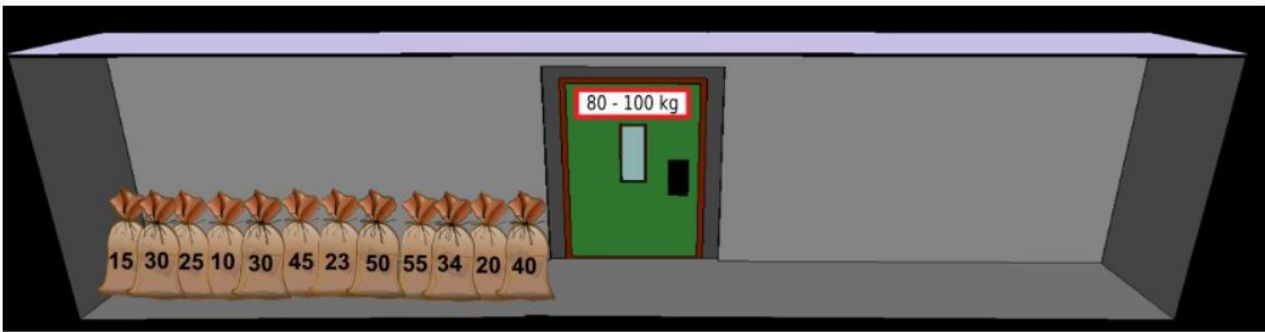


# Soutěž z informatiky a logiky – listopad 2024

Třída: .....

Jméno: .....

## Úkol 1: „Pytle ve výtahu“



Pytle byly složeny do chodby před výtah (obrázek). Chodba je úzká, pytle je nutno odebrat po řadě. Pytle jsou označeny podle váhy v kg.

Všechny pytle mají být odeslány výtahem do skladu. Výtah odjede, pouze pokud je naložen na 80 až 100 kg. Vždy se nakládá nejbližší pytel od výtahu. Pokud takový pytel přetíží výtah, skladník tento pytel odnese na druhý konec chodby a vezme z řady další pytel. Toto může zopakovat, dokud nenajde vhodný pytel, který je na řadě.

Až poté, co se vezme poslední pytel z řady, je možné nakládat pytle z opačného konce chodby.

Nyní jsou pytle připraveny jako na obrázku. **Které z následujících tvrzení je pravdivé?**

### Tvoje odpověď

- Druhá strana chodby nebyla využita.
- Je možné odvézt všechny pytle napětkrát.
- Jen jeden náklad vážil přesně 100 kg.
- Odvezený náklad č. 2 vážil celkem 98 kg.

## Úkol 2: „Autonomní vozidlo“



a) Co je to? .....

.....

.....

.....

.....

b) Co znamená 5. stupeň automatizace? .....

.....

c) Kde jezdí autonomní taxi? (Viz obrázek) .....

d) Proč myslíš, že ještě nejedí v Nýrsku? .....

.....

## Úkol 3: „Číselná řada“

Jaké číslo patří na místo otazníku? Je to číslo: .....

**11 24 37 51 65 80 95 111 ?**

## Úkol 4: „Jak stará je teta Běta?“

Teta Běta nerada prozrazuje svůj věk. Když na toto téma přijde řeč, mazaně odpoví, že jí je 35 let – pokud ovšem nepočítá soboty a neděle. Kolik je jí doopravdy let?

.....