

KP 11 Czy gleby są różne czy takie same? -ROZWIĄZANIE

Teraz przyjrzymy się bliżej naszym próbkom, będziemy **obserwować**, **rysować** i **porównywać** to, co zaobserwujemy.

1. Najpierw przeczytamy sobie o różnych rodzajach gleby:

Gleby różnią się między sobą kolorem, chropowatością, lepkością, spistością, wielkością pojedynczych cząsteczek itp. W zależności od wielkości ziaren i ich ilości rozróżniamy różne rodzaje gleby:

- Gleba z terenów ilowych /ilasta/
- Gleba z pola lub ogrodu /gliniasta/
- Gleba z terenów piaszczystych /piaszczysta/
- Gleba z wyżyn i gór /kamienista/

2. Czym różnią się gleby?

Przygotowanie eksperymentu

1. **Pobratęś(-aś)** próbki z trzech różnych miejsc. Do każdego z trzech oznakowanych słoików /las, łąka lub pole, rzeka/ **nasyp** do połowy poszczególne próbki gleby.
2. Do każdego słoika **dolej** wodę do wysokości 3/4 słoika.
3. **Zamknij** słoik wieczkiem i przez 2 minuty dobrze nim zatrzep.
4. **Postaw** słoik w bezpieczne miejsce, gdzie postoi do drugiego dnia.



Zdjęcie 1

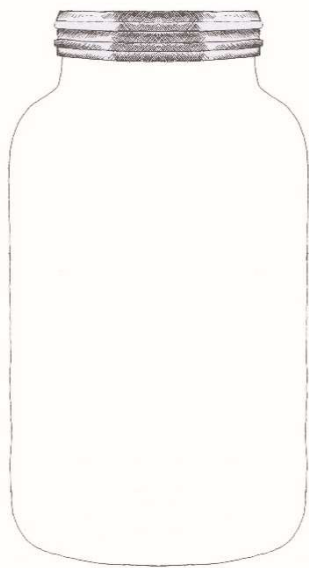


Zdjęcie 2

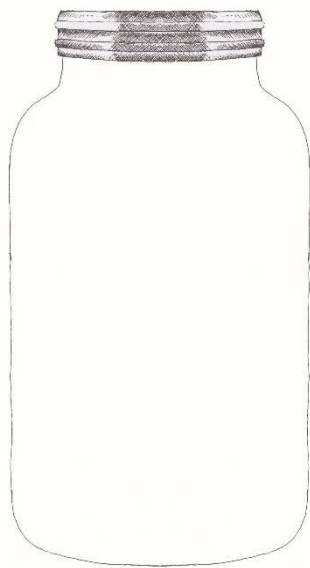
5. Drugiego dnia przyjrzyj się próbkom gleby. Czy to, co widzisz w słoikach jest takie same? Na karcie pracy są trzy słoiki. Spróbuj **narysować** w każdym słoiku to, co widzisz w poszczególnych słoikach. Czy wszystkie trzy rysunki są takie same?



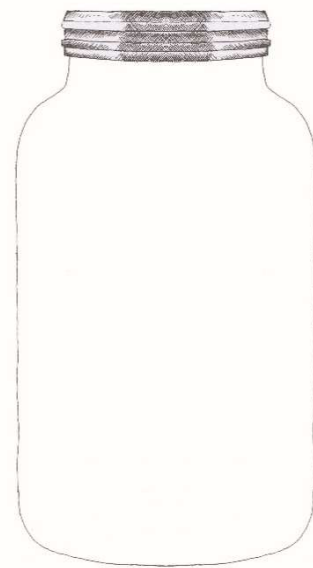
GLEBA Z LASU



GLEBA Z ŁĄKI LUB POLA



GLEBA ZNAD



Karta 1

3. Czym różnią się gleby?

Kroki:

1. W grupach **połóżcie** na stole podkładkę i **przygotujcie** na niej miejsca na trzy kupki próbek. Oznaczcie miejsca na próbki odpowiednio: las, łąka lub pole, rzeka.
2. **Weźcie** trochę gleby z każdej próbki i połóżcie na papier.
3. **Palcami rozkruszcicie** glebę, poszczególne oddzielone cząstki gleby możecie położyć z boku na biały papier. W każdej próbce może być jakaś niespodzianka /resztki roślin, zwierząt, ich skorupki, różne okruchy skał i minerałów, piasek, igły itp./
4. Obejrzyjcie próbkę pod lupą. Znaleźliście w niej jakieś ciekawe cząsteczki?
5. **Wpiszcie** na karcie pracy wszystko, co zauważyliście w glebie. W ostatnim szerokim wierszu z rysunkiem lupy możecie także coś **narysować**.
6. **Powiedzcie** sobie, co było w każdej próbce gleby takie samo, a czym się próbki różniły. **Zwróćcie uwagę** na skład, kolory, wilgotność, różnorodność cząsteczek, pozostałości roślin, zwierząt, itp.



Karta 3



Karta 4



Miejsce na wpisanie spostrzeżeń.

Co odkryłem(-am) w swoich próbkach gleby:

Gleba z lasu	Gleba z łąki lub pola	Gleba znad rzeki
<i>Np. igły z drzew, gałązki, suche kawałki drzewa, resztki szyszek, bezkręgowce itp.</i>	<i>Np. różnokolorowe ziarenka skał, glina, korzonki, resztki roślin, bezkręgowce itp.</i>	<i>Np. kamyczki, piasek, mokra glina, resztki muszli, bezkręgowce itp.</i>
		

Rysunek 2



Przykłady prac uczniów:

Poszczególne rysunki będą się różnić w zależności od tego, z czego składały się poszczególne próbki gleby i w zależności od umiejętności obserwacji uczniów.

