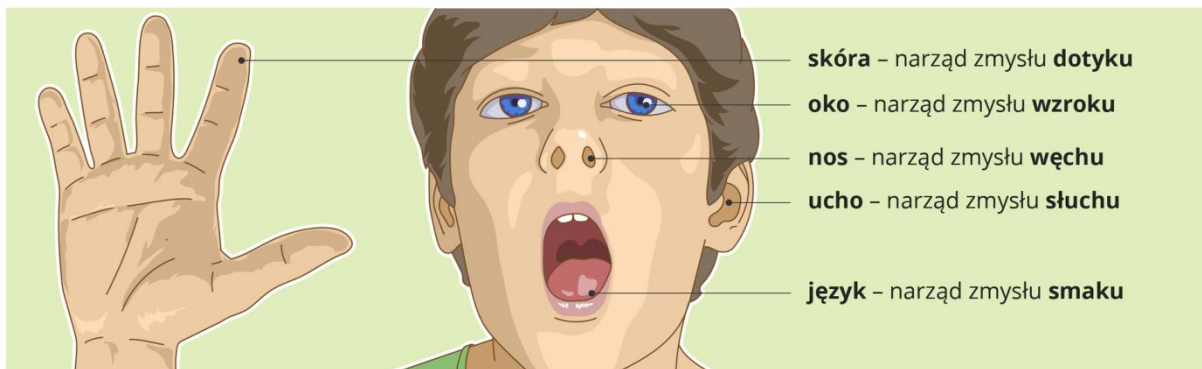


Karta pracy –VII a- 28 kwietnia

Temat zajęć: Zmysły powonienia, smaku i dotyku (zapisz go w zeszycie)

Tekst do przeczytania .Przeczytaj uważnie tekst poniżej. **Tekst możesz znaleźć na stronie e- podręczniki, link <https://epodreczniki.pl/a/inne-zmysly-tez-sa-wazne/DzbCn316>**



1.Węch

Narządem zmysłu węchu u człowieka jest **nos**. W jamie nosowej znajdują się **receptory**, które wyczuwają substancje unoszące się w powietrzu. Informacja o ich obecności przenoszona jest do mózgu. Przeciętny człowiek odróżnia kilka tysięcy zapachów. Nie zawsze zdajemy sobie sprawę, jak wiele zapachów wyczuwamy i jak duże jest ich znaczenie.



Wyczuwamy wiele zapachów, z obecności których nie zdajemy sobie sprawy. Naturalny zapach drugiego człowieka pomaga w nawiązywaniu więzi, np. między rodzicami a dzieckiem.



Liczne zwierzęta, szczególnie prowadzące nocny tryb życia, posługują się węchem do znajdowania pokarmu. Wyczuwają znacznie więcej zapachów, niż człowiek.



Wiele niebezpiecznych substancji ma dla nas nieprzyjemny zapach. Dzięki temu możemy je wyczuć i uniknąć zagrożenia, nawet jeśli nie możemy tych substancji zobaczyć.

2. SMAK

Zmysł smaku, podobnie jak zmysł węchu, umożliwia wyczuwanie rozmaitych substancji. Różnica polega na tym, że węch pozwala rozpoznawać substancje unoszące się w powietrzu, a smak – znajdujące się w płynach i pokarmie. Smak potrawy zależy od tego, w jakich proporcjach występują poszczególne smaki: słony, słodki, kwaśny i gorzki. Zmysły smaku i węchu są połączone. Czy pamiętasz, że z zatkanym nosem inaczej odczuwa się smaki różnych potraw? Z tego samego powodu często lepiej smakują nam dania ciepłe, gdyż lepiej wyczuwamy ich zapach.

Przykładowe sytuacje, w których przydaje się zmysł smaku:



Wiele roślin ma nieprzyjemny, gorzki smak. Jest to dla nas sygnał, że mogą one zawierać substancje trujące.



Kwaśny smak niedojrzałych owoców jest sygnałem, że nie są one jeszcze dojrzałe. Takie owoce nie tylko nie są pożywne i zdrowe, a mogą spowodować niestrawność.



Słodki smak jest dla nas sygnałem o dużej wartości energetycznej pożywienia. Jest to ważne dla dziko żyjących zwierząt, dla których słodkie są zwykle tylko dojrzałe owoce.

Człowiek odróżnia pięć smaków: słodki, słony, kwaśny, gorzki i umami. Smaki słodki i umami (zwany też mięsny) są najlepiej wyczuwalne i zachęcają do jedzenia potrawy, podczas gdy smaki kwaśny i gorzki pełnią głównie funkcję ostrzegawczą.

3.Dotyk

Dotyk pozwala nam czuć ciepło, zimno, nacisk, twardość dotykanych przedmiotów, a także pieczenie, swędzenie czy ból. Narządem zmysłu dotyku jest **skóra**. Znajdują się w niej receptory reagujące na zmiany temperatury oraz inne wrażenia dotykowe – również te nieprzyjemne. Dzięki zdolności odczuwania bólu organizm wie, że dzieje mu się krzywda i musi temu jak najszybciej zapobiec. Ból uczy nas, że należy unikać niebezpiecznych sytuacji i nie dotykać niektórych przedmiotów.



Homunkulus to wizerunek człowieka, którego części ciała byłyby największe tam, gdzie zmysł dotyku jest najbardziej czuły. Najmniejsze natomiast te, które są najmniej wrażliwe na dotyk

Receptory zmysłu dotyku mogą się zmęczyć i przestać reagować na stale odczuwany bodziec. Na przykład po pewnym czasie przestajesz zauważać, że nosisz zegarek lub pierścionek. Również zmysł węchu przyzwyczajają się do zapachów – np. rybacy przestają czuć zapach ryb. Jedynym bodźcem, którego nasz organizm nigdy nie ignoruje, jest ból.

Wykonaj zadania umieszczone poniżej. Miłej pracy. Powodzenia .
Zadania wykonujecie w zeszyte z biologii. Robicie zdjęcie i wysyłacie je na adres email: magdalenaradacka@wp.pl .Dzięki temu, że prześlesz kartę pracy będę mogła wystawić Tobie ocenę. Możesz również skontaktować się ze mną za pomocą Messengera.

1.Uzupełnij zdania. Pomogą tobie wyrazy umieszczone w ramce.

nos, receptory, powietrzu

1.Narządem zmysłu węchu u człowieka jest _____. W jamie nosowej znajdują się, _____które wyczuwają substancje unoszące się w _____.

Powietrzu, płynach, pokarmie, język, słodki, słony, kwaśny, gorzki i umami

2.Narządem zmysłu smaku jest _____.Zmysł smaku, podobnie jak zmysł węchu, umożliwia wyczuwanie rozmaitych substancji. Różnica polega na tym, że węch pozwala rozpoznawać substancje unoszące się w _____, a smak – znajdujące się w _____ i _____. Człowiek odróżnia pięć smaków: _____ . Smaki słodki i umami (zwany też mięsny).

Skóry, ciepło, swędzenie, pieczenie, zimno

3. Narządem zmysłu dotyku jest _____.**Dotyk** pozwala nam czuć _____, _____, nacisk, twardość dotykanych przedmiotów, a także _____, _____ czy ból.

2. Jakie funkcje pełnią zmysły? Przyporządkuj do zmysłów prawidłowe odpowiedzi.

- Odczuwanie ciepła i zimna
- zapach perfum
- czytanie z wykorzystaniem alfabetu Breallie'a (alfabet dla niewidomych)
- odróżnianie twardych i miękkich przedmiotów
- odczuwanie wilgoci
- ocena dojrzałości owoców
- ulatniający się gaz
- wykrywanie trucizn
- czucie bólu
- wykrywanie pokarmów

Nazwa narządu zmysłu	Pełniona funkcja
Węch	
Smak	
Dotyk	