ROHELINE TUBA

ÜLESANNE 1 (5 punkti)

Metsa-aasta

2011 on ÜRO poolt väljakuulutatud rahvusvaheliseks metsa-aastaks.

1. Mis on metsa-aasta eesmärk? **(0,5 punkti)**

Tõsta inimeste teadlikkust metsast ja metsa kasutamise võimalustest

2. Täida lüngad. **(0,5 punkti, vajadusel saab jagada)**

2011. aastal moodustavad metsamaad Eesti pindalast ..... **49** ..... protsenti.

Eesti metsasuselt Euroopas ...**4**..... kohal. Meist eespool on .....**Soome** ....., ... **Rootsi**..... ja ..... **Sloveenia** ..... .

2011 aastal moodustasid männikud Eesti metsadest ..... **34**...%, aga kuusikud vaid ... **16**...%.

3. Mets on inimesele oluline. Ühelt poolt saame metsas matkamas või seenel ja marjul käia, teiselt poolt on puit oluliseks tooraineks mitmetes tööstusharudes. Millal võeti kasutusele Eestis järgmised töövahendid: **(1 punkt, a 0,25 punkti)**

Kirves – ……**kohe pärast jääaega**

Saag – ……**19 saj keskpaik**

Mootorsaag – **1957**

Ühehaardeline harvester (metsamasin, mis suudab ise puu langetada, laasida ja mõõtu lõigata – .....**1980 keskpaik**

4. Lageraie on üks uuendusraie meetod. Lageraie puhul raiutakse teatud alalt maha enamik puid ühekorraga. Lageraie tegemisel säilitatakse seemnepuud, järelkasv ja säilikpuud. Vasta küsimustele. **(järgmised 4 küsimust =1 punkt, a 0,25 punkti)**

Mitu hektarit moodustas 2010 aastal Eestis tehtud raietest uuendusraie?

.....**8293 ha**.....

Mis on säilikpuu?

.....**Raiesmikule jäetud elus või surnud puu** .....

Mis on säilikpuu eesmärk?

.....**Elupaikade loomine majandatud metsamaastikus**.....

Millistel puudel on raismikele jäetud säilikpuudest kõige rohkem samblikuliike?

.....**Mändidel.....**

Nimeta 5 seeneliiki, mida võib raiesmikele jäetud säilikpuudel leida. Tõmba

kaitsealustele liikidele joon alla. **(1,5 punkti, a 0,2 punkti +0,5 punkti allajoonimise eest)**

<u>Karvane kõbjas,</u>

Laiapoorne sarvpoorik,

Männi-vahakorgik,

Punapoorik,

Haavataelik

5. Kasutatud kirjandus **(0,5 punkti)**

RMK. 2011. Kohtume metsas. Tallinn

RMK. 2011. Eesti metsa lugu. Mets läbi aegade.

Runnel, K, Roosevald, R, Jairus, K. 2011. Säilikpuud hoiavad elurikkust. Eesti Mets. Nr 3.

ROHELINE TUBA

ÜLESANNE 2 (5 punkti)

Pakri maastikukaitseala ja hoiuala

1. Pakri poolsaarele ja selle ümbrusesse jäävad nii Pakri maastikukaitseala kui ka Pakri hoiuala. Lõpeta laused. **(1 punkt, a 0,25 punkti)**

Pakri maastikukaitseala pindala on .... **1451ha**….. ja kaitse-eesmärgiks on .... **kaitsta haruldasi ja teadusliku väärtusega geoloogilisi objekte ja elusloodusе kooslusi.**

Pakri hoiuala pindala on .... **u 21 000ha**….. ja kaitse-eesmärgiks on.... **kaitsta eri elupaigatüüpe ja liike**.

2. Pakri poolsaarelt leiame mitmeid rändrahne. Vasta küsimustele. **(1 punkt, a 0,25 punkti)**

Mitu suurt rändrahnu võime leida Pakri poolsaarelt?

.....**18**...

Mis lahe äärde jääb Saunakivi?

.....**Lahepere laht**.....

Mis lahe äärde jääb Musukivi?

.....**Paldiski laht**.....

Kui kõrge on Musukivi?

.....**2,2m** .....

3. Üheks Pakri maastikukaitseala ja hoiuala loomise eesmärgiks on kaitsta just Pakri poolsaare pankasid, nende geoloogilisi väärtusi ja elustikku.
Nimeta 4 Pakri poolsaarel olevat panka. **(0,5 punkti)**

.....**Paldiski pank, Uuga pank, Pakri pank, Leetse pank, (Pakerordi pank)....**

Visanda Pakri poolsaare skeem ja märgi sinna nimetatud pankade asukohad. **(1 punkt)**

4. Pakri poolsaarel paljanduvatest paelasunditest võime leida mitmesuguseid kivistisi. Nimeta 4 loomarühma, kelle kivistisi Pakrilt leida võib. **(1 punkt, a0,25 punkti)**

Nautiloidid e peajalgsed
Trilobiidid
Brahhiopoodid e käsijalgsed
Sammalloomad

5. Kasutatud kirjandus: **(0,5 punkti)**

Kink, H. 2011. Pakri maastikukaitseala ja hoiuala. Eesti Loodus. Nr 9.
Saadre, T. 2011. Kivisõpradele – matk Pakri neemele. Loodusesõber. Nr 4.

ROHELINE TUBA

ÜLESANNE 3 (5 punkti)

Alklased

1.Ajakirjast Horisont leiad lk 28-29 suure linnukoloonia pildi. Enamik linde on seal pildil ühest liigist. Mis liik see on? Too välja kolm tunnust, mis osutusid liigi määramisel oluliseks. **(liik – 0,5 punkti, tunnused 1 punkt)**

Liik – **Lõunatirk**
Tunnused - **Silma taga hele peen triip**
Nokal ei ole valget triipu/ nokk üleni must
Valge ei ulatu terava kiiluna lõua alla/

Kas näed pildil teistest liikidest linde? Too välja liigid ja nimeta 3 iseloomulikku tunnust igaühe kohta. **(iga liigi kohta lisa 0,5 punkti, kui on toodud ka kolm tunnust)**

põhjatirk	**Valge triip nokal**
	Silma juures puudub valge triip
	Valge ulatub kurgu alla
kaljukajakas	**Rohekas-kollakas nokk**
	Tiivad, selg hall
	Mustad jalad

2. Ka Eestis, Pakri poolsaarel pesitseb üks alklane. Mis liigiga on tegemist? **(0,5 punkti)**

..... **krüüsel**.....

Miks on need linnud valinud pesitsuspaigaks just Pakri poolsaare? **(0,5 punkti)**

Pesitseb kaljusaarekeste ümbruses, järsakute jalamil. Pakri pank pakub sobivat elupaika.

Joonista skeem Pakri poolsaarest. Märgi sinna piirkond, kust võib leida selle alklase pesasid, ja selle linnu kaitseks loodud sihtkaitsevööndi nimi. **(1 punkt)**

3. Kasutatud kirjandus **(0,5 punkti)**

Hayman, P, Hume, R. 2004. Linnusõba taskuraamat. Euoopa linnud. Varak. Tallinn.
Rohtmets, I, 2011. Kontvõõrana laadal. Hoisont. Nr 5.
Kink, H. 2011. Pakri maastikukaitseala ja hoiuala. Eesti Loodus. Nr 9.

ROHELINE TUBA

ÜLESANNE 4 (5 punkti)

Kes need jäljed jättis?

1. Leiad laualt raamatu „Ulukite Jäljevihik“. Ulukite nimetused on sealt aga ära kustutatud. Sinu ülesandeks on laual oleva kirjanduse abil leida, kelle jälgede pildid on allpool toodud lehekülgedel. Täida tabel. **(4,5 punkti, a 0,5 punkti)**

Lehekülg	**Liik**	**Esikäpa pikkus**
Lk 4	**orav**	**4cm**
Lk 9	**rebane**	**5cm**
Lk 12	**saarmas**	**6,5-7cm**
Lk 13	**mäger**	**5 (7)cm**
Lk 17	**ilves**	**6,5 cm**
Lk 18	**metssiga**	**varieerub**
Lk 19	**põder**	**13-15cm**
Lk 21	**metskits**	**4,5cm**
Lk 23	(ülemised 2 pilti) **metsis**	**10-11cm**

2. Kasutatud kirjandus **(0,5 punkti)**

Bang, P, Dahlstrom, P. 2007. Kes siin oli? Loomade ja lindude jäljed. Tänapäev.
Metsakaitse- ja Metsauuendus-keskus. 2009. Ulukite jäljevihik. OÜ Paar.
(Saan van, A, 2011. Loomad talvel. Koolibri. Tallinn.)

ROHELINE TUBA

ÜLESANNE 5 (5 punkti)

Selgrootud sinu aias

1. Nimeta 5 kohta, kus putukad ja teised selgrootud saavad talvel koduaias varjuda. **(0,5 punkti, vajadusel võib jagada)**

Kivid
Puutükid
Puukoore alused
Kompostihunnikud
Puuvirnad
Hooned, seinapraod

2. Surnud puit on osadele putukatele peale talvitumise oluline ka suvise elupaigana. Aianurgas olevalt kõdunevalt puupakult võid leida mitmesuguseid mardikaid ja ka erakmesilasi- ja herilasi. Nii põrnikad kui ka sikud kuuluvad eraldi rühmadena mardikaliste seltsi. Selgita, kuidas neil kahel mardikate rühmal saab vahet teha. Täida allolev tabel. **(pilt 1 punkt, tunnused 0,75 punkti, a 0,25 punkti)**

	PÕRNIKAS	SIKK
Joonista pealtvaates üldistav joonis		
Too välja 3 tunnust, mille abil eristada põrnikaid ja sikke	Põrnikate tundlad lühikesed, sikkude tundlad pikad	
	Põrnikate tagakeha ümaram, sikkude tagakeha piklikum	
	Põrnikate säärtel (jalgadel) mitmesugused jätked, sikkude jalad siledad	
	Päka lülid (jala kuju) erineva kujuga	
	?	

3.Keda nimetatakse tolmeldajateks? **(0,5 punkti)**
Loomariigi esindajad, kes külastavad taimeõisi õietolmu ja nektari saamiseks ning selle käigus kannavad karvade külge jäänud tolmuterad ühelt õielt teisele ning aitavad läbi viia risttolmlemist.

Nimeta 5 selgrootute rühma, kelle hulgas leidub tolmeldajaid. **(0,5 punkti)**
Meemesilane, kimalased, erakmesilased, sirelased, päevaliblikad, ööliblikad, paljud kärbse ja mardikaliigid

4. Täida tabel **(1,25 puntki a 0,25 punkti)**

			Õitsemise aeg					Olulisus teistele selgrootutele			
	Lühikesesuiselised kimalased	Pikasuiselised kimalased	mai	juuni	juuli	August	September	meemesilasteleõietolmutaimHea nektari- ja/või	päevaliblikateleHea nektari- ja/või õietolmutaim	Hea nektari- ja/või õietolmutaim ööliblikatele	Hea toidutaim ja elupaik liblikate röövikutele
Lõhnav kuslapuu		X		x	x					X	
Naistenõges		X			x	x	x	x	X		
Valge iminõges		X	x	x	x	x		x			X
Valge ristik	X			x	x	x		X	x		
varemerohi	x			x	x						

5. Kasutatud kirjandus **(0,5 punkti)**

Humphries, C,J, Harris, E, Holden, P, Wootton, A. 2010. Looduse teejuht. Koolibri. Tallinn.
Uustal, M, Kuldna, P, Peterson, K. 2010. Elurikas linn. Linnaelustiku

käsiraamat. SA Säästva Eesti Instituut. Tallinn.

Kasutatud kirjanduse märkimisel tuleb lähtuda järgnevatest reeglitest:

Raamat
Autor(id). Trükiaasta. Raamatu pealkiri. Kirjastaja, linn.

Artikkel ajakirjast
Artikli autor(id). Aasta. Artikli pealkiri. Ajakirja pealkiri. ajakirja number.

Inimeste nimed kirjutatakse kujul: Perenimi, Eesnime esimene täht. Näiteks Madli Kask kirjutatakse Kask, M.