**Případová studie: Whiskey výrobní podnik "Golden Barrel s.r.o."**

**Kontext podniku:**

* **Název podniku:** Golden Barrel s.r.o.
* **Činnost:** výroba a prodej whiskey
* **Produkty:** Golden Barrel standard (40% alk.), Golden Barrel premium (45% alk.)

**Charakteristika výrobního procesu:**

1. **Příprava sladu:** zrání a sušení ječmene
2. **Fermentace:** přeměna sladu na alkohol
3. **Destilace:** oddělení alkoholu od vody a nečistot
4. **Zrání:** whiskey je uložena v sudech na určitou dobu
5. **Balení a distribuce:** plnění do láhví, zátkování, balení a distribuce

**Výkonnostní údaje** (na rok 2024):

* **Výkon zařízení na přípravu sladu:** 10 tun/týden
* **Výkon fermentačních nádob:** 62,5 litrů/hodina
* **Výkon destilačních aparátů:** 37,5 litrů/hodina
* **Kapacita skladu pro zrání:** 10 000 sudů
* **Výkon plniček láhví:** 200 láhví/hodinu a 200 lahví/hodinu
* **Výkon zátkování láhví:** 430 lahví/hodinu
* **Výkon balící linky:** 400 láhví/hodinu
* **1 láhev = 0,7 l**

plnička

balička

zátkování

plnička

**Provozní údaje pro rok 2024:**

* **Provoz:** jednosměnný, směna 8 hodin
* **Pracovní dny:** 250 dní/rok
* **Údržba a prostoje:** celkem 170 hodin/rok

**Spotřeba sladu:** určení spotřeby sladu na jednotku produkce whiskey.

* Na 1 litr whiskey je potřeba 0.8 kg sladu.
* Konečná zásoba sladu v roce 2024 se předpokládá na 20 500 kg. Konečná zásoba v roce 2023 je 17 500 kg sladu.

**Úkoly k řešení:**

1. Vypište alespoň **4 aktiva a 2 pasiva**, která souvisí s výrobou whiskey v podniku  
   **Golden Barrel s.r.o. Každou položku blíže definujte (např. pasivum = dlouhodobý závazek - úvěr poskytnutý na baličku lahví).**
2. **Výpočet maximální roční produkci:**

* Kolik lahví bude možné maximálně vyrobit v roce 2024? Jaký je maximální objem whiskey v litrech, který může podnik vyrobit a prodat za rok? Tento objem produkce závisí na výkonu poslední části výrobního procesu. Výkon je 400 lahví/hod. dle uvedeného schématu. **1 láhev = 0,7 l**

1. **Kolik kg sladu bude Golden Barrel s.r.o. muset v roce 2024 nakoupit? Údaje k zásobám máte popsány výše u spotřeby sladu.**