

Zdroje zvuku

Aktivitu je vhodné zařadit jako motivační na začátek tématu zvuk. Žáci na základě ní zformulují, že zdrojem zvuku je kmitající těleso, navázat lze rozlišením tónů a hluku (pravidelného a nepravidelného zvuku) a jeho vizualizací.

Délka aktivity: přibližně 10 min, podle počtu žáků

Průběh aktivity:

Každý žák má za úkol postupně vygenerovat nějaký zvuk (jiný než vygenerovali všichni před ním). Zvuky vytváří postupně, ostatní sledují. Vyučující rovnou dělí zvuky do dvou skupin (např. dělá dvě skupiny čárek na tabuli), aniž by to komentoval (zvuky dělí podle toho, zda se jedná o tón nebo hluk).

Poté žáci zformulují, jak všechny zvuky vznikly. Pokud jich vygenerovali dostatek, snadno přijdou na to, že muselo něco kmitat. Je užitečné, pokud si zformulují, co u konkrétních zvuků kmitalo (včetně toho, že si sáhnou na krk a u toho např. bručí, aby cítili kmitání hlasivek).

Navazuje výzva vyučujícího, aby žáci zkusili odhadnout, podle čeho zvuky dělí do skupin. Jako nápoředu lze připomenout příklady zvuků z každé skupiny. Je vhodné, pokud učitel naváže vizualizací vybraných zvuků a ukáže tak srovnání mezi tónem a hlukem.

Poznámky:

Je užitečné, pokud žáci generují opravdu různorodé zvuky. Není ale potřeba příliš specifikovat, jak moc se musí lišit (pokud jeden žák promluví a druhý vydá hlasivkami jiný zvuk, lze je klidně považovat za dva zvuky).

Mezi častými zvuky se objevuje různé ťukání, šoupání papírem, cinkání klíči, cvakání propiskou, pískání, luskání prsty, atd.