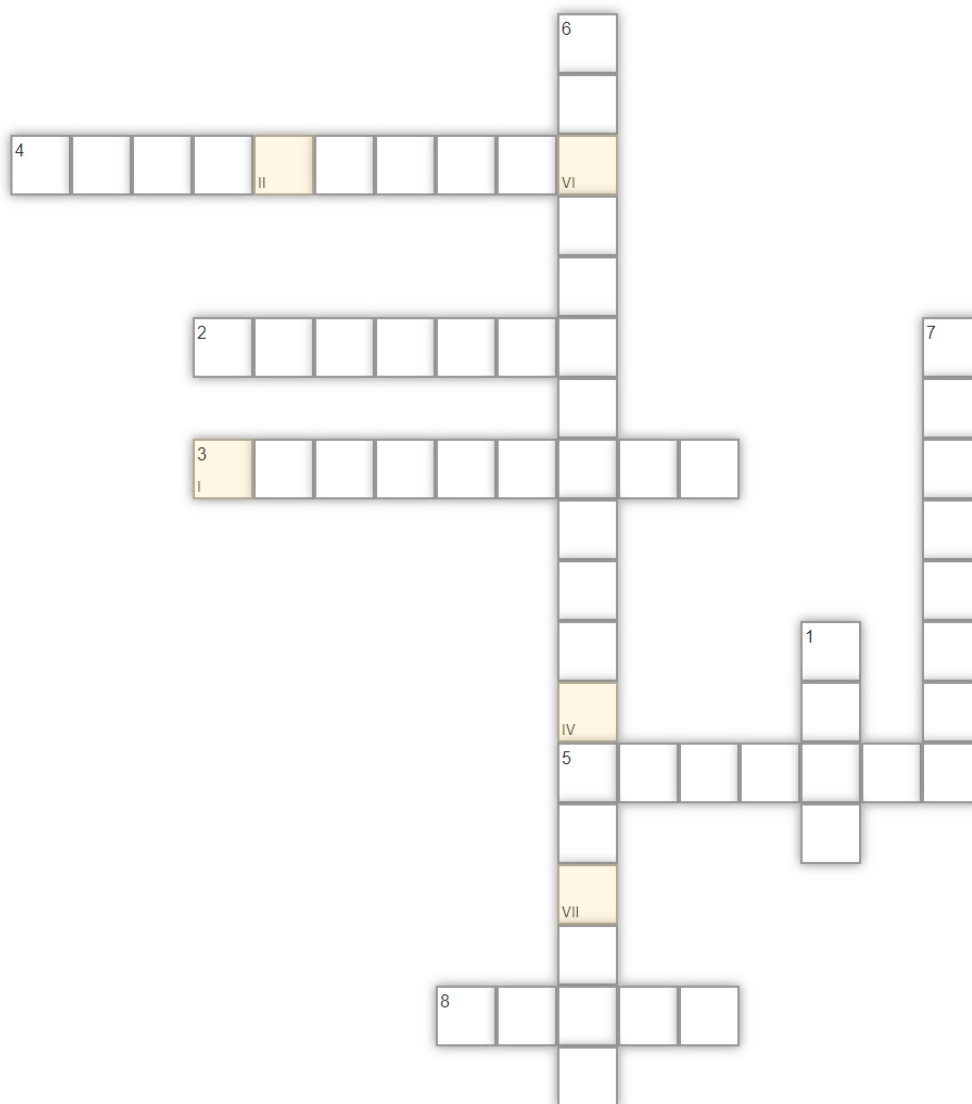


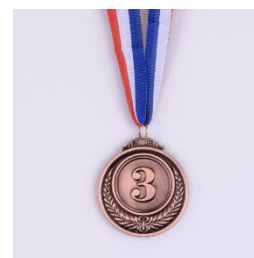
## Chemické vianočné zlúčeniny

Link na tajničku: <https://learningapps.org/watch?v=p2zsn5ben22>

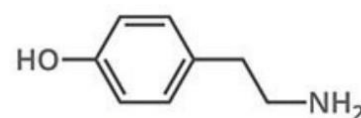


I II III D IV V D VI VII

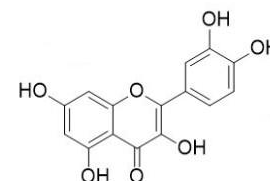
1. Vianočné zvončeky sú najčastejšie vyrobené zo zliatiny medi a ..... (touto zliatinou sú oceňovaní napríklad športovci ak obsadia vo svojej kategórii 3. miesto).



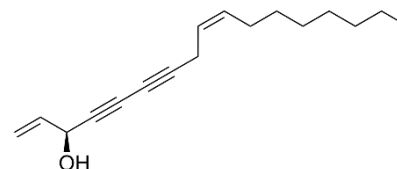
2. Jedovatý alkaloid, ktorý je súčasťou bobúľ a listov imela. Ide o stopový amín, ktorý je odvodený od aminokyseliny tyrozínu. Daná zlúčenina je súčasťou mnohých dozrievajúcich syrov, ako napríklad parmezánu, čedaru, syrov s modrou plesňov a Camembertu. Rovnako sa vyskytuje aj v údenom mäse, citrusovom ovocí (pomarančoch, citrónoch, grapefruitoch atď.), pive či víne. Vysoké dávky danej látky spôsobujú mnohé ochorenia, predovšetkým bolesti hlavy. Ľudia trpiaci migrénou by sa preto mali vyhýbať konzumácii vyššie uvedených potravín. Okrem bolesti hlavy tiež spôsobuje zvýšenie krvného tlaku.



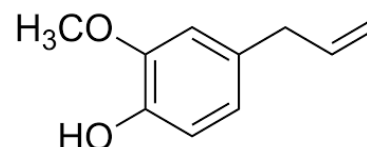
3. Polyfenolový antioxidant nachádzajúci sa v brusniciach. Okrem antioxidačných účinkov pôsobí ako prírodné antihistaminikum, chráni pred kardiovaskulárnymi ochoreniami a neurologickými ochoreniami, napríklad Alzheimerovou chorobou.



4. Zlúčenina prítomná v brečtane, zodpovedná u niektorých ľudí za alergické reakcie v kontakte s kožou. Okrem brečtanu sa nachádza aj v mrkve a ženšene. Ide o prírodný pesticíd, pričom chráni korene rastlín pred hubovými ochoreniami. V súčasnosti sa tiež používa ako prevencia voči rakovine hrubého čreva.



5. Zlúčenina prítomná v klinčekoch (molekulový vzorec  $C_{10}H_{12}O_2$ ). Ide o olejovitú kvapalinu bledožltej farby. Okrem klinčekov sa extrahuje aj z muškátového orieška a škorice. Má antiseptické a protizápalové účinky, preto sa často používa v zubnom lekárstve pri ničení choroboplodných zárodkov na ďasnách, extrakcii zubov a čistení zubných kanálikov.



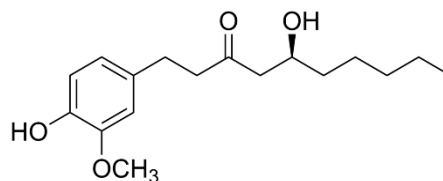
6. Málo stabilná zlúčenina, ktorá je súčasťou tzv. "Christmas cracker". Ide o výbušninu, ktorá je citlivá na nárazy, teplo, tlak a elektrinu. Výbušná látka je uložená vo forme trecieho pásika v kartónovej tube a zabalená v ozdobnom baliacom papieri do tvaru salonky. Spomínaný "Christmas cracker" sa využíva ako zábavná ozdoba sviatočného stola. Jeho otvorenie je sprevádzané traskavým zvukom, pričom sa odhalí jeho vnútorný obsah. Tým je najčastejšie papierik s nejakým vtipným výrokom a malým darčekom. Ozdobu spravidla držia dvaja ľudia (každý z jedného konca) a oba ťahajú sa svoj koniec. Tuba sa nerovnomerne rozdelí a ten, kto drží časť s vtipným výrokom sa stáva "vítazom". Tieto vianočné ozdoby sa používajú najmä vo Veľkej Británii, na Novom Zélande, Kanade atď.



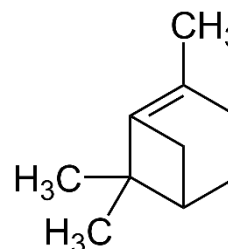
Video, ako sa "Christmas cracker" vyrába si môžete pozrieť na tomto linku: [https://www.youtube.com/watch?v=YuX2y1Nlqtw&ab\\_channel=OldeEnglishCrackers](https://www.youtube.com/watch?v=YuX2y1Nlqtw&ab_channel=OldeEnglishCrackers)

A ešte jedno vtipné video, ktoré Vás určite rozveselí tu: [https://www.youtube.com/watch?v=BEgblavNwI4&ab\\_channel=ClassicMrBea](https://www.youtube.com/watch?v=BEgblavNwI4&ab_channel=ClassicMrBea)

7. Zlúčenina zodpovedná za štiplavosť perníkov (tiež zložka čerstvého zázvoru). Ide o látku príbuznú kapsaicínu (látky, ktorá je zodpovedá za štiplavosť papričiek). Varením zázvoru sa daná látka mení na zingerón, ktorý je menej štiplavý. Vykazuje antioxidačné, protizápalové a protinádorové účinky. Taktiež pomáha pri liečení mnohých chronických ochorení.



8. Látka, ktorá je zodpovedná za vôňu ihličnatých stromčekov, napríklad borovíc. Ide o organickú látku zo skupiny terpénov. Vyskytuje sa v dvoch izoméroch alfa a beta. Má široké spektrum vlastností, ako napríklad protizápalové, protirakovinové a antimikrobiálne. Výskumy naznačujú, že prispieva k zlepšeniu pamäti. Keďže ide o aromatickú zlúčeninu, rastliny ho využívajú ako prirodzenú ochranu voči hmyzu.



Riešenie tajničky: \_ \_ \_ \_ \_