

Úloha:

Napíšte 2 metódy, ktoré dostanú na vstupe ASCII obrázok. Prvá z nich má vrátiť názov dopravného prostriedku a druhá má vrátiť smer, ktorým daný dopravný prostriedok ide.

Názov dopravného prostriedku je jeden z nasledujúcich:

"autobus", "balon", "bicykel", "elektricka", "kamion", "kocik",
"korcula", "kolobezka", "lod", "ponorka", "raketa", "skateboard",
"traktor", "trolejbus", "vzducholod", "neznámy dopravný prostriedok".

Smer je jeden z:

"doprava", "dolava", "hore", "neznamy smer"

Každý dopravný prostriedok sa dá jednoznačne identifikovať pomocou niekoľkých vlastností (zvyšok si logicky domyslíte - všetky vyzerajú tak, ako ich poznáte):

autobus: má 2-3 kolesá, obsahuje 1 okno a potom okná alebo dvere

balón: má oheň a široký vrch

bicykel: má 2 kolesá, má korman, má sedadlo (z ľub. znakov)

električka: má 4 alebo 8 kolesies, obsahuje 1 okno a potom okná alebo dvere, na streche má pantograf (kosoštvorec zo znakov '\', '/')

kamión: 4-8 kolies, má práve 1 okno

kočík: má 2 kolesá, nad kolesami sú nosné palice v tvare X (zo znakov '\', '/')

kolobežka: má 2 kolesá, má korman, nemá sedadlo

lod: má vrtuľu, môže mať okná, má špic ('|') a na ňom môže byť vlajka ('~')

raketa: môže mať okná, má oheň, na vrchu má špic ("/\" alebo 'A')

korčuľa: má 2-4 kolesá

ponorka: má vrtuľu, má okná, má periskop

skateboard: má 2 kolesá, je nízky (doska, na zadnej strane zahnutá dohora)

traktor: má 2 kolesá a to zadné je väčšie

trolejbus: má 2-3 kolesá, obsahuje 1 okno a potom okná alebo dvere, na streche má troleje (1 šikmá palica zo znakov '\', '/')

vzducholod: má vrtuľu, má kabínu s oknami

Pár poznámok:

1. korman je možné identifikovať vďaka '| ' a nad ním '- ' ; jeho dĺžka je aspoň 3 znaky
2. dvere sú okno dotýkajúce sa podlahy
3. z daných vlastností je smer vždy jednoznačne určiteľný
4. trolejbus, elektricka a autobus sú ako v Bratislavskej MHD - t.j. dvere majú na ľavej strane

Pokiaľ kritériá nezodpovedajú žiadnemu dopravnému prostriedku, vypýšte "neznamy dopravný prostriedok". Neznámy dopravný prostriedok má "neznamy smer" jazdy.

Povolené znaky sú ASCII 32-127 a '\n' na oddelenie riadkov.

Význam jednotlivých znaků:

' ', ', ' . ' - whitespace

@ - koleso

W, w - oheň

○, ○ - okno alebo dvere

X, x - vrtuľa

všetky ostatné znaky tvoria samotný dopravný prostriedok.

Za jednotlivé časti(okno, koleso...) považujeme 8-súvislú oblasť tvorenú príslušným znakom.

Okolo jednotlivých dopravných prostriedkov môže byť ľubovoľne veľa prázdneho miesta.

Ukážky jednotlivých dopravných prostriedkov:

.

 . @-----@ .


```

.....
.+--+.....
.|.O|.....
.|.O\.....
.|...-----+.
./@\......|.
.@@@-----+.
.\@/......@.
.....

```

[illegible]

.....
.....+--+.....
.....|...\
.....|.....).
.._____.+.....|.
..(.....|.
..(.....)/.
.....\.../.
.....\/.
...../\...
...../\...
.....@...@.....
.....

.....
...../\...
.../oo\...
...|...|...
...|...|...
...|...|...
.../.ww.\...
...w.WW.w...
...W..W...
...WW...
.....

.....
..+-----###-----+.
..|...oo.....###...oo.....oo...|o|...
..|...oo.....###...oo.....oo...|\|...
..|...oo.....###...oo.....oo.....|...
..+-----###-----+.
.....@.....@.....@.....
.....

.....
..+-----+.
..|o|...oo.....oo.....oo.....|...
..|/...oo.....oo.....oo.....|...
..|.....|...
..+-----+.
.....@.....@@.....
.....

A handwriting practice sheet for the letter 'e'. The sheet is filled with a grid of dotted lines. A horizontal dashed line runs across the middle of the page, flanked by solid dotted lines above and below it. The letter 'e' is printed in various sizes and positions to guide the learner's stroke and placement. At the top, there are several slanted lines. Below the dashed line, the letter 'e' is shown in lowercase and uppercase forms, sometimes with a slash indicating the stroke direction. At the bottom, the letter 'e' is shown in a larger, bolder font, sometimes with a double 'e' for emphasis. The entire sheet is designed to help a child learn the correct way to write the letter 'e'.

[illegible]

The diagram shows a grid of points arranged in approximately 10 rows and 20 columns. Several paths are highlighted with solid black lines:

- A horizontal path starting from the second row, first column, extending to the fourth row, fifth column.
- A diagonal path starting from the third row, first column, extending to the sixth row, eighth column.
- A diagonal path starting from the fourth row, first column, extending to the seventh row, eleventh column.
- A diagonal path starting from the fifth row, first column, extending to the eighth row, fourteenth column.
- A horizontal path starting from the eighth row, tenth column, extending to the eighth row, fifteenth column.
- A diagonal path starting from the ninth row, fifteenth column, extending to the tenth row, twentieth column.

At the bottom of the grid, there is a sequence of symbols: + - - @ - - @ - - @ - - @ - - + .

.....
.....==-----==..
.....|.....
...Eeeee.....|.....
.....\\.....|.....
.....\\=====|.....
.....@.@.@.@.....//.....@.@.@.@.....
.....@.@.....//.....@.@.....@.@.....
.....@.@.....//.....@.@.....@.@.....
.....@.@.....@.@____//.....@.@.....@.@.....
.....@.@.....@.@____/.....@.@.....@.@.....
.....@.@.....@.@.....@.@.....@.@.....
.....@.@.....@.@.....@.@.....@.@.....
.....@.@.@.@.....@.@.@.@.....
.....

.....
...../\.....
...../|\.....
...../|\.....
...../|\.....
...../____|____\.....
.....|____|____|.....
.....\..o.o.o.o.o.o.o.o.o./.....
.....\...../
...../\...../
.....X.....
.....

.....
.....|~.....
...../|\.....
...../|\.....
...../|\.....
...../____|____\.....
.....|____|____|.....
.....\...../
.....\...../
.....X.....
.....

. . . _____

/ \

/ \ /

/ \ --X.

\ / . / \

\ /

\ _____ /

.\Oooo/.

--.

.....
 . \-----.
 @ @

Toto nie sú dopravné prostriedky:

Handwriting practice sheet for the letter 'e'. The sheet is divided into two main sections, each with a dashed line at the top and bottom. The first section contains three rows of dotted lines for tracing. The first row shows the letter 'e' formed by a single stroke, with arrows indicating the direction of the stroke. The second row shows the letter 'e' formed by two strokes, with arrows indicating the direction of each stroke. The third row shows the letter 'e' formed by three strokes, with arrows indicating the direction of each stroke. The second section contains three rows of dotted lines for tracing. The first row shows the letter 'e' formed by a single stroke, with arrows indicating the direction of the stroke. The second row shows the letter 'e' formed by two strokes, with arrows indicating the direction of each stroke. The third row shows the letter 'e' formed by three strokes, with arrows indicating the direction of each stroke.

.....
...../
...../
...../
...../
..+-----+..
..|0|...00...00...00...|..
..|/...00...00...00...|..
..|...00...00...00...|..
..+-----+..
.....@.....@@.....
.....