

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 1

1. Obrazložite važnost sunca za život na zemlji te što bi se dogodilo sa zemljom da nema sunca?

	5
--	---

2. Koji su još nazivi za Isusa? Nabrojite najmanje 5 naziva.

	5
--	---

3. Kako se čovjek može zaraziti zavojitom trihinom i kako je zarazu moguće spriječiti?

	5
--	---

4. Navedite kvalitete dobrog goriva.

	5
--	---

5. Objasnite pojam pasivnog pušenja.

	5
--	---

Ukupno:

	25
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 2

1. O čemu ovisi prostorni razmještaj stanovništva Zemlje?

	5
--	---

2. Kako se zove dio Biblije koji opisuje život, nauk i djelovanje Isusa Krista, te koja su ga 4 apostola napisala?

	5
--	---

3. Gdje je smještena produžena moždina i koja je njezina uloga?

	5
--	---

4. Što je anomalija vode? Objasnite kakav utjecaj na živi svijet ima ova pojava.

	5
--	---

5. Nabrojite tri načina prenošenja HIV-a i tri načina na koje se HIV ne može prenijeti.

	5
--	---

Ukupno:

	25
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 3

1. Koja zemlja Zapadne Europe ima najrazvijeniji turizam? Navedite 4 vrste turizma u toj državi.

	5
--	---

2. Nabrojite najmanje 5 Marijanskih svetišta u Republici Hrvatskoj.

	5
--	---

3. Objasnite što je ikra, a što mliječ?

	5
--	---

4. Zašto mramorne pločice ne smijemo čistiti solnom kiselinom?

	5
--	---

5. Objasnite način kojim sunčane elektrane proizvode električnu energiju?

	5
--	---

Ukupno:

	25
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 4

1. Što je melioracija? U kojoj se, od 3 hrvatske prirodno-geografske regije, najrjeđe provodi; primorskoj, gorskoj ili nizinskoj?

	5
--	---

2. Koje vjerske pojmove vežemo uz život nakon smrti?

	5
--	---

3. Objasnite što je i kako funkcionira sunčani kolektor.

	5
--	---

4. Kad mama sprema zimsku vunenu odjeću redovito u ormare stavi kuglice naftalina. Objasnite zašto?

	5
--	---

5. Nabrojite tri glavna sastojka duhanskog dima i opišite njihov utjecaj na tijelo pušača.

	5
--	---

Ukupno:

	25
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 5

1. Navedite redom kontinente tako da počnete s kontinentom na kojem živi najveći broj stanovnika, a završite s onim na kojem živi najmanje stanovnika?

	5
--	---

2. Nabrojite najmanje 5 temeljnih značajki braka?

	5
--	---

3. Objasnite zašto kažemo da je čovjek biološko biće.

	5
--	---

4. Koji metal je podložan hrđanju i pod kojim uvjetima? Kako ga možemo zaštititi?

	5
--	---

5. Navedite glavne izvore onečišćenja mora.

	5
--	---

Ukupno:

	25
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 6

1. Koji se dijelovi zemljine kugle zagrijavaju najjače, a koji najslabije i zašto?

	5
--	---

2. Nabrojite 5 redovničkih zajednica.

	5
--	---

3. Što je podražljivost? Za koje je stanice karakteristična?

	5
--	---

4. U kojoj rijeci će biti više kisika: planinskoj ili nizinskoj? Objasnite.

	5
--	---

5. Objasnite pojam sukcesije i opišite njezin tijek.

	5
--	---

Ukupno:

	25
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 7

1. Što su polderi i kako se grade? U kojim dvjema državama zapadne Europe ih nalazimo?

	5
--	---

2. Nabrojite najmanje 5 svetaca i blaženika iz hrvatskog naroda!

	5
--	---

3. Što znate o prehrani i staništu bjeloglavog supa?

	5
--	---

4. Što je pH vrijednost? Objasnite ljestvicu pH vrijednosti.

	5
--	---

5. Objasnite zašto se alga kaulerpa naziva algom ubojicom ?

	5
--	---

Ukupno:

	25
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 8

1. Što je temperaturna inverzija (temperaturni obrat) i u kojoj se od 3 hrvatske prirodno-geografske regije najrjeđe javlja (primorskoj, gorskoj ili nizinskoj)?

	5
--	---

2. Nabrojite najmanje 5 molitvenih gesta.

	5
--	---

3. Što čini ekološki sustav? Navedite jedan primjer.

	5
--	---

4. Navedite četiri karakteristična svojstva metala. Koji je metal tekućina pri sobnoj temperaturi?

	5
--	---

5. Objasnite pojam svjetlosnog zagađenja i njegov utjecaj na ptice selice.

	5
--	---

Ukupno:

	25
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 9

1. Što je globalizacija i što je omogućilo globalizaciju?

	5
--	---

2. Navedite najmanje 5 glavnih grijeha.

	5
--	---

3. Kakav mora biti predmet koji promatramo mikroskopom? Objasnite zašto.

	5
--	---

4. Navedite reaktante i produkte u procesu fotosinteze. Koji su uvjeti još potrebni da bi se odvijao proces fotosinteze?

	5
--	---

5. Može li se gripa liječiti antibioticima? Objasnite svoj odgovor.

	5
--	---

Ukupno:

	25
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 10

1. U kojem se toplinskom pojasu nalazi Hrvatska? Navedite paralele koje omeđuju taj toplinski pojas.

	5
--	---

2. Nabrojite 5 najčešćih biblijskih izraza koji simboliziraju Duha Svetoga.

	5
--	---

3. Što je kistac i zašto je on važan za čovjeka?

	5
--	---

4. Koji su osnovni uvjeti potrebni za gorenje? Možemo li svaki požar gasiti vodom? Objasnite na barem jednom primjeru.

	5
--	---

5. Objasnite pojam zelene gnojidbe.

	5
--	---

Ukupno:

	25
--	----

Potpis tri člana Povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 1

1. Sunce je izvor života; daje nam djelić svoje svjetlosti i topline (**2 boda**), daje nam energiju koja nam je potrebna za život. (**1 bod**) Bez Sunčeva zračenja zemlja bi bila bez svjetlosti i topline – beživotan, "mrtav planet". (**2 boda**)
2. Krist, Sin Božji, Otkupitelj, Jaganjac Božji, Mesija, Osloboditelj (**5 bodova**)
3. Čovjek se može zaraziti zavojitom trihinom ako jede suho ili nedovoljno kuhano i pečeno svinjsko meso zaraženo ličinkama. (**3 boda**) Bolest se može spriječiti tako da se meso domaće proizvodnje odnese na veterinarski pregled, te da se meso priprema dužim prokuhavanjem ili tretira dubokim smržavanjem. (**2 boda**)
1. Osobine dobrog goriva:
 - daje puno energije, **1 bod**
 - daje malo ostatka u obliku pepela i dima, **1 bod**
 - gorenjem ne zagađuje okolinu, **1 bod**
 - jednostavno i sigurno se transportira, **1 bod**
 - jeftino je **1 bod**
2. Pasivno pušenje je boravak nepušača u okruženju (prostoriji) zajedno s pušačem, pri čemu nepušač udiše duhanski dim (**3 boda**). Uslijed toga nepušač može osjećati iste tegobe kao i pušač – glavobolju, umor, pospanost, poteškoće s disanjem i dr. (**2 boda**)

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 2

1. Prostorni razmještaj stanovništva ovisi o prirodnim uvjetima (obilježjima reljefa, povoljnoj klimi, vodenim površinama, rudnim i mineralnim izvorima) **(2 boda)**, gospodarskoj razvijenosti **(1bod)**, povijesnim i političkim prilikama na nekom području. **(2 boda)**
2. Dio Biblije koji opisuje život, nauk i djelovanje Isusa Krista zove se Evanđelje, a 4 apostola koji su ga napisali su Matej, Marko, Luka i Ivan.
3. Produžena moždina ili primozak smještena je između leđne moždine i malog mozga. **(2 boda)** Ona upravlja osnovnim životnim procesima – disanjem, probavom, radom srca i dr., također provodi živčane impulse iz leđne moždine u mozak i obrnuto. **(3 boda)**
4. Anomalija (odstupanje od pravila) vode je karakteristično fizikalno svojstvo vode prema kojem voda ima najveću gustoću na $+4^{\circ}\text{C}$. **(1 bod)** Zbog anomalije vode led ima manju gustoću od vode, te na njoj pliva. **(1 bod)** Posljedica toga je mogućnost održanja života u vodi preko zime - led je na površini vode jer je manje gustoće, a gušća i toplija voda (4°C) ostaje pri dnu. **(3 boda)**
5. HIV se prenosi spolnim putem, krvlju, korištenjem zajedničkih igala kod narkomana, s majke na dijete preko posteljice i dojenjem. **(3 boda)** HIV se ne prenosi rukovanjem, grljenjem, slinom, kašljanjem, korištenjem iste kupaonice i WC-a, ubodom kukaca i dr. **(2 boda)**

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 3

1. Francuska je zemlja Zapadne Europe koja ima najrazvijeniji turizam. To su: zimski, kupališni, gradski (turizam kulturno povijesnih znamenitosti) i vjerski (religijski) turizam. **(5 bodova)**
2. Marijanska svetišta u Republici Hrvatskoj su: Marija Bistrica, Trsat, Sinj, Solin, Aljmaš, Tekije, Remete.
3. Ikra su jajne stanice kod riba **(2 boda)**
Mliječ su spermiji kod riba **(3 boda)**
4. Čišćenjem mramora solnom kiselinom dolazi do burne reakcije pri čemu se oslobađa ugljična kiselina u obliku ugljikova dioksida i vode. **(2 boda)**
Mramor (kalcijev karbonat) je sol slabe ugljične kiseline. Solna kiselina HCl je jaka kiselina i ona istiskuje slabiju ugljičnu kiselinu iz njezine soli. Nastaje nova sol - kalcijev klorid (CaCl_2). **(3 boda)**
5. Sunčeva energija sakuplja se pomoću udubljenih (konkavnih) zrcala. Ona usmjeravaju sunčeve zrake u jedno mjesto - žarište. **(2 boda)** U žarištu se postižu visoke temperature koje služe za zagrijavanje vode. Pri tom nastaje vodena para koja pokreće turbinu kojom se proizvodi električna energija. **(3 boda)**

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 4

1. Melioracija je poboljšavanje kvalitete tla odvodnjavanjem ili navodnjavanjem. Najrjeđe se provodi u Gorskoj Hrvatskoj. **(5 bodova)**
2. Vjerski pojmovi koje vežemo uz život poslije smrti su: raj, pakao, čistilište, posljednji sud, Uskrsnuće, Život vječni.
Napomena: svaki nabrojeni točni odgovor nosi jedan bod, maksimalno 5 bodova
3. Sunčani kolektor ili sakupljač je uređaj koji sakuplja toplinsku energiju sunca, a postavlja se na krovove kuća s južne strane. **(2 boda)** Na površini kolektora nalaze se crne ploče ispod kojih se nalazi splet cijevi kojima teče voda; toplina se s ploča prenosi na cijevi, a zagrijana voda odlazi u spremnik i može se trošiti u domaćinstvu. **(3 boda)**
4. Mama u ormare stavlja kuglice naftalina jer miris naftalina (naftalena) odbija moljce. **(1 bod)** Pri sobnoj temperaturi naftalin sublimira, **(2 boda)** odnosno prelazi iz čvrstog u plinovito agregacijsko stanje **(2 boda)**.
5. Tri glavna sastojka duhanskog dima su:
nikotin – ubrzava rad srca, povišava krvni tlak, šećer i masnoće u krvi, uzrokuje stvaranje ovisnosti **(2 boda)**
ugljikov monoksid – otežava disanje, izazva glavobolju i onemogućuje vezanje kisika na crvene krvne stanice u plućima **(2 boda)**
katran – taloži se u plućima, dugoročno izaziva teška oštećenja dišnih putova i rak pluća **(1 bod)**

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 5

1. Azija, Afrika, Europa, Sjeverna Amerika, Južna Amerika, Australija. (točno ovim redom)

Napomena: Koliko kontinenata nabroje ovim redoslijedom toliko bodova dobiju ali ne više od 5 bodova

2. 5 temeljnih značajki braka su: Božanska ustanova, jedinstvo ljubavi, otvorenost novom životu, društvena stvarnost, put posvećenja, odluka zrele i slobodne osobe.

Napomena: svaki nabrojeni točni odgovor nosi jedan bod, maksimalno 5 bodova

3. Čovjek je biološko biće zato što ima iste životne potrebe kao i sva druga živa bića – potreban mu je kisik (zrak), hrana, voda, toplina, svjetlost, sklonište i dr. **(5 bodova)**

4. Hrđanju je podložno željezo. **(1 bod)**

Ono hrđa na vlažnom zraku. **(2 boda)**

Možemo ga zaštititi premazom zaštitnih boja ili pocinčavanjem. **(2 boda)**

5. Glavni izvori onečišćenja mora su:

-industrija (industrijske otpadne vode) **(2 boda)**

-gradski utjecaj (gradska kanalizacija) **(1 bod)**

-promet brodova ili izlivanje nafte iz brodova **(1 bod)**

-nemaran odnos pojedinaca prema moru, bacanjem otpada u more ili onečišćenje na druge načine **(1 bod)**

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 6

1. Na Zemlji se najjače zagrijavaju područja unutar žarkog pojasa, jer tamo sunčeve zrake padaju okomito ili gotovo okomito. Zbog toga tamo cijele godine vladaju velike vrućine. (3 boda)
Unutar hladnih pojaseva bilježimo najslabije zagrijavanje. Sunčeve zrake padaju pod malim kutom(tijekom polarnog dana) ili ih uopće nema (tijekom polarne noći). (2 boda)
2. Redovničke zajednice su: franjevc/ franjevke, dominikanci/ dominikanke, salezijanci, isusovci, karmelićani/ karmelićanke, milosrdnice i dr..
3. Podražljivost je sposobnost stanice da reagira na podražaj (npr. dodir, hladnoću, toplinu, električnu struju i sl.). **(3 boda)** Ona je karakteristična za živčane stanice. **(2 boda)**
4. U planinskoj rijeci će biti više kisika jer je hladnija. **(2 boda)**
Objašnjenje: topljivost plinova u vodi ovisi o temperaturi - što je temperatura niža, topljivost plinova je veća i obrnuto - zagrijavanjem vode topljivost plinova se smanjuje te oni izlaze van. **(2 boda)**
Kako je voda u nizinskom toku toplija, u njoj će biti manje kisika **(1 bod)**.
(Topljivost kisika se povećava i raspršivanjem kapljica - nije nužno navesti kao odgovor.)
5. Sukcesija je prirodni proces pretvaranja jezera u livadu. **(2 boda)**
Rijeke donose mulj, pijesak i zemlju koji se talože na dno jezera, zbog čega jezero s vremenom postaje pliće. To dovodi do pojačanog razvoja biljaka koje se nakon ugibanja talože na dno jezera koje zbog toga postaje još pliće te se pretvara najprije u močvaru, zatim u močvarno tlo i naposljetku u livadu. **(3 boda)**

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 7

1. Polderi su zemljišta niža od razine mora, dobivena ograđivanjem plitkog priobalnog dijela mora i njegovim isušivanjem. U Nizozemskoj i Belgiji. **(5 bodova)**
2. Sveci i blaženici iz hrvatskog naroda su: Augustin Kažotić, Ozana Kotorska, Gracija iz Mula, Ante Antić, Petar Barbarić, Josip Lang, Nikola Tavelić, Leopold Mandić, Marko Križevčanin, Alojzije Stepinac, Ivan Merz, Marija Petković.
Napomena: svako nabrojeno ime nosi jedan bod, maksimalno 5 bodova
3. Bjeloglavi sup hrani se strvinama većih sisavaca, posebice ovaca. **(3 boda)**
Živi na nedostupnim stijenama (liticama) Cresa (može još Prvića, Krka i N.P. Paklenica). **(2 boda)**
4. pH vrijednost je mjera kiselosti neke otopine. **(2 boda)**
1-6 je kiselo, 7 neutralno, 8-14 lužnato **(3 boda)**
5. Alga kaulerpa naziva se algom ubojicom jer uspijeva na svim vrstama morskog dna, a podnosi i manje količine svjetlosti. **(1 bod)** Na mjestima gdje raste, stvara guste sklopove populacije. **(1 bod)** Proizvodi otrovne kemijske spojeve koji u njenoj okolini ubijaju druge alge, cvjetnice, ličinke i sitne životinje. **(1 bod)** Životinje koje se inače hrane algama, ne prepoznaju kaulerpu kao hranu pa napuštaju stanište. **(1 bod)** Može se ukloniti samo čupanjem, ali se svaki zaostali dio alge ponovno razvija i razmnožava. **(1 bod)**

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 8

1. Temperaturna inverzija (temperaturni obrat) je pojava kod koje je temperatura u reljefno višim područjima viša nego u reljefno nižim područjima. Najrjeđe se javlja u primorskoj Hrvatskoj.
2. Molitvene geste su: duboki poklon, ležanje (ničice) na zemlji, podizanje očiju i ruku, sklapanje ruku, spuštanje glave i udaranje u prsa, klečanje...
Napomena: svaki nabrojeni točni odgovor nosi jedan bod, maksimalno 5 bodova
3. Ekološki sustav čine sve životne zajednice (biocenoze) zajedno sa staništem na/u kojem žive. **(3 boda)**
Primjer – biocenoza riba, rakova i algi zajedno sa rijekom kao staništem (može bilo koji ekvivalentan primjer). **(2 boda)**
4. Svojstva metala su: dobri su vodiči topline i električne struje, imaju veliku gustoću, visoka tališta i metalni sjaj. **(4x 1 bod)**
Jedini metal koji je pri sobnoj temperaturi tekućina je živa. **(1 bod)**
5. Svjetlosno zagađenje podrazumijeva pretjerano osvjetljavanje gradova javnom rasvjetom ulica, cesta i autoputeva, svjetlećim reklamama, svjetlećim ukrasima i sl. **(3 boda)** Svjetlosno zagađenje ometa ptice selice pri seobi jer se one noću orijentiraju prema zvijezdama, pri čemu ih svjetlost sa Zemlje ometa (dezorijentira). **(2 boda)**

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 9

1. Globalizacija je povezivanje ljudskog djelovanja, povezanost svijeta kroz svjetsko tržište. (**2 boda**) Gospodarsko i drugo povezivanje omogućeno je razvojem prometa i veza, osobito zahvaljujući internetu (**3 boda**).
2. Glavni grijesi su: oholost, lakomost, bludnost, zavidnost, neumjerenost u jelu i piću, srditost, lijenost.
Napomena: svaki nabrojeni točni odgovor nosi jedan bod, maksimalno 5 bodova
3. Predmet koji promatramo mikroskopom mora biti tanak i proziran, (**3 boda**) zato da kroz njega može proći svjetlost od izvora svjetlosti, kroz leće do ljudskog oka. (**2 boda**)
4. Reaktanti su: ugljikov dioksid i voda (**2 boda**)
Produkti su: šećer (glukoza) i kisik (**2 boda**)
Uvjeti potrebni za odvijanje procesa fotosinteze su sunčeva svjetlost i klorofil. (**1 bod**)
5. Gripu ne možemo liječiti antibioticima. (**2 boda**) Uzročnik gripe je virus, a antibiotici su lijekovi koji djeluju protiv bakterija. (**3 boda**)

ŠKOLSKI EKOLOŠKI KVIZ "LIJEPA NAŠA"
07. veljače 2008.

Odgovori na pitanja za usmeni dio natjecanja
OSNOVNE ŠKOLE

GRUPA BROJ 10

1. Hrvatska se nalazi unutar sjevernog umjerenog pojasa. (**1 bod** za umjereni pojas, a **2 boda** za sjeverni umjereni pojas) Sjeverni umjereni pojas omeđuju sjeverna polarnica i sjeverna obratnica. (**3 boda**)
2. Najčešći biblijski izrazi koji simboliziraju Duha Svetoga su: voda, pomazanje, plamen, svijetli oblak, pečat, ruka, golubica, vjetar, lahor.
Napomena: svaki nabrojeni točni odgovor nosi jedan bod, maksimalno 5 bodova
3. Kistac je zelena plijesan. (**2 boda**) Značajan je za čovjeka jer proizvodi antibiotik penicilin. (**3 boda**)
4. Osnovni uvjeti za gorenje su: goriva tvar, temperatura paljenja i kisik. (**2 boda**)
Ne možemo svaki požar gasiti vodom. (**1 bod**)
Primjer i objašnjenje:
 - dodatkom vode na zapaljenu naftu samo bi proširili požar jer je nafta manje gustoće od vode (pliva na vodi) (**1 bod**)
 - požar na električnim instalacijama se ne smije gasiti vodom jer postoji opasnost od električnog udara (gasi se ugljikovim dioksidom) (**1 bod**)
5. Neke biljke, kao što je djetelina, mogu vezati atmosferski dušik pomoću kvržica na korijenju koje nastanjuju posebne bakterije. (**2 boda**)
Zato se na tlu siromašnom dušikom sije djetelina koja se nakon završetka vegetacijske sezone zaore zajedno sa zemljom. Tako se tlo prirodno obogaćuje dušikom, a postupak se zove zelena gnojidba. (**3 boda**)