**Klenoty**

**1. Drahé kovy**

* za drahé kovy jsou považovány – **Au, Ag, Pt, Ir, Rh**
* na výrobu šperků se užívají **slitiny drahých kovů**

Důvod - ryzí drahý kov je nevhodný pro zpracování na šperky **– je příliš měkký.**

Sléváním se upravuje – tvrdost, barva, zvyšuje se odolnost kovu vůči škodlivým vlivům a současně lze získat slitiny o **různé ryzosti – tzn. o různé ceně**.

* **barvy zlatých slitin** – **žluté zlato, červené zlato, bílé zlato**



* **Ryzost** = **obsah drahého kovu ve slitině,** udává se v**tisícinách a u zlata také v karátech (kt)**
* ryzosti, které mohou být prodávány a vyráběny v ČR, jsou stanoveny Puncovním zákonem a jsou uvedeny v tabulce **puncovních značek, která musí být vyvěšena na každé prodejně**

**Označování zboží z drahých kovů**

**Punc** = **značka shody**, potvrzuje, že **výrobek má uváděnou ryzost**.

 - puncy se liší **symbolem, tvarem a číslicí**! Mají skryté znaky jako ochranu před falzifikací!

 - puncovní značky pro jednotlivé drahé kovy musí být vyvěšeny v každé prodejně

 - všechny výrobky z drahých kovů uváděné na trh musí být ověřeny Puncovním úřadem, tím

 za **ryzost prodávaného zboží ručí v ČR stát**!



**Puncy pro zlato** obsahují **symboly ptáků!**

(orlice, kohout, labuť)

**Puncy pro stříbro** obsahují **symboly čtyřnohých zvířat** (kamzík, zajíc)

**Puncy pro platinu** obsahují **symbol svatováclavské koruny.**

**Pozlacené a postříbřené zboží, které není celé z drahého kovu**

**– symbol M**.

* **ryzosti zlata užívané na šperky** – **14 karátů, 18 karátů**
* **ryzosti zlata užívané na medaile a mince – 18 kt a 24 kt (ryzí zlato)**
* **černání slitin drahých kovů** - příčinou je **obsah Ag ve slitinách,** reakcí Ag se sírou vzniká sloučenina, která působením světla **černá (**zdrojem síry může být SO2 v ovzduší, pokožka, lepenky, pryž ….).

 Odstraňuje se **čističem zlata a stříbra – tekutý nebo vata (Auron)**.

****

Určete:

**Pro prodej šperků je nutné mít základní měřidla:**

* **kroužkovou míru** – měří velikost prstu
* **válečkovou míru** – měří velikost prstenu
* **metr** – měříme délku řetízků



**2. Drahé kameny**

* za nejcennější jsou považovány – **diamant, rubín, safír, smaragd a perla**
* kromě **přírodních drahých kamenů se užívají i syntetické** – jsou **levné** a kromě šperkařství se užívají i v **elektrotechnice nebo k řezání a broušení kovů či skla**
* kameny se brousí pro zlepšení vzhledu (lesk, barva)
* dělí se na **kameny organické** - vytvořené:

 živočichy - např. …………………………………….. nebo rostlinami - ……………………………………….

 **kameny anorganické** = minerály - např. ……………………………………………………………………….

**Přírodní kameny typické pro ČR:**

**Český granát** – tmavě červený kámen, do šperků se **zasazuje ve skupinách,** výskyt - …………………………...

**Vltavín** – meteoritické sklo, zelená barva, **zasazuje se nebroušený – důležitý je přírodní tvar,** nebo **rytý**

 Výskyt - …………………………………………………………………………………………………..

**Achát** – proužkovaný různobarevný kámen, **řeže se na plátky, aby vynikla kresba**, výskyt - ……………………



**Diamanty a perly** se **vždy prodávají s certifikátem, který osvědčuje jejich kvalitu**.





 





1. Které kovy zařadíte mezi drahé kovy?
2. Který z drahých kovů je nejcennější?
3. Na zlatém prstenu je vyražen údaj 18 kt, co znamená?
4. Které ryzosti zlata se užívají v ČR pro výrobu šperků?
5. Vysvětlete význam puncu na výrobku!
6. Jaké symboly obsahují české puncy pro zlato a stříbro?
7. Jaké barvy zlatých slitin se kombinují ve špercích?
8. Co doporučíte k odstranění černání stříbrných a zlatých slitin?
9. Uveďte příklady nejcennějších přírodních drahých kamenů!
10. Proč se v klenotnictví užívají syntetické kameny?
11. Které přírodní kameny jsou typické pro ČR?