

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 1

1. Na kojem se kontinentu nalazi Hrvatska i pripada li taj kontinent Starom ili Novom svijetu? Koji ocean ili oceani se nalazi/nalaze uz obale tog kontinenta?

	5
--	---

2. Uz kojih 5 biblijskih likova se spominju i faraoni?

	5
--	---

3. Navedite koje su prilagodbe morali steći organizmi pri prijelazu iz vode na kopno.

	5
--	---

4. Što je zemni plin? Koji mu je glavni sastojak? Za što se koristi?

	5
--	---

5. Koje su negativne posljedice uništavanja šuma. Navedite barem 3.

	5
--	---

Ukupno:

	10
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 2

1. Zašto se u monsunskoj Aziji ubrzano krči džungla (navedi 2 razloga) te koje su negativne posljedice toga (2 posljedice).

	5
--	---

2. Ima 5 vjerskih skupina u Isusovo vrijeme. Koje su to?

	5
--	---

3. Što je vodenjak i čemu služi?

	5
--	---

4. Kojeg plina ima više u izdahnutom zraku u odnosu na udahnuti? Kako biste to dokazali?

	5
--	---

5. Gdje živi, kako se hrani i prenosi krpelj? Koju bolest može prenijeti na čovjeka?

	5
--	---

Ukupno:

	10
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 3

1. Kojim europskim morima prijeti najveća opasnost od zagađenja? Navedite barem tri najugroženija mora.

	5
--	---

2. O čemu promišlja Socijalni nauk Crkve? (navedite najmanje 5 područja za maksimalno 5 bodova)

	5
--	---

3. Koji se hormoni počinju intenzivno lučiti u pubertetu i koja je njihova uloga?

	5
--	---

4. Objasnite postupak dobivanja kuhinjske soli iz morske vode i kamene soli. Zašto se kuhinjska sol jodira?

	5
--	---

5. Što je plazmodij? Kako i koju bolest uzrokuje, te koji su simptomi bolesti?

	5
--	---

Ukupno:

	10
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 4

1. Koji najveći ekološki problem pogađa biljni pokrov gorske Hrvatske? Objasnite kako nastaje. Koja je biljna vrsta osobito pogođena?

	5
--	---

2. Židovski Zakon (Tora) nalazi se u prvih 5 knjiga Biblije. Koje su to knjige?

	5
--	---

3. Nabrojite fosilna goriva i objasnite proces njihova nastajanja.

	5
--	---

4. Opišite ukratko kruženje vode u prirodi.

	5
--	---

5. Objasnite na 2 primjera obrambene mehanizme kukaca.

	5
--	---

Ukupno:

	10
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 5

1. Koja je država Istočne Azije najpoznatija po ribarstvu i zašto je more uz obale te države izrazito bogato ribom?

	5
--	---

2. Kojih 5 učinaka na nas ima sakrament potvrde?

	5
--	---

3. Objasnite kako droge štetno djeluju na organizam.

	5
--	---

4. Navedite svojstva metana. Gdje ga nalazimo i za što koristimo?

	5
--	---

5. Navedite barem tri načina sprječavanja zaraze bakterijama. Kako liječimo bolesti uzrokovane bakterijama?

	5
--	---

Ukupno:

	10
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 6

1. Zbog čega se smjenjuju dan i noć? Kako se zove linija (tj. pojas) u kojoj se Hrvatska nalazi u zoru ili sumrak svakog dana?

	5
--	---

2. Na kojim područjima djelovanja Crkve se može primijetiti obnova nakon II. Vatikanskog Sabora? (navedite najmanje 5 područja za maksimalno 5 bodova)

	5
--	---

3. Objasnite izreku: Okom gledamo, mozgom vidimo

	5
--	---

4. Objasnite činjenicu da je količina vodene pare u zraku promjenjiva. Navedite primjer iz svakodnevnog života.

	5
--	---

5. Poseban problem u gorskoj Hrvatskoj je tzv. umiranje šuma. Objasnite tu pojavu.

	5
--	---

Ukupno:

	10
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 7

1. Koji su glavni preduvjeti gospodarskog razvoja nekada (3 primjera) i danas (2 primjera)?

	5
--	---

2. Kojih 5 uloga (zadaća) ima papa?

	5
--	---

3. Što je biomasa i kako se može pretvoriti u gorivo?

	5
--	---

4. Koja skupina ugljikovodika je najreaktivnija? Objasnite kako to možemo dokazati?

	5
--	---

5. Zašto su među pticama najugroženije ptice močvarice? Nabrojite ih barem 2.

	5
--	---

Ukupno:

	10
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 8

1. Pod zaštitom koje organizacije je Velebit? Navedi Nacionalne parkove na Velebitu? Koje endemsko bilje nalazimo na Velebitu?

	5
--	---

2. Kako se zovu Pavlove poslanice koje su dobile ime po gradovima kojima je Pavao pisao?

	5
--	---

3. U kojem je sloju mora i oceana bioraznolikost najveća i zašto?

	5
--	---

4. Koje su karakteristike kvalitetne vode za piće? Ubrajamo li destiliranu vodu u kvalitetnu vodu za piće? Objasnite.

	5
--	---

5. Što je naglušost? Navedite najmanje dva uzroka naglušosti.

	5
--	---

Ukupno:

	10
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 9

1. Navedite po 2 pozitivne i 2 negativne posljedice gradnje sustava za navodnjavanje (u Aziji).

	5
--	---

2. Na koje načine izražavamo klanjanje Bogu (**navedite najmanje 5 načina za maksimalno 5 bodova**)?

	5
--	---

3. Usporedite građu zubala i probavila biljoždera i mesoždera.

	5
--	---

4. Što je alkoholno vrenje? Navedite 2 tvari koje se mogu podvrgnuti procesu alkoholnog vrenja. Koliki je postotak alkohola nakon takvog procesa?

	5
--	---

5. Objasnite prilagođavanje oka na daljinu.

	5
--	---

Ukupno:

	10
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 10

1. Kojoj vrsti svemirskih tijela pripada Mjesec? Tijekom koje mjesečeve mijene Mjesec ne možemo vidjeti s područja Hrvatske?

	5
--	---

2. Nabrojite najmanje 5 naziva za Duha Svetoga. (**navedite najmanje 5 naziva za maksimalno 5 bodova**)?

	5
--	---

3. Navedite skupine organizama prema načinu ishrane. Za svaku skupinu navedite po jednog predstavnika.

	5
--	---

4. Što je topljivost? Navedite 3 načina kojima možemo povećati topljivost većine tvari.

	5
--	---

5. Što su fosili ili okamaine? Kako su nastali? Kako se zove znanost koja ih proučava?

	5
--	---

Ukupno:

	10
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIKZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 1

1. Hrvatska se nalazi u Europi. **(1 bod)** Europa pripada Starom svijetu. **(1 bod)** Uz obale Europe nalazi se Atlantski ocean. **(3 boda)**

2. Faraoni se spominju uz Abrahama **(1 bod)**, Josipa **(1 bod)**, Mojsija **(1 bod)**, Davida **(1 bod)** i Salomona **(1 bod)**

3. Pri prijelazu iz vode na kopno organizmi su stekli ove prilagodbe:

- pokrov tijela koji je sprječavao isušivanje **(1 bod)**
- organe za disanje na kopnu – pluća **(1 bod)**
- organe za kretanje – 2 para udova **(1 bod)**
- unutrašnja oplodnja **(1 bod)**
- jaja su obavijena ljuskom ili se zametak razvija zaštićen u tijelu ženke **(1 bod)**

4. Zemni plin je pratilac nafte, nastao je u istim uvjetima kao i nafta (visoki tlak, temperatura, bez pristupa zraka). **(2 boda)**

Glavni sastojak mu je metan, CH₄. **(1 bod)**

Koristi se u domaćinstvu za zagrijavanje i kuhanje. **(2 boda)**

5. Negativne posljedice uništavanja šuma su:

- smanjenje vlage
- mijenjanje temperature
- povećanje brzine vjetra
- smanjena količina kisika
- erozija tla

Napomena: za 3 navedena odgovora = 5 bodova, za 2 = 3 boda, za 1 = 1 bod

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 2

1. Džungla se krči zbog dobivanja vrijednih vrsta drveta (mahagonij, tikovina), zbog ubrzanog porasta broja stanovnika povećavaju se potrebe za obradivim zemljištem te površinama za stanovanje. **(2 boda)** Negativne posljedice su: nestajanje šuma kao izvora kisika, uništavanje staništa brojnih biljnih i životinjskih vrsta, povećano ispiranje tla (a kao posljedica toga zamuljivanje rijeka i češće poplave). **(3 boda)**

2. Svećenici **(1 bod)**, leviti **(1 bod)**, pismoznanci **(1 bod)**, farizeji **(1 bod)**, zeloti **(1 bod)**

3. Vodenjak je plodova ovojnica unutar maternice. **(2 boda)**
Ispunjen je plodovom vodom – tekućinom koja ublažava udarce i omogućava odžavanje stalne tjelesne temperature ploda. **(3 boda)**

4. U izdahnutom zraku ima više ugljikovog dioksida. **(2 boda)**
Ako u vapnenu vodu propuhujemo zrak iz atmosfere (onaj koji udišemo), ona će ostati gotovo bistra. Ali ako u vapnenu vodu upuhujemo izdahnuti zrak, ona će se brže i jače zamutiti. **(2 boda)**
Vapnena voda je reagens za dokazivanje ugljikovog dioksida. **(1 bod)**

5. Krpelj je člankonožac – grinja, živi u pošumljenim prostorima, hrani se krvlju sisavaca uključujući i čovjeka, a svojim otrovom može prouzročiti smrt manjih domaćih životinja **(2 boda)**
Krpelj se lako prihvati na odjeću ili kožu sisavaca uključujući i čovjeka. **(2 boda)**
Može prenijeti uzročnike teških bolesti kao što je meningitis. **(1 bod)**

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 3

1. Opasnost od zagađenja veća je u zatvorenim morima u kojima se voda sporo izmjenjuje. (**2 boda**)

Najugroženija su: Sredozemno more, Baltičko more, Sjeverno more, Azovsko more (**3 boda**)

2. Socijalni nauk Crkve promišlja o pravednosti (**1 bod**), solidarnosti (**1 bod**), miru (**1 bod**), radu (**1 bod**), razvoju (**1 bod**), čovjekovom okolišu (**1 bod**)... (**maksimalno 5 bodova**)

3. Tijekom puberteta počinju se izlučivati spolni hormoni, a pojačana je i aktivnost hormona rasta. (**2 boda**)

Spolni hormoni uvjetuju pojavu spolnih obilježja; djevojčice: rast grudi, bokova, pojava menstruacije, razvoj spolnih organa itd. Dječaci: povećava se mišićna masa, glas postaje dublji (mutira), razvoj spolnih organa. Hormon rasta potiče nagli rast tijela, posebno kostiju i mišića, ali i svih unutarnjih organa. (**3 boda**)

4. Kuhinjska sol se dobiva iz morske vode prirodnim isparavanjem morske vode u plitkim bazenima. (**2 boda**)

Kamena sol se usitnjava, otapa u vodi, a zasićena slana otopina crpi na površinu gdje se iz nje isparavanjem izlučuju kristalići soli. (**2 boda**)

Kuhinjska sol se jodira jer je jod element nužan za rad štitnjače. Nedostatak joda uzrokuje gušavost. (**1 bod**)

5. Plazmodij je praživotinja (jednostanični heterotrofni organizam). (Može i truskovac.) (**1 bod**)

Uzročnik je malarije. (**1 bod**)

Prenosi ga komarac malaričar koji je prije toga sisao krv zaraženog organizma. (**1 bod**)

Glavni simptomi su: visoka temperatura, zimica, groznica, treskavica, jako znojenje i opća slabost. (**2 boda**)

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 4

1. Kisele padaline **(2 boda)**. Nastaju zbog onečišćenja atmosfere (promet, industrija) te ugrožavaju biljni pokrov gorske Hrvatske **(2 boda)**. Osobito su pogođene šume jele. **(1 bod)**

2. Postanak **(1 bod)**, Izlazak **(1 bod)**, Levitski zakonik **(1 bod)**, Brojevi **(1 bod)**, Ponovljeni zakon **(1 bod)**.

3. Fosilna goriva su nafta, ugljen i zemni plin **(3 boda)**
Nastala su od fosiliziranih ostataka biljnih i životinjskih organizama, koji su se milijunima godina taložili na dnu oceana ili tla. U uvjetima visoke temperature i tlaka došlo je do njihove pretvorbe u fosilna goriva. **(2 boda)**

4. Voda u prirodi isparava s vodenih površina, iz tla i biljnog pokrova. **(1 bod)**
Sva isparena voda skuplja se u atmosferi te se hlađenjem kondenzira u oblake. **(2 boda)**
U obliku padalina ponovno se vraća na Zemlju te se kruženje nastavlja. **(2 boda)**

5. Pčele, ose i bumbari brane se ubodom žalca.
Mravi se brane štrcanjem kiseline iz svog zatka.
Neki kukci oblikom ili bojom tijela oponašaju živu ili neživu prirodu, što nazivamo mimikrija.

Napomena: za 2 potpuna odgovora 5 bodova. Za samo jedan odgovor 2 boda

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 5

1. Država Istočne Azije najpoznatija po ribarstvu je Japan. **(2 boda)** More uz obale Japana izrazito je bogato ribom zbog miješanja tople morske struje (Kuro shio) i hladne morske struje (Oja shio). **(3 boda)**

2. Produbljenje krsne milosti **(1 bod)**, dublje sjedinjenje s Kristom **(1 bod)**, umnažanje darova Duha Svetog **(1 bod)**, učvršćivanje povezanosti s Crkvom **(1 bod)**, Duh Sveti daje snagu živjeti nam kao Kristovi svjedoci **(1 bod)**

3. Droge: razaraju mozak i jetra **(1 bod)**
smanjuju koncentraciju **(1 bod)**
javljaju se halucinacije **(1 bod)**
smanjuju sposobnost pamćenja **(1 bod)**
stvaraju psihičku ovisnost **(1 bod)**

4. Metan je najjednostavniji ugljikovodik, kem. formule CH₄. Metan je plin, sa zrakom je eksplozivan, gori plavičastim plamenom bez dima i čađe. **(2 boda)**
Glavni je sastojak zemnog plina. Ima ga i u rudnicima gdje može u smjesi sa zrakom izazvati razorne eksplozije. Naziva se još i močvarni plin jer se razvija u barama gdje trunu organske tvari. **(2 boda)**
Koristi se u kućanstvima kao gorivo za kuhanje i grijanje. **(1 bod)**

5. Načini sprječavanja zaraze bakterijama:

- Održavanjem čistoće i osobne higijene
- Cijepljenjem (npr. protiv tetanusa, tuberkuloze, ...)
- Pročišćavanjem vode za piće
- Kontrolom hrane
- Izoliranjem oboljelih

Napomena: za svaki pojedinačni točan odgovor 1 bod, maksimalno 3 boda
Bolesti uzrokovane bakterijama liječimo antibioticima. **(2 boda)**

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 6

1. Dan i noć smjenjuju se zbog okretanja Zemlje oko svoje osi (tj. zbog rotacije). **(2 boda)** Linija (tj. pojas) naziva se sumračnica. **(3 boda)**

2. Obnova se može primijetiti u: modernizaciji **(1 bod)**, dijalogu **(1 bod)**, ekumenizmu **(1 bod)**, međureligijskoj toleranciji **(1 bod)**, priznanju neovisnosti kulture **(1 bod)**, znanosti i tehnici **(1 bod)**, želji za obogaćivanjem društvenog života **(1 bod)**...
(maksimalno 5 bodova)

3. Oko je parni organ za primanje svjetlosnih podražaja koji se preko vidnog živca prenose do centra za vid u velikom mozgu. **(2 boda)**

Tek kad podražaj dođe do mozga, postajemo svjesni i prepoznavamo ono što gledamo, odnosno tada to i vidimo. **(2 boda)**

Ukoliko imamo zdrave oči, a središte za vid u mozgu nam je oštećeno – nećemo vidjeti. Vrijedi i obrnuto. **(1 bod)**

4. Količina vodene pare u zraku ovisi o vremenskim prilikama. **(1 bod)**

Što je temperatura viša, zrak može sadržavati više vodene pare. **(2 boda)**

Npr. zimi se na hladnom prozorskom staklu kondenziraju kapljice vode koje u toploj sobi nisu vidljive jer su u plinovitom stanju. Ili neki drugi primjer . **(2 boda)**

5. Umiranje šuma je posljedica onečišćavanja zraka sumporovim dioksidom koji se stvara ispuštanjem otrovnih tvari iz dimnjaka tvornica i ispušnih plinova automobila. **(2 boda)**

Otrovne tvari nošene vjetrom oštećuju stabla koja gube lisnu masu, ili u obliku kiselih kiša padaju i tako najviše ugrožavaju vazdazelenu vegetaciju. **(3 boda)**

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 7

1. Preduvjeti gospodarskog razvoja nekada: povoljan geografski položaj, obilje vodne snage, šuma, plodnoga tla, rudno bogatstvo. (**za 3 navedena odgovora po 3 boda**)
Preduvjeti gospodarskog razvoja danas: visoka naobrazba i razvoj tehnologije. (**2 boda**)
2. Papa je Rimski biskup (**1 bod**), vrhovni poglavar Katoličke Crkve (**1 bod**), nasljednik apostola Petra (**1 bod**), najviši učitelj (**1 bod**) i zakonodavac Crkve (**1 bod**)
3. Biomasa je sunčeva energija pohranjena u biljkama i životinjama. To može biti drveni otpad, slama, piljevina, izmet životinja i slično (**2 boda**)
Izgaranjem biomase nastaje vodena para, koja se koristi za proizvodnju električne i toplinske energije. Biomasa se također prerađuju u bioplin i tekuća biogoriva. (**3 boda**)
4. Najreaktivniji su nezasićeni ugljikovodici, alkini više od alkena. (**2 boda**)
Kao test na nezasićene ugljikovodike koristi se bromna voda i otopina kalijevog permanganata koju obezboje. (**1 bod**)
Do obezbojenja dolazi zbog adicije – vezanja npr. broma na neku od puknutih veza reaktivnog ugljikovodika. (**2 boda**)
5. Ptice močvarice su ugrožene zbog isušivanja močvara – nedostatka staništa, pretjeranog lova i onečišćenja voda. (**3 boda**)
2 ptice močvarice: bijela roda, žličarka, siva čaplja, crna roda,.. (**2 boda**)

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 8

1. Pod zaštitom UNESCO-a **(1 bod)**

NP Sjeverni Velebit i NP Paklenica. **(2 boda)**

Velebitsku degeniju i hrvatsku sibireju. **(2 boda)**

2. Pavlove poslanice koje su dobile ime po gradovima kojima je Pavao pisao su poslanice: Solunjanima **(1 bod)**, Rimljanima **(1 bod)**, Korinćanima **(1 bod)**, Filipljanima **(1 bod)**, Kološanima **(1 bod)**

3. Najveća bioraznolikost je do 50 metara dubine. Zona svjetla obuhvaća područje do 200 metara dubine. **(2 boda)**

To je područje gdje je fotosinteza najintenzivnija, brojnost proizvođača u hranidbenom lancu je najveća, a to uvjetuje povećanje vrsta i broja potrošača. **(3 boda)**

4. Kvalitetna voda za piće mora biti:

- bistra / bezojna
- bez mirisa
- bez otrovnih tvari
- bez uzročnika bolesti
- s određenom količinom kisika, ugljikovog dioksida i otopljenih minerala

Napomena: 3 i 4 točna odgovora = 2 boda, 1 i 2 točna odgovora = 1 bod, maksimalno 3 boda

Destilirana voda nije kvalitetna voda jer **(1 bod)** ne sadrži otopljene mineralne tvari koje su našem organizmu potrebne. **(1 bod)**

5. Naglušost je mana sluha. Sluh je oslabljen, odnosno oštećen. **(2 boda)**

Naglušost može nastati uslijed:

- ne liječenja upala srednjeg uha, naročito kod djece; **(1 bod)**
- trajne buke (npr u industrijskim pogonima, prometu) **(1 bod)**
- kod starijih ljudi kod kojih je došlo do slabe pokretljivosti slušnih košćica. **(1 bod)**

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 9

1. Pozitivne posljedice: povećanje prinosa, pretvaranje dotad neplodnih prostora u plodne. **(2 boda)** Negativne posljedice: sve niža razina jezera i rijeka koji se koriste za navodnjavanje, snižavanje razine podzemne vode. **(3 boda)**

2. Klanjanje Bogu izražavamo molitvom **(1 bod)**, pobožnošću **(1 bod)**, odricanjem **(1 bod)**, žrtvama **(1 bod)**, davanjem obećanja **(1 bod)**, zavjetovanjem **(1 bod)**.
(maksimalno 5 bodova)

3. Biljožderi imaju dobro razvijene sjekutiće za grizenje hrane i kutnjake za žvakanje. Mesožderi imaju posebno dobro razvijene očnjake (koljače) kojima savladavaju plijen. Usitnjavanje hrane vrše oštri kutnjaci (derači). Postoje još i zubi sjekutići i predkutnjaci. **(3 boda)**
Probavilo kod mesoždera je kratko (3-5 puta dulje probavilo od duljine tijela). Biljožderi imaju oko 30 puta dulje probavilo od duljine tijela (biljna hrana se teže probavlja i slabije je energetske vrijednosti). **(2 boda)**

4. Alkoholno vrenje ili fermentacija šećera je prirodni proces kojim se šećer pretvara u etanol i ugljikov dioksid uz pomoć kvašćevih gljivica. **(2 boda)**
Alkoholnom vrenju se mogu podvrgnuti grožđe, jabuke, šljive, krumpir, hmelj, .. **(2 boda)**
Alkoholna pića nakon fermentacije sadrže oko 12% alkohola. **(1 bod)**

5. Leća u oku ima sposobnost da se ispupči ili uvuče, ovisno o udaljenosti predmeta koji promatramo. **(2 boda)**
Kad je predmet koji gledamo blizu, leća se ispupči i jače lomi svjetlost. Ako je predmet udaljen, leća se izravna i manje lomi svjetlost. **(2 boda)**
Zbog ove sposobnosti leće slika predmeta koji promatramo je uvijek oštra. **(1 bod)**

ŽUPANIJSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
13. veljače 2009.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 10

1. Mjesec pripada (prirodnim) satelitima. **(2 boda)** Za vrijeme mlađaka Mjesec ne možemo vidjeti ni otkuda. **(3 boda)**

2. Duh sveti ili Posvetitelj **(1 bod)**, Branitelj **(1 bod)**, Tješitelj **(1 bod)**, Nadahnitelj **(1 bod)**, Prosvjetitelj **(1 bod)**, Životvorac **(1 bod)** **(maksimalno 5 bodova)**

3. Prema načinu ishrane razlikujemo autotrofne i heterotrofne organizme (može i proizvođači i potrošači). **(1 bod)**
Heterotrofni organizmi su potrošači (životinje), saprofiti ili paraziti. **(1 bod)**
Autotrofni organizam: bilo koji biljni organizam **(1 bod)**
Heterotrofni organizam: bilo koji životinjski organizam **(1 bod)**
Parazit: buha, parazitske bakterije, trakavice i sl.
Saprofit: gljive, bakterije razlagači **(1 bod)**

4. Topljivost predstavlja odnos mase tvari koju možemo otopiti u 100 grama otapala pri određenoj temperaturi. **(2 boda)**
Topljivost većine tvari možemo povećati:
 - povišenjem temperature otopine **(1 bod)**
 - miješanjem **(1 bod)**
 - usitnjavanjem **(1 bod)**

5. Fosili ili okamine su ostaci izumrlih biljaka i životinja. Dokaz su biološke evolucije – pomoću njih možemo saznati kako je tekao razvoj organizama. **(2 boda)**
Fosile najčešće pronalazimo u stijenama. Nastali su na različite načine: pougljenjivanjem, zarobljavanjem u smoli, okamenjivanjem. **(2 boda)**
Znanost koja proučava fosile zove se paleontologija. **(1 bod)**