



**pLatform for INnovation in Natural science onlinE education**

# Pamokos planas

## Tema

**Miškas**

<b>Contract No.:</b>	<b>2022-1-IT02-KA220-SCH-000088667</b>
<b>EU-Programme:</b>	<b>Erasmus+, KA220-SCH - Cooperation partnerships in school education</b>
<b>Authors</b>	<b>Gedimino miesto mokykla (LT)</b>



**Co-funded by  
the European Union**

LINNEO project has been funded with the support of the European Commission. The responsibility for the content of this publication is borne solely by the publisher; the Commission is not liable for any further use of the information contained therein.

## BENDRAS APRAŠYMAS

Skiriai	Aprašymas
<b>1. Temos pavadinimas</b>	Miškas
<b>2. Trumpas temos apibūdinimas</b>	<p>Mokydamiesi šią temą vaikai turės galimybę išsiaiškinti, kuo skiriasi natūralus miškas ir miesto parkas, susipažinti su jame augančiais medžiais. Tema bus nagrinėjama šiais etapais:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Natūralaus miško ir miesto parko apibrėžimas (panašumai ir skirtumai)</li> <li>2. Miškų įvairovė ir juose augančių medžių rūšys.</li> <li>3. Miško enciklopedija .</li> </ol>
<b>3. Tikslinė grupė</b>	Mokiniai nuo 8 iki 10 metų amžiaus
<b>4. Bendras valandų skaičius</b>	7 valandos
<b>5. Situacijos problematika/ realybė/ autentiškumas</b>	Ar visi medžiai auga tik miške? Kuo skiriasi miškas ir parkas? Kokių rūšių medžiai dažniausiai auga miške? Kokių miškų rūšių būna?
<b>6. Tikslai</b>	<p>Išsiaiškinti, kuo skiriasi natūralus miškas ir parkas.</p> <p>Susipažinti su miškų įvairove (spygliuočių miškai, plačialapių ir mišrūs miškai, Viduržemio jūros miškai), žinoti jų skirtumus ir panašumus.</p>
<b>7. Mokomieji dalykai</b>	Gamtos mokslai, Matematika, Informacinės technologijos, Lietuvių kalba ir literatūra, Dailė
<b>8. Numatomi rezultatai</b>	Vaikai geriau atpažins ir įvardins artimiausioje aplinkoje augančius medžius pagal matomas jų dalis.

## DARBO PLANAS

Pavadinimas/ Pamokos	Trumpas aprašymas	Mokomieji dalykai	Tikslai	Žinios ir/ar kompetencijos	Mokymo(si) strategijos	Mokomieji ištekliai	Mokymosi vieta/ priemonės*	Vertinimas ir įsivertinimas	Trukmė
<b>1 pamoka</b>  Natūralaus miško ir miesto parko apibrėžimas (panašumai ir skirtumai)	Mokytojas supažindina vaikus su miško ir parko sąvokomis.  Vaikai tyrinėja mokytojo parinktą video ir foto medžiagą, kurioje vaizduojami natūralūs miškai ir parkai (parkai mieste ir parkai natūralioje gamtoje).  Dirbdami mažose grupėse mokiniai pildo Veno diagramą, aiškinasi miško ir parko	Gamtos mokslai, Lietuvių kalba ir literatūra	Savais žodžiai nusakyti miško ir parko apibrėžimus.  Paaiškinti natūralaus miško ir parko panašumus ir skirtumus.	Geba kritiškai įvertinti pateiktą informaciją.  Formuluoja ir kelia probleminius klausimus / į juos atsako diskutuodami.  Geba bendradarbiauti mažoje grupėje.	Bendradarbiauimas grupėse, diskusija klasėje.  Bendradarbiaudami grupėse pildys mąstymo žemėlapius / Veno diagramas apie natūralaus miško ir parko skirtumus ir panašumus. Frontaliai juos pristatys.	Vaizdo įrašas iš LINNEO platformos  (Angliškai) <a href="#">FOREST AND CITY PARK DEFINITION</a>  (Lietuviškai) <a href="#">MIŠKAS IR MIESTO PARKAS</a>  Užduočių lapas Veno diagrama (pildoma)	Klasė  Interaktyvi lenta arba ekranas	Atsakymų į klausimus <i>Kahoot teisingumas</i> .  Veno diagramos arba minčių žemėlapių pristatymas.  Miško ir parko panašumų bei skirtumų radimas.	1 valanda

	<p>panašumus bei skirtumus.</p> <p>Užduočių lapas <i>Veno diagrama</i></p> <p>Mokiniai atsako į mokytojo klausimus naudodami <i>Kahoot</i>.</p>								
<p><b>2 pamoka</b></p> <p>Miškų įvairovė ir juose augančių medžių rūšys.</p>	<p>Mokytojas susipažina, kas yra spygliuočių miškai, plačialapiai miškai ir mišrūs miškai, Viduržemio jūros miškai parodydamas vaizdo įrašus LINNEO platformoje Nr. 1 ir Nr. 2.</p> <p>Vaikai su mokytojo pagalba tyrinėja vaizdinę medžiagą, kur vaizduojami įvairūs miškai,</p>	<p>Gamtos mokslai, Lietuvių kalba ir literatūra</p>	<p>Įvardins skirtingus miškų tipus pagal išorinius požymius.</p> <p>Argumentais įrodys, kokių sąlygų reikia skirtingiems miškams augti.</p> <p>Teisingai sugrupuos medžius pagal išorės požymius.</p> <p>Priskirs augalo dalis nurodytam augalui.</p>	<p>Pažįsta skirtingus miškus bei jiems priklausančius medžius.</p> <p>Geba kelti probleminius klausimus ir į juos atsakyti diskutuodami.</p> <p>Geba pagal duotus kriterijus grupuoti</p>	<p>Klasėje diskutuos apie miškų rūšis.</p> <p>Bendradarbiaudami porose grupuos objektus pagal duotus kriterijus. Bendradarbiavimas porose atliekant užduotis</p>	<p>Vaizdo įrašas Nr. 1 Vaizdo įrašas iš LINNEO platformos</p> <p>(Angliškai) <a href="#">BROADLEAF AND MIXED FOREST PLANTS</a></p> <p>(Lietuviškai) <a href="#">PLAČIALAPIŲ IR MIŠRIŲ MIŠKŲ AUGALAI</a></p> <p>Vaizdo įrašas Nr. 2</p>	<p>Klasė</p> <p>Interaktyvi lenta arba ekranas</p>	<p>Atliktų užduočių vertinimas. Sugrupuoja medžius pagal miško tipą ir priskiria medžių dalis konkrečiam medžiui.</p>	<p>1 valanda 30 minučių</p>



	<p>jų ekosistema. Vaizdo įrašas Nr. 3</p> <p>Mokiniai analizuoja medžiagą apie lapų ir sėklų rūšis naudojantis LINNEO medžiaga apie medžius ir sėklas.</p> <p>Galiausiai mokiniai savarankiškai sugrupuoja medžius ar medžių dalis:</p> <p>a) medžių priskiria dalis konkrečiam medžiui;</p> <p>Užduočių lapas</p> <p><i>Medžiai ir jų dalys</i></p> <p>B) priskiria medžius spygliuočiams</p>			organizmus ar jų dalis.		<p>Vaizdo įrašas iš LINNEO platformos</p> <p>(Angliškai) <a href="#">DIVERSITY OF FORESTS</a></p> <p>(Lietuviškai) <a href="#">EUROPOS MIŠKAI</a></p> <p>Vaizdo įrašas Nr. 3 YouTube vaizdo įrašas iš <i>Next Generation Science Temperate Forest Ecosystems</i></p> <p>LINNEO šaltinis</p> <p>(Angliškai)  <a href="#">tree_and_lea f_shape EN. pptx</a></p> <p>(Lietuviškai)</p>			
--	--	--	--	----------------------------	--	--	--	--	--

	arba lapuočiams;  Užduočių lapas <i>Spygliuočių ir lapuočių medžių rūšys</i>  C) palygina aprašydami.  Užduočių lapas <i>Spygliuočių ir lapuočių medžių palyginimas</i>					<a href="#">Lajos ir lapai</a>  LINNEO šaltinis  (Angliškai) <a href="#">seeds_seeds</a> <a href="#">_dispersion_</a> <a href="#">EN.pptx</a>  (Lietuviškai) <a href="#">Vaisių ir</a> <a href="#">sėklų</a> <a href="#">platinimas</a>  Užduočių lapai <i>Medžiai ir jų dalys</i>  <i>Spygliuočių ir lapuočių medžių rūšys</i>  <i>Spygliuočių ir lapuočių medžių palyginimas</i>  (pridėta)			
<b>3 pamoka</b>	Mokytoja supažindina su enciklopedijos sąvoka,	Informaci nės technolo gijos,	Analizuoti ir apibendrinti informaciją.	Geba pagal raktinius žodžius rasti tikslinę informaciją	Bendradarbiavi mo strategija. Dirbdami porose mokiniai	Enciklopedij os, mokslinės	Klasė, planšetės arba kompiuteri	Sukurtos enciklopedij os/lankstinu ko/e-knygos	2 valandos

Miško enciklopedija	<p>išaiškina, kokia pagrindinė informacija pateikiama enciklopedijos e.</p> <p>Mokytoja pateikia pavyzdžių, kokia forma gali būti kuriama enciklopedija (knyga, lankstinukas, e-knyga ir kt.)</p> <p>Mokiniai pasirinkta forma kuria miško enciklopediją vartodami su mišku susijusias sąvokas.</p>	Gamtos mokslai, Lietuvių kalba ir literatūra	Aiškiai pateikti susitemintą informaciją.	<p>internete, knygose ir kt.</p> <p>Geba atrinkti reikiamą informaciją ir pateikti ją pasirinktu formatu.</p>	pasirenka enciklopedijos pateikimo formatą, renka informaciją ir kuria miško enciklopediją.	<p>knygos, kiti šaltiniai.</p> <p>Skaitmeninis lankstinukas gali būti kuriamas naudojant <i>Microsoft „Publisher“</i> <a href="https://create.microsoft.com/lt-lt/templates/lankstinukai">https://create.microsoft.com/lt-lt/templates/lankstinukai</a></p>	ai, interaktyvi lenta arba ekranas, pasirinkta literatūra	pristatymas.	
<b>4 pamoka</b>  Miške	<p>Mokytojas suorganizuoja išvyką į mišką.</p> <p>Mokytojas supažindina su užduotimis, kurias vaikai atliks miške.</p>	Gamtos mokslai, Lietuvių kalba ir literatūra, Matematika, Dailė	Atpažinti medžius pagal jiems būdingus požymius (kamienas, lapai, žiedai, vaisiai ir pan.)	<p>Atpažįsta medžius pagal požymius.</p> <p>Geba išmatuoti medžio aukštį ir kamieno apimtį ir palyginti.</p>	Tardamiesi ir bendradarbiaudami mažose grupėse ar porose atlieka užduotis ir kuria mandalas.	<p>Užduočių lapas <i>Miške</i> ( pridėta)</p> <p>Užduočių lapas <i>Medžio žievės</i></p>	Klasė, miškas	Atliktų užduočių aptarimas atsakant į mokytojo pateiktus klausimus.	2 valandos 30 minučių

	<p>Vaikai miške stebi ir atpažįsta miško augalus atlikdami užduotis. Užduočių lapai <i>Miške</i></p> <p><i>Medžio žievės tyrimas</i></p> <p>Vaikai eidami mišku renka rastas šiukšles.</p>		<p>Nustatyti miško tipą pagal miškui būdingus požymius.</p> <p>Atlikti tiriamuosius darbus su medžiais (išmatuoti kamieno skersmenį, medžio aukštį, tyrinėti jauno/seno medžio kamienus.</p> <p>Sukurti taisyklingą iš miške rastos gamtinės medžiagos.</p>	<p>Geba atlikti medžio žievės tyrimą, palyginti žievės pagal išorės požymius, padaryti išvadas.</p> <p>Sukuria taisyklingos formos mandalą.</p>		<p><i>tyrimas (pridėta)</i></p> <p>Priemonės: lupa, matavimo juostos, liniuotės, šiukšlių maišai</p>			
--	--	--	---	---	--	--	--	--	--

\* Mokymosi vieta/ priemonės: pritaikyta mokymuisi veiklos vieta (fizinė ir virtuali), ištekliai ir priemonės (technologinės, fizinės ir kitos), išteklių pritaikymas.

# MEDŽIAI IR JŲ DALYS

Atpažink ir užrašyk medžių pavadinimus. Rask, kuri medžio dalis priklauso konkrečiam medžiui. Iškirpk paveikslėlius ir priklijuok prie tinkamo medžio. Žodžiu įvardink atskiras medžio dalis.

Medžio pavadinimas



Medžio pavadinimas



Medžio pavadinimas



Medžio pavadinimas



---

Medžio pavadinimas



---

Medžio pavadinimas



---

Medžio pavadinimas



---

Medžio pavadinimas



---

Medžio pavadinimas



---

Medžio pavadinimas



---

Medžio pavadinimas

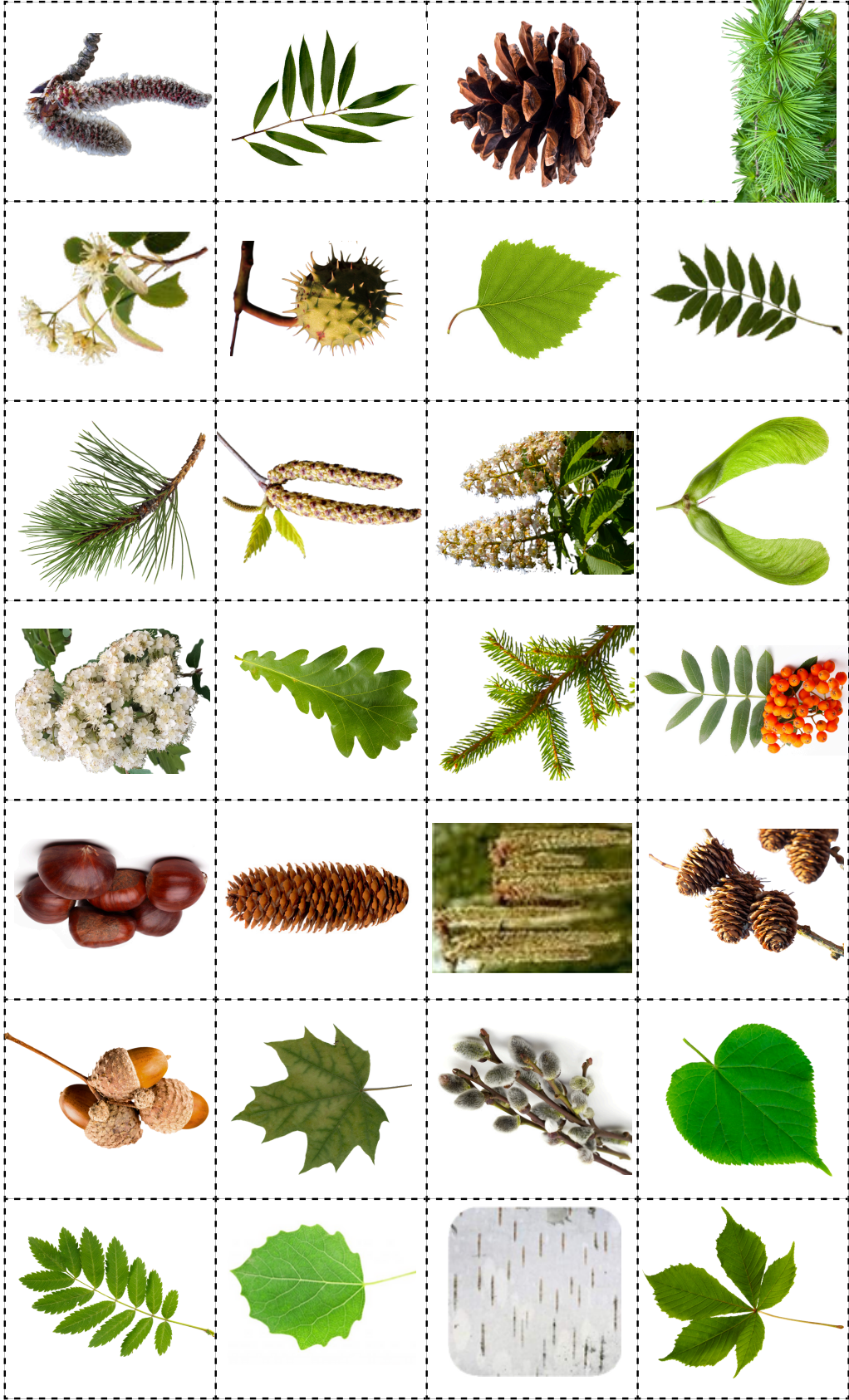


---

Medžio pavadinimas









---

Medžio pavadinimas

---

Medžio pavadinimas

---

Medžio pavadinimas

---

Medžio pavadinimas



# SPYGLIUOČIŲ IR LAPUOČIŲ MEDŽIŲ PALYGINIMAS



spygliuotis



lapuotis

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on the right side, suggesting it's resting on a surface.



Vardas

Data

# SPYGLIUOČIŲ IR LAPUOČIŲ MEDŽIŲ RŪŠYS

AR GALI TINKAMAI SURŪŠIUOTI MEDŽIUS?

## SPYGLIUOČIAI

## LAPUOČIAI



klevas



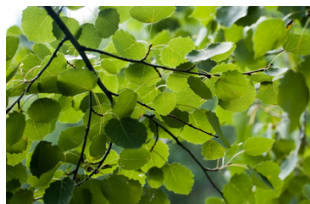
pušis



ąžuolas



eglė



drebulė



lazdynas



šermukšnis



beech



beržas



maumedis

**Vardas** \_\_\_\_\_

## TYRINĖTI IR ATLIKTI UŽDUOTIS. SĖKMĖS!

**1. Iš duotų raidžių sudėk žodžius.**

SOSIU	
GLIOSSUN	
ŽUSAOL	
BERSAŽ	
LEĖG	
AOGPSIULIČY	
GBARYI	
OPAULAČII	
AŠISMK	

## 2. Išvardyk miško ardus.



### 3. Ar gali rasti...?

- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> pušies kankorėžį  | <input type="checkbox"/> paukštį           | <input type="checkbox"/> plunksną        | <input type="checkbox"/> spalvotą akmenį          |
| <input type="checkbox"/> žalią medžio lapą | <input type="checkbox"/> vandenį           | <input type="checkbox"/> vabalą          | <input type="checkbox"/> šiurkštų objektą         |
| <input type="checkbox"/> rudą medžio lapą  | <input type="checkbox"/> samanas           | <input type="checkbox"/> sėklą           | <input type="checkbox"/> glotnų objektą           |
| <input type="checkbox"/> laukinę gėlę      | <input type="checkbox"/> skraidantį vabzdį | <input type="checkbox"/> žolę            | <input type="checkbox"/> nukritusią šaką          |
| <input type="checkbox"/> voratinklį        | <input type="checkbox"/> apvalų akmenį     | <input type="checkbox"/> pušies spyglius | <input type="checkbox"/> lobį (kas yra lobis tau) |

**4 užduotis**

Koks šis miškas? (pabrauk žodį)

spygliuočių      lapuočių      mišrus

**5 užduotis**

Kokius medžius ir krūmus atpažįsti? Surašyk jų pavadinimus.

**6 užduotis**

Kokius dar organizmus be medžių ir krūmų atpažįsti? Surašyk.

**7 užduotis**

Kuriuos ardus matai? Pabrauk.

I ardus      II ardus      Trakas      Pomiškis  
Miško paklotė      Medžių šaknų sistema

**8 užduotis**

Patyrinėk miško paklotę:

- 1) Nusimatyk apytiksliai 30x30 cm plotą.
- 2) Lupa tyrinėk augaliją, gyvūniją. Lentelėje sugrupuok ir surašyk, ką radai. Jei nežinai pavadinimų – rask juos pagal paveikslą knygoje.

Augalija	Gyvūnija	Kita

## 9 užduotis

Pasirink tau patinkantį medį. Gerai jį apžiūrėk, patyrinėk.

Pavadinimas: \_\_\_\_\_

Kuriame arde jis auga? \_\_\_\_\_

Apibūdink, kaip jis atrodo:

Šis medis (pabrauk)

senas      jaunas

Kerpės ant kamieno (pabrauk)

turi      neturi

## 10 užduotis

Dirbdami su draugu išmatuokite medžio aukštį.

**1 žingsnis:** apsvarstykite du medžio aukščio matavimo būdus.

**2 žingsnis:** pasitarkite su draugu ir pasirinkite matavimo būdą.

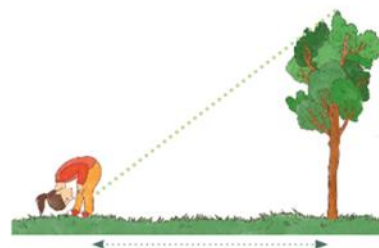
**3 žingsnis:** apsvarstykite, kokių įrankių reikės ir juos pasiruoškite.

**4 žingsnis:** išmatuokite medžio aukštį.

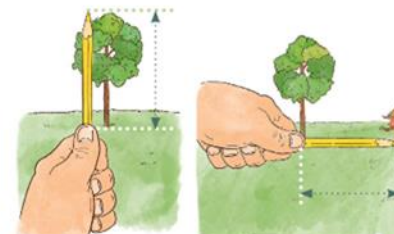
**5 žingsnis:** užrašykite matavimo rezultatus.

**6 žingsnis:** palyginkite matavimo rezultatus.

1 matavimo būdas



2 matavimo būdas



### 11 užduotis

Pasirinkite tris skirtingo amžiaus (kamienų) medžius.

Išmatuokite kamieno apimtį.

	Medžio pavadinimas	Medžio apimtis
Medis 1		
Medis 2		
Medis 3		

Apskaičiuokite skirtumą tarp storiausio ir ploniausio medžio kamieno.

### 12 užduotis

Prisirkink įvairios gamtinės medžiagos, pvz., medžio lapų, šakų ir pušų spurgų. Rinkite įvairią įdomių formų medžiagą.

Sukurk mandalą.



# MEDŽIO ŽIEVĖS TYRIMAS

## TYRIMO TIKSLAI:

1. Išsiaiškinti, ar skiriasi jauno ir seno medžio kamieno žievė.
2. Nustatyti, kiek organizmų yra skirtingame medžio kamieno aukštyje.

## TYRIMO PRIEMONĖS:

- pieštukas
- tyrimo lapas
- lupa

## TYRIMO EIGA:

1. **STEBIU APLINKĄ.** Pasirink kelis jaunus ir senus medžius. Juos apžiūrėk, paliesk žievę.
2. **KELIU KLAUSIMUS.** Ar visų medžių žievė vienoda? Kuo ji skiriasi? Ką galima pamatyti ant medžio kamieno?

3. **SPĖJU.** Visų medžių žievė vienoda.



**TAIP**



**NE**

Ant medžio kamieno prie žemės galima  
pamatyti daugiau organizmų negu akių aukštyje.



**TAIP**



**NE**

**Paaiškink, kodėl taip manai.**

---

---

---

4. **ATLIEKU TYRIMĄ.** Paliesk medžių kamienų žievę. Patyrinėk, kuo skiriasi jauno ir seno medžio žievė. Parašyk **kokia** ji.

Jauno medžio žievė \_\_\_\_\_

Seno medžio žievė \_\_\_\_\_

2-3 minutes stebėk medžio kamieno žievę prie žemės ir 2-3 minutes akių aukštyje. Pažymėk, kur pastebėjai daugiau organizmų.

**Prie žemės:**



**Akių aukštyje:**



Ant žievės galima pamatyti vabzdžių (vabalų, drugių, musių), vorų. Parašyk, ką pamatei. \_\_\_\_\_

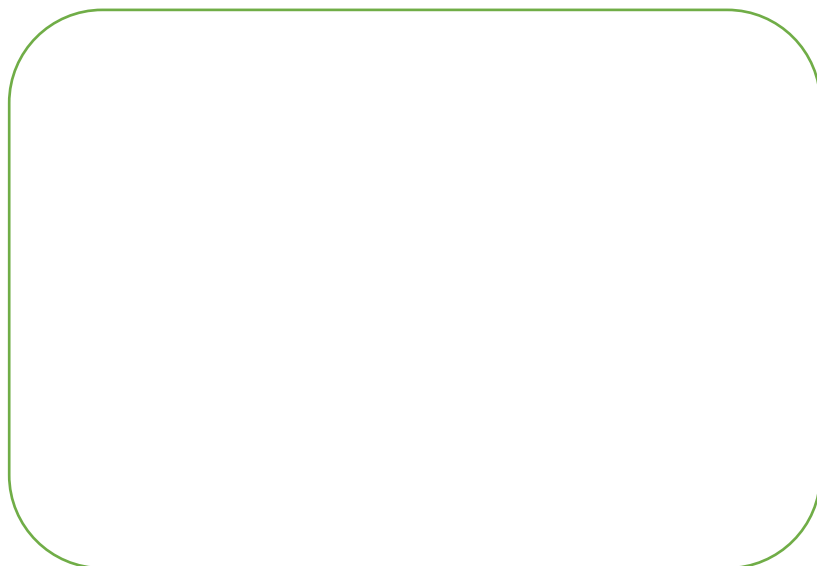
Ant žievės galima pamatyti samanų, kerpių, grybų. Parašyk, ką pamatei. \_\_\_\_\_

## **5. DARAU IŠVADAS.**

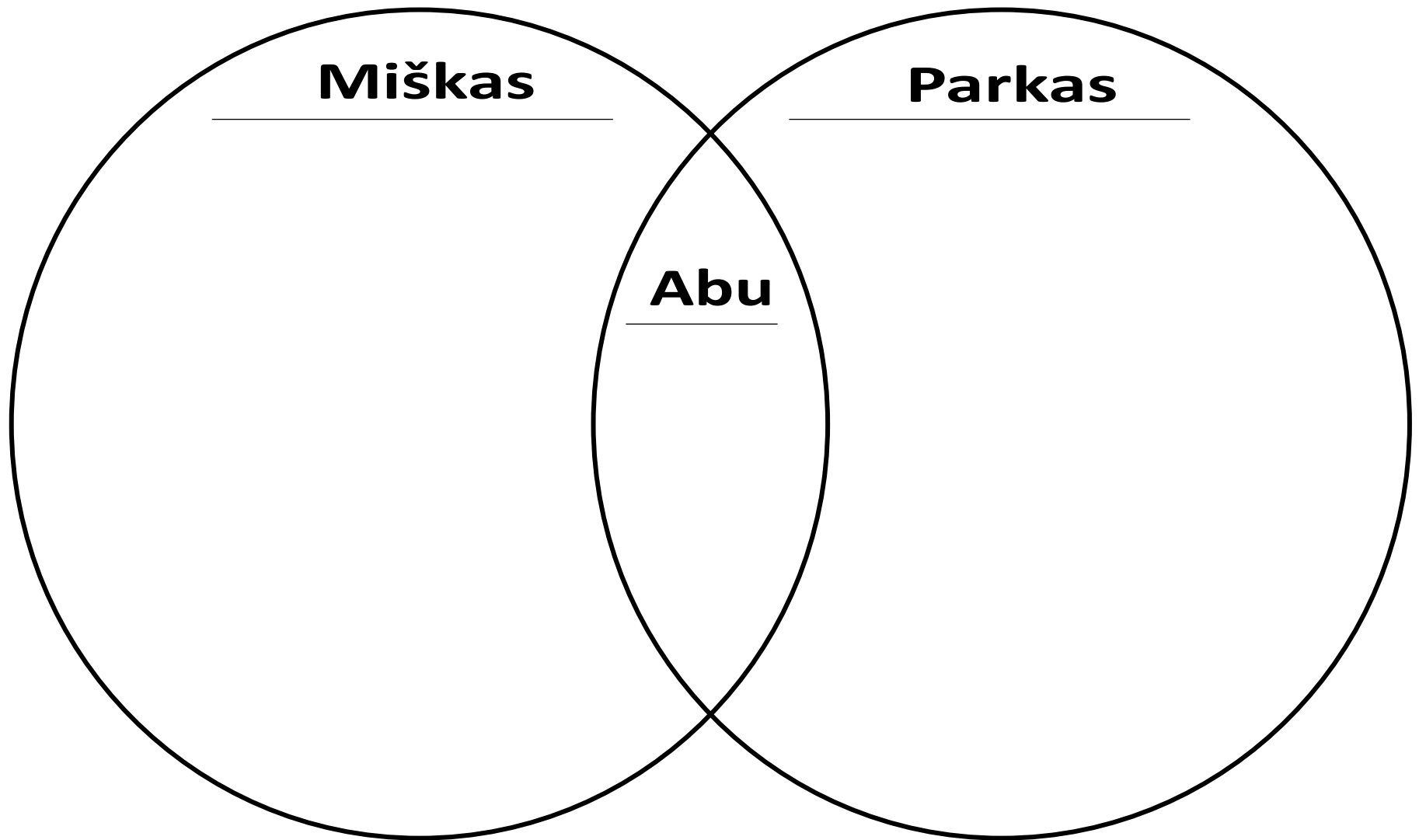
1. Jauno ir seno medžio kamieno žievė yra \_\_\_\_\_
2. Prie žemės organizmų buvo \_\_\_\_\_ negu akių aukštyje.

## **MEDŽIO ŽIEVĖS ATSPAUDAS**

Pasirink medį. Priglausk popieriaus lapą prie žievės. Švelniai spalvink, kol išryškės žievės atspaudas.



# Veno Diagrama



Name \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

# SORT THE TREES BY TREE PARTS

Decide which part of the tree belongs to which tree, then cut out the pictures and glue them into the box. Name the trees and its parts

\_\_\_\_\_

Tree name



\_\_\_\_\_

Tree name



\_\_\_\_\_

Tree name



\_\_\_\_\_

Tree name



---

Tree name



---

Tree name



---

Tree name



---

Tree name



---

Tree name



---

Tree name



---

Tree name

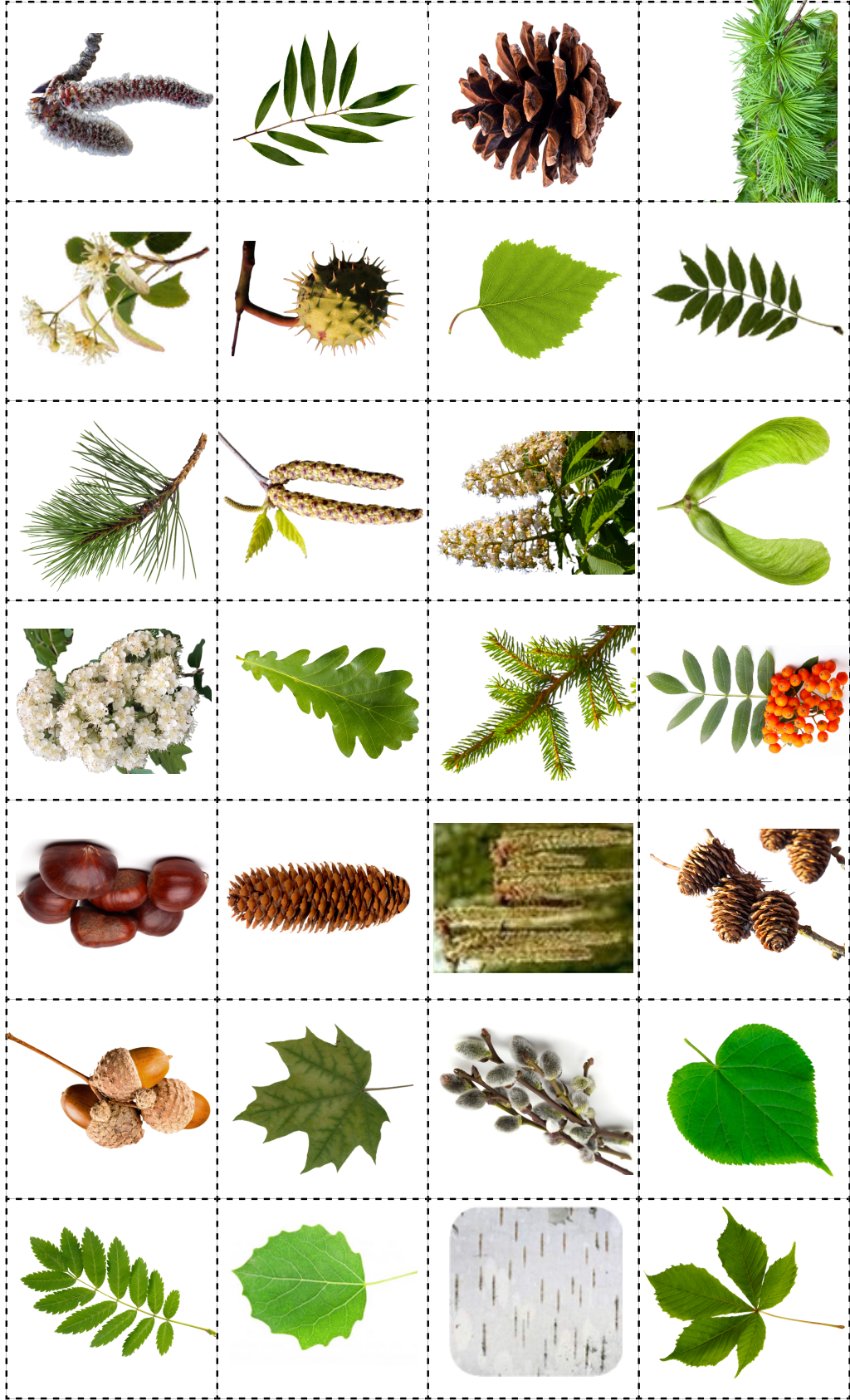


---

Tree name







---

Tree name

---

Tree name

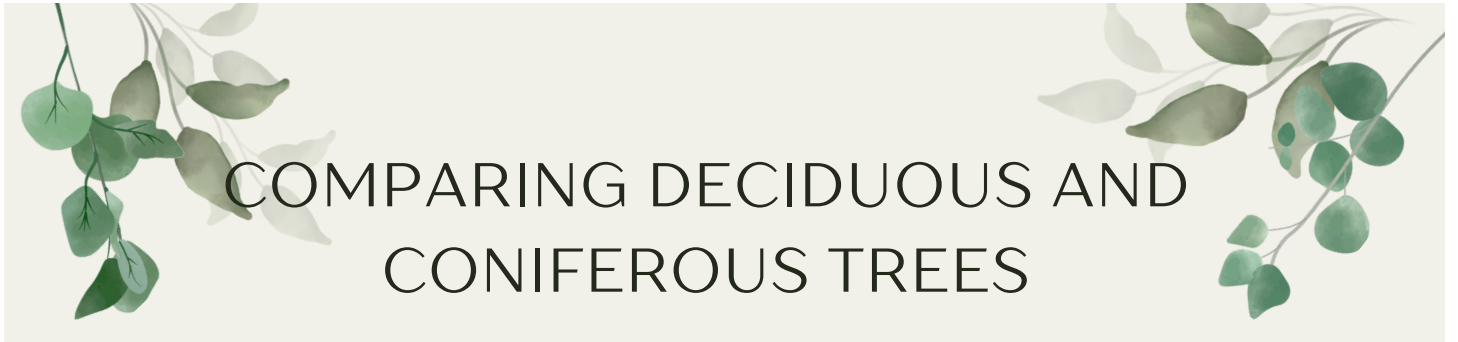
---

Tree name

---

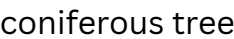
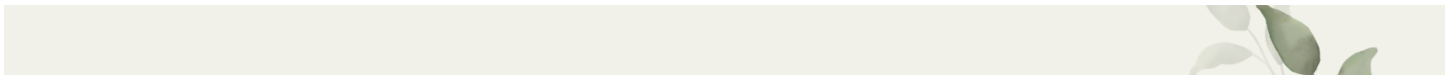
Tree name





# COMPARING DECIDUOUS AND CONIFEROUS TREES

The image contains two side-by-side photographs. The left photograph shows a tall, slender coniferous tree, possibly a spruce or fir, with dense green needles and a dark trunk, standing in a grassy field under a blue sky with scattered white clouds. The right photograph shows a large, mature deciduous tree with a thick, dark trunk and a wide, spreading canopy of bright green leaves, situated on a grassy hillside under a clear blue sky.

[illegible]



Name \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

# SORTING CONIFEROUS AND DECIDUOUS TREES

CAN YOU SORT THE TREES INTO THE RIGHT SECTION?

## CONIFEROUS

## DECIDUOUS



maple



pine



oak



spruce



aspen



hazel



rowan



beech



birch



larch

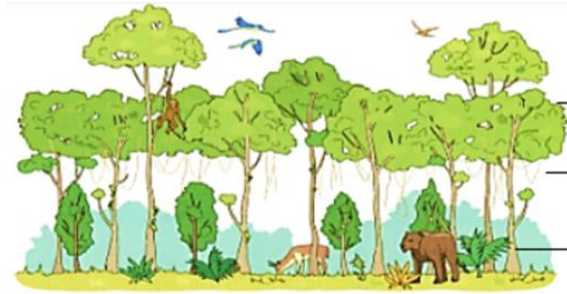
Name \_\_\_\_\_

**EXPLORE AND COMPLETE TASKS. GOOD LUCK!**

**1. Unscramble the words.**

SHA	
LIWLOW	
KOA	
IHRCB	
RIF	
LARED	
DIUCEOUDS	
VEEGERERN	
MOHMSROUS	

**2. Name the layers of a forest.**



**3. Can you find...?**

- |                                     |  |                                       |  |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> pine cone  | <input type="checkbox"/> bird          | <input type="checkbox"/> feather      | <input type="checkbox"/> colourful rock    |
| <input type="checkbox"/> green leaf | <input type="checkbox"/> water         | <input type="checkbox"/> bug          | <input type="checkbox"/> rough object      |
| <input type="checkbox"/> brown leaf | <input type="checkbox"/> cloud         | <input type="checkbox"/> seed         | <input type="checkbox"/> smooth object     |
| <input type="checkbox"/> wildflower | <input type="checkbox"/> flying insect | <input type="checkbox"/> grass        | <input type="checkbox"/> fallen branch     |
| <input type="checkbox"/> spider web | <input type="checkbox"/> round rock    | <input type="checkbox"/> pine needles | <input type="checkbox"/> treasure (to you) |

**4. What kind of forest are you in? (underline the word)**

**5. What trees and shrubs do you recognise?  
Write down their names.**

conifer                  broadleaf                  mixed		
6. In addition to trees and shrubs, what other organisms do you recognise? Write it down.	7. What forest layers can you see. Underline.  Canopy Layer          Canopy Layer          Undergrowth  Understory Layer          Tree root system	
8. Explore the forest floor layer:  1) Measure an area of about 30x30 cm. 2) Use a magnifying glass to explore flora and fauna. In the table below, group and write down what did you find. Look them up in the books by picture if you don't know the names.		
Flora	Fauna	Other

**9. Choose a tree that you like. Take a good look and analyse it.**

Name: \_\_\_\_\_

Which forest layer does it grow in?

\_\_\_\_\_

Describe what it looks like:

This tree is (underline)

old      young

Ridges on tree trunk bark (underline)

there are      there aren't

**10. Measure a tree's height while working with a friend.**

Step 1: consider the two ways to measure the height of a tree.

Step 2: Talk to a friend and select a measurement method.

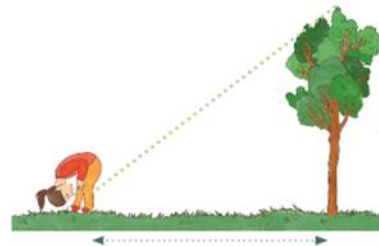
Step 3: Consider what tools you'll need and prepare them.

Step 4: Measure the height of the tree.

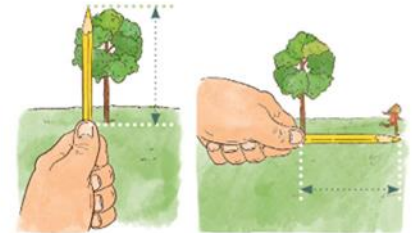
Step 5: Write down the measurement results.

Step 6: Compare the measuring results.

1<sup>st</sup> way



2<sup>nd</sup> way



**11. Choose three trees with varying ages (trunks).**

Measure the girth of the trunk.

	Name of a tree	Tree girth
Tree 1		
Tree 2		
Tree 3		

Calculate the difference between the thickest and the thinnest tree trunk.

---

**12.** Collect a variety of natural materials, such as tree leaves, branches and pine cones. Collect a variety of materials in interesting shapes.

Create a mandala.

# TREE BARK REASEARCH

## Objectives:

1. Find out whether the bark on the trunks of young and old trees is different.
2. Find out how many organisms are present at different heights on a tree trunk.

## Tools:

- pencil
- worksheet
- magnifying glass

## Progress of research:

1. **OBSERVE THE ENVIRONMENT.** Choose a few young and old trees. Examine them, touch the bark.
2. **I ASK QUESTIONS.** Is the bark of every tree the same? How is it different? What can you see on the trunk of a tree?

3. **I GUESS.** All trees have the same bark.



**YES**



**NO**

On a tree trunk near the ground,  
more organisms can be visible then at eye level.



**YES**



**NO**

**Explain why you think so.**

---

---

---



1. **I'M INVESTIGATING.** Touch the bark of tree trunks. Experience the difference between the bark of a young and an old tree. Write **what** it is.

Bark of a young tree \_\_\_\_\_

Bark of an old tree \_\_\_\_\_

Observe the bark of the tree trunk near the ground for 2-3 minutes, then at eye level for 2-3 minutes. Note where you saw more organisms.

**Near the ground:**



**At eye level:**



Insects (beetles, moths, flies) and spiders can be seen on the bark. Write what you see. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

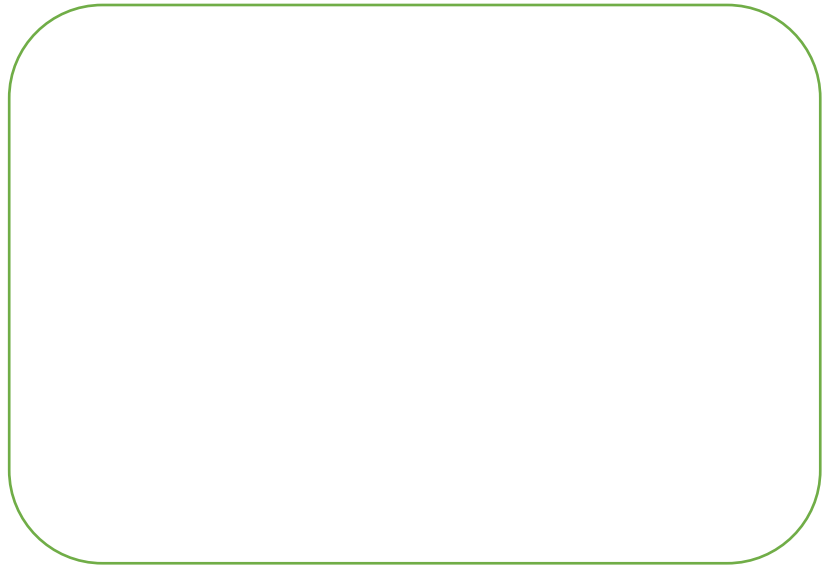
There are lichens, mosses, and fungi growing on the bark. Write what you see. \_\_\_\_\_

## 2. CONCLUSIONS.

1. The bark of the trunk of young and old trees is \_\_\_\_\_
2. There were \_\_\_\_\_ organisms near the ground than at eye level.

## TREE BARK PRINT

Choose a tree. Press some paper up against the bark. Colour gently till the bark pattern appears.



# Venn Diagram

