

Data.....klasa.....
imię i nazwisko.....

Budowa drzewa

Karta pracy 1

👁️👁️ Popatrz na rysunek drzewa.

Drzewo zbudowane jest z kilku ważnych części:

korzenie – rosną pod ziemią, pobierają wodę i sole mineralne,

pień – utrzymuje całe drzewo i przewodzi wodę,

gałęzie – rozchodzą się od pnia i podtrzymują liście,

liście – w nich powstaje pokarm dla drzewa.

Zadanie 1

Dopasuj nazwy do odpowiednich części drzewa na rysunku.

 Ciekawostka

Każda część drzewa ma swoją ważną rolę – gdyby zabrakło jednej z nich, drzewo nie mogłoby rosnąć i żyć.

Karta pracy 2

Budowa drzewa: przekrój pnia

👁️👁️ Popatrz na swój krążek drewna.

Zauważ, że:

widać na nim słoje – to kręgi powstające co roku,

słoje jasne (wiosenne) są szersze, bo drzewo rośnie szybciej,

słoje ciemniejsze (letnie/jesienne) są węższe, bo drzewo rośnie wolniej.

Każdy rok życia drzewa to jeden jaśniejszy i jeden ciemniejszy słój.

Zadanie 2

Spróbuj policzyć słoje na swoim krążku drzewa

👉 Ile lat miało to drzewo? _____

Przyjrzyj się swojemu krążkowi drewna.

Czy widzisz słoje szersze i węższe?

Narysuj obok, jak one wyglądają:

Liście

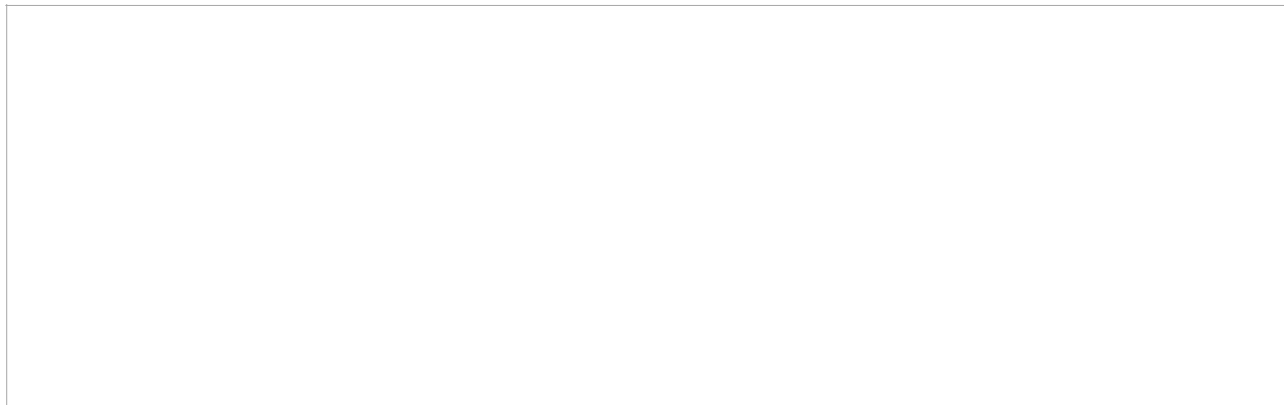
Korzenie



Gałęzie

Pień





Ciekawostka

Jeśli słój jest szeroki – drzewo miało dobry rok (dużo deszczu i słońca).
Jeśli słój jest wąski – drzewu było trudniej (susza, mało światła).

Karta pracy 3

Wysychające drzewo i wiązki przewodzące

 Popatrz na swój krążek drewna.

Widzisz, że w suchym drewnie są pęknięcia – powstają, gdy drzewo traci wodę.

Świeże drzewo ma w sobie dużo wody i działa jak gąbka.

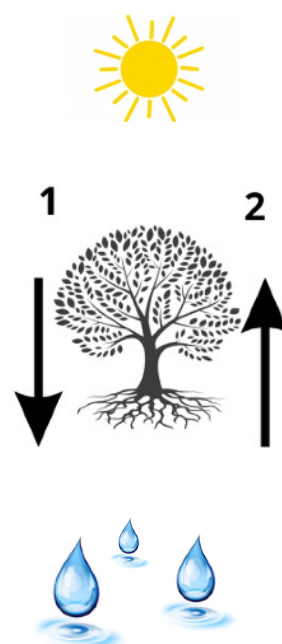
Gdy wysycha, zewnętrzne części schną szybciej niż środek, dlatego drewno pęka od środka ku brzegom.

 Dlaczego woda w ogóle jest w drewnie?
Bo w pniu znajdują się wiązki przewodzące:

Zadania 3

1. Spójrz na rysunek i zaznacz

Woda wędruje z korzeni do korony drzewa, **1/2**
Pokarm (cukry) wędrują z liści wędrują w dół, **1/2**



 Ciekawostka

Dzięki wiązkom przewodzącym drzewo może być bardzo wysokie – a woda z korzeni potrafi dotrzeć nawet na kilkadziesiąt metrów do góry!

Karta pracy – Etap 4

Funkcje drzewa w przyrodzie i dla człowieka



Drzewa pełnią wiele ważnych funkcji – dla przyrody i dla ludzi. Sprawdź, ile już o nich wiesz!



Zadanie 1 – Prawda czy fałsz?

Zaznacz ✓ prawda albo ✗ fałsz przy każdym zdaniu:

1. Korzenie drzewa pomagają utrzymać ziemię i zapobiegają osuwaniu. (___)
2. Drzewa sprawiają, że w mieście jest goręcej, bo zasłaniają słońce. (___)
3. Liście produkują tlen, którym oddychają ludzie i zwierzęta. (___)
4. Drzewa nie są ważne dla zwierząt, bo nie dają im pożywienia ani schronienia. (___)
5. Pień i gałęzie mogą dawać cień w upalne dni. (___)
6. Drzewa pomagają oczyszczać powietrze. (___)
7. Bez drzew życie na Ziemi byłoby trudniejsze. (___)



Zadanie 2 – Połącz zdanie z obrazkiem

1. Korzenie drzewa pobierają z ziemi
2. Dzięki liściom drzewa produkują
3. W upalne dni drzewa dają nam przyjemny
4. W koronach drzew swoje domy mają różne

**Ptaki****Tlen****Cień****Wodę**

Data.....klasa.....
imię i nazwisko.....

Zagadki z Górecznika - Quiz podsumowujący spacer po zagrodach (PRAWDA/FALSZ)

1. Emu to duży ptak niełatw z Australii i to tata opiekuje się młodymi. (P/F)
2. Strusie chowają głowę w piasek, kiedy chcą posłuchać, co dzieje się pod ziemią. (P/F)
3. Wiewiórki zbierają orzechy i chowają je na zimę. (P/F)
4. Króliki potrafią latać na krótkie dystanse, machając uszami. (P/F)
5. Mangusty są szybkie i potrafią bronić się przed węzami. (P/F)
6. Lemury z Madagaskaru mają długie, paskowane ogony. (P/F)
7. Lamy mogą pluć, gdy są przestraszone lub zdenerwowane. (P/F)
8. Alpaki uczą się w szkole krawieckiej szyć swetry z własnej wełny. (P/F)
9. Jak żyje w Himalajach i ma gęstą sierść chroniącą przed zimnem. (P/F)
10. Kozy mają długi, chropowaty język i zęby tylko na dole, dlatego nie ugryzą dziecka, które je karmi. (P/F)
11. Świnie wietnamskie mają krótkie nóżki, przez co wydają się grubsze. (P/F)
12. Paw rozkłada ogon, żeby przyciągnąć uwagę samicy. (P/F)
13. Pawie codziennie trenują balet, żeby ich ogon był bardziej elastyczny. (P/F)
14. Biedronki zjadają mszyce i są pożyteczne w ogrodzie. (P/F)
15. Komary smakują odnóżami i mogą przenosić choroby. (P/F)
16. Pająki mają osiem nóg, owady sześć. (P/F)
17. Kleszcze zakładają restauracje, w których podają zupę z pokrzywy. (P/F)
18. Koniki polne mają tylne nogi jak sprężynki i potrafią wydawać dźwięki pocierając skrzydełkami. (P/F)
19. Jelonek rogacz ma wielkie „rogi”, którymi walczą samice. (P/F)
20. Muchy pomagają sprzątać przyrodę, ale mogą też przenosić choroby. (P/F)
21. Mrówki potrafią nosić ciężary kilka razy większe niż one same. (P/F)
22. Osiołki są mądrze uparte – nie zrobią więcej, niż naprawdę potrafią. (P/F)
23. Kucyki to małe konie, silne i przyjazne dzieciom. (P/F)
24. Mangusty prowadzą orkiestrę i grają koncerty w dżungli. (P/F)
25. Struś afrykański jest największym ptakiem na świecie. (P/F)