici**? _____

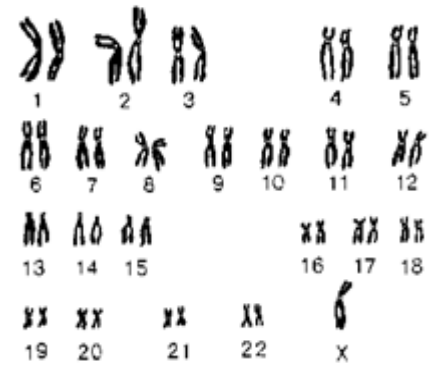
3. Slika prikazuje **kariogram** nekega osebk. Odgovori!

3t

učb.54

a) Kaj je kariogram? /1t

b) Kateri sindrom prikazuje kariogram? Opiši ga! /2t



4. Alel za lasišče v obliki črke **M** je **dominanten**, alel za **ravno lasišče**- **m** pa je **recesiven**.

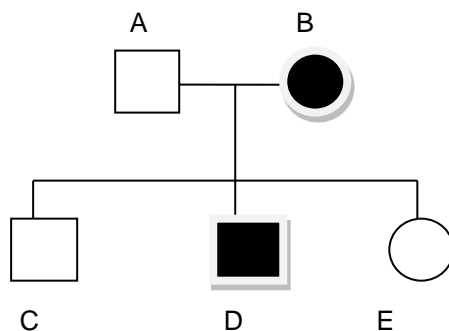
3t

Iz danih podatkov v rodovniku ugotovi:

a) Kakšen genotip ima oseba E? _____

b) Koliko oseb je recesivnih homozigotov? _____

c) Koliko oseb je dominantnih heterozigotov? _____



Legenda:

Lasišče na črko M -

Ravno lasišče -

5. Pri tožbi zaradi domnevnega očetovstva **mama Francka s krvno skupino AB** trdi, da je en od štirih moških oče **njenega otroka**, ki ima krvno skupino **B**.

Kateri od naštetih moških bi lahko bil oče otroka glede na dokaze?

Kratko razloži in predpostavi možnosti dedovanja za vsak primer tako, da narišeš rodovnike z ustreznimi genotipi.

Razlaga:

a) Tone s krvno skupino **A?** 0.5 t

b) Jaka s krvno skupino **B?** 0.5 t

c) Luka s krvno skupino **O?** 0.5t

d) Justin s krvno skupino **AB?** 0.5t

Odgovor:

Oče otroku bi lahko bil-bili _____ 1t

6. Izberi si en biom, navedi abiotske dejavnike v njem in opiši eno prilagoditev živali ki je značilna za ta biom! DZ 66, učb.115 3t

Biom: _____

Abiotski dejavniki: _____

Opis živali: _____

7. Naštej vsaj **tri** dejavnike, ki ogrožajo **biodiverzitet**o. Učb.118 3t

8. V Sloveniji živi tudi nekaj endemičnih vrst. Na dveh primerih razloži **kaj je endemit**? učb.111 2t

9. Ekologija je znanstvena veda. Opredeli, kaj natančno proučuje. učb.116 2t

Bonus nalogi za razmislek

10. Zamisli si, da živiš v neposredni bližini krajinskega parka in želiš ta park ohraniti čim bolj nespremenjen. Kaj bi zapisal na opozorilne table (ali na zloženko) za obiskovalce z namenom ohranjanja tega parka. 3t

11. Vas leži pod hribom, pod vasjo pa se razprostira veliko rodovitno polje. Čez to polje se bo gradila avtocesta. 3t

Napiši vsaj en argument za gradnjo avtoceste in vsaj dva argumenta proti gradnji avtoceste.

/24

100 – 90% = 5
89-76% = 4
75-61% = 3
60 - 46% = 2
45-0% = 1