

PTASIE WYNAŁAZKI




Środki dydaktyczne: lornetka, przybory do pisania


Literatura: kolorowe atlasy ptaków

Przebieg ćwiczenia:

Dzioby ptaków to wielozadaniowe narzędzia. Ich kształty były wzorami dla człowieka przy tworzeniu narzędzi.


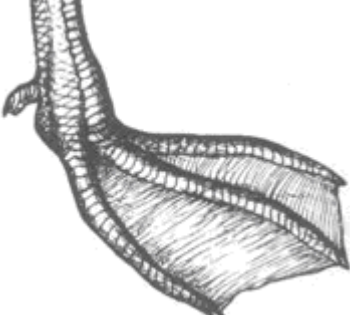
1. Przyjrzyj się uważnie dziobom różnych gatunków ptaków. Zwróć uwagę na mechanizm działania dzioba, szczególnie podczas żerowania.
2. Do przedstawionych poniżej kształtów dziobów krótko opisz, jak ptak wykorzystuje go do zdobywania pożywienia, a następnie narysuj narzędzia, które powstały w wyniku podpatrywania przyrody.

| KSZTAŁT DZIOPA | SPOSÓB WYKORZYSTANIA DZIOPA DO ZDOBYWANIA POŻYWIENIA | NARZĘDZIE |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|
|  <p>dzięcioł</p> | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> | |
|  <p>czapla</p> | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> | |
|  <p>wróbel</p> | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> | |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|
|  <p style="text-align: center;">orzeł</p> | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|

Nogi ptaków również stały się inspiracją dla wynalazków.

3. Do przedstawionych poniżej kształtów kończyn krótko opisz, jak ptak je wykorzystuje, a następnie narysuj narzędzia, które powstały w wyniku tej inspiracji.

| KSZTAŁT NÓG | SPOSÓB WYKORZYSTANIA | NARZĘDZIE |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------|
|  | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> | |
|  | <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> | |