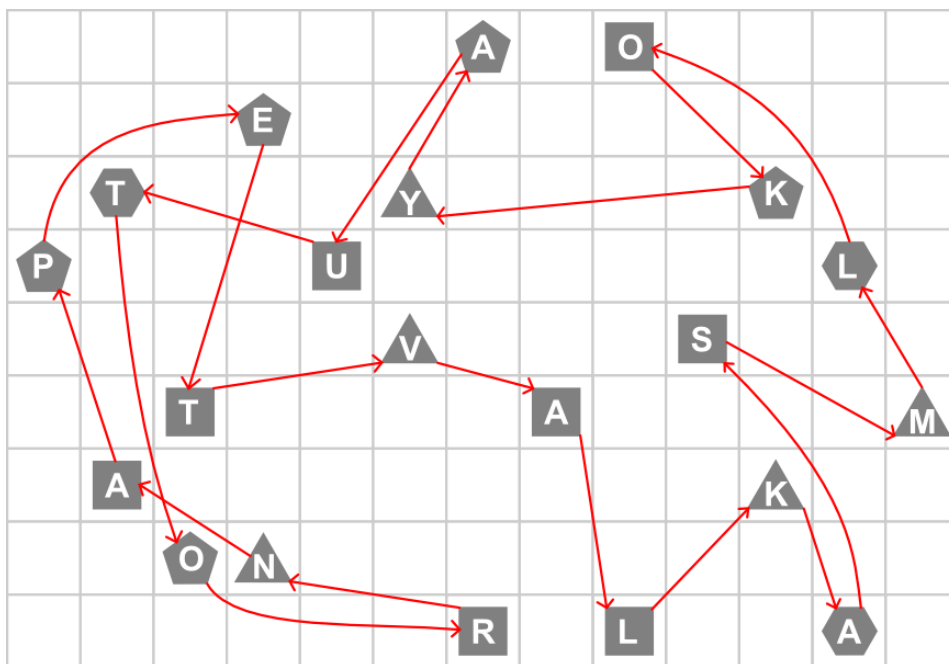


### 301. Mřížka s tvary

Pro informatiky: Hledáme Hamiltonovskou cestu v grafu, jehož vrcholy jsou písmena, která jsou spojena orientovanou hranou právě tehdy, když jejich manhattanovská vzdálenost je rovna počtu vrcholů polygonu okolo výchozího písmene.

Pro ostatní: Viz obrázek, je to celkem intuitivní.



Čteme: VALKASMLOKYAUTORNAPET. Kód je tedy *CAPEK*.

### 302. Nářadí

Popisy navádí na nástroje, čísla udávají prostý výběr písmen:

Tuba, plkola, Basa, panova flEtna, Triangl, leSni roh, Kytara, hArfa, harMonika, vlola, houSle, piAno.

Kód je *TIBETSKAMISA*.

### 303. Statistiky

Každý diagram má 26 výsečí a znázorňuje histogram určité vlastnosti písmen. Histogram je rotovaný, bereme vždy zvýrazněné písmeno (což je vždy to, které je při dané rotaci nahoře). Texty uprostřed napovídají použité vlastnosti písmen. Čteme dokola po směru hodinových ručiček:

- Morseovka (počty teček a čárek): P
- Řádek na klávesnici: I
- Frekvence v češtině: S
- Braille (počet teček): M
- Diakritika v češtině (zda se dané písmeno vyskytuje s čárkou, háčkem, kroužkem): E
- Počet „konců“ v zápisu písmene (velkého): N
- Zápis číselné hodnoty písmene římskými čísly (počet I, V, X): A

Kód je *PISMENA*.

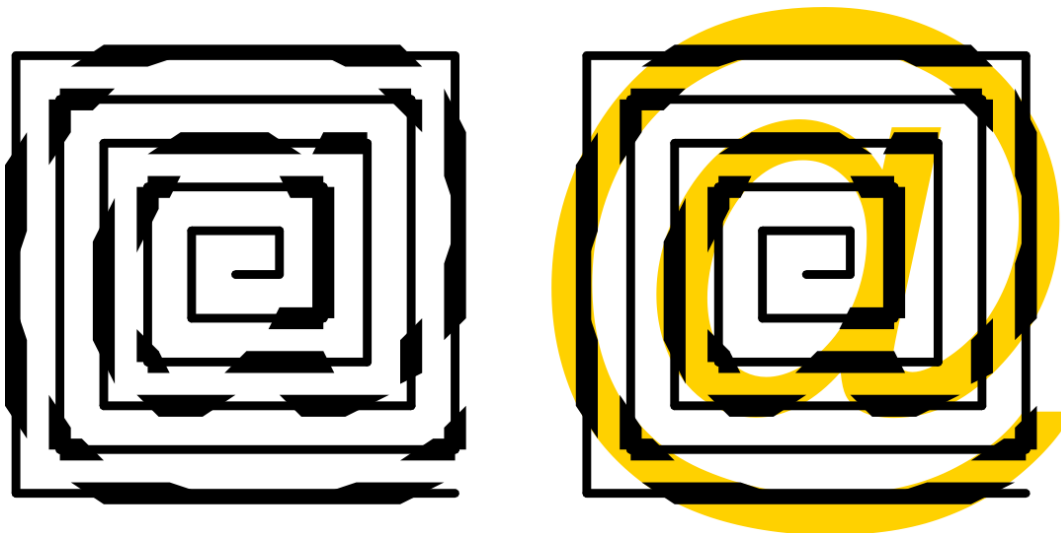
### 304. Výpočet

Jde o schématicky znázorněné výpočty na jednoduché kalkulačce, např. první obrázek znázorňuje výpočet „40/5=8“. Pro prvních 7 výpočtů jsou k dispozici výsledky, což umožňuje ujasnit, které tlačítko je které - polohy čísel jsou na kalkulačkách jednotné, přesná poloha operátorů úplně standardizovaná není, ale naznačené výsledky ji už jasně určují. Pokud si dostupné výsledky převedeme na písmena, dostáváme „HESLO JE“. Zbývá tedy dopočítat chybějící výpočty a opět převést na písmena. Kód je *SINUS*.

40/5=8 H  
2\*3-1=5 E  
8/2+15=19 S  
6/0.5=12 L  
45-30=15 O  
8+2=10 J  
310/62=5 E  
20-1=19 S  
27/3=9 I  
35\*0.4=14 N  
107-86=21 U  
3\*6+1=19 S

### 305. Rekonstrukce šneka

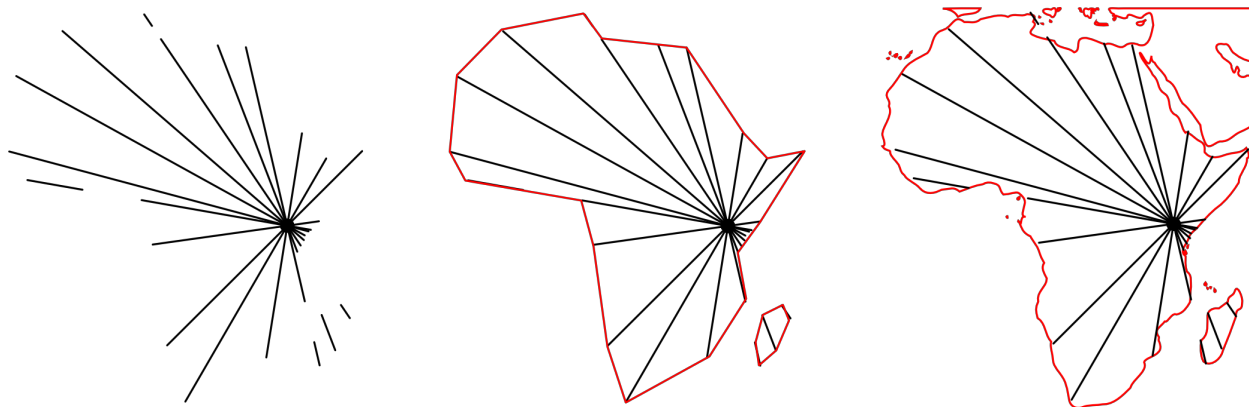
Dílky spojíme do šneka:



Dostáváme schématický obrázek symbolu @, kterému se v některých jazycích říká „šnek“. Kód je však v češtině, a proto je to *ZAVINAC*.

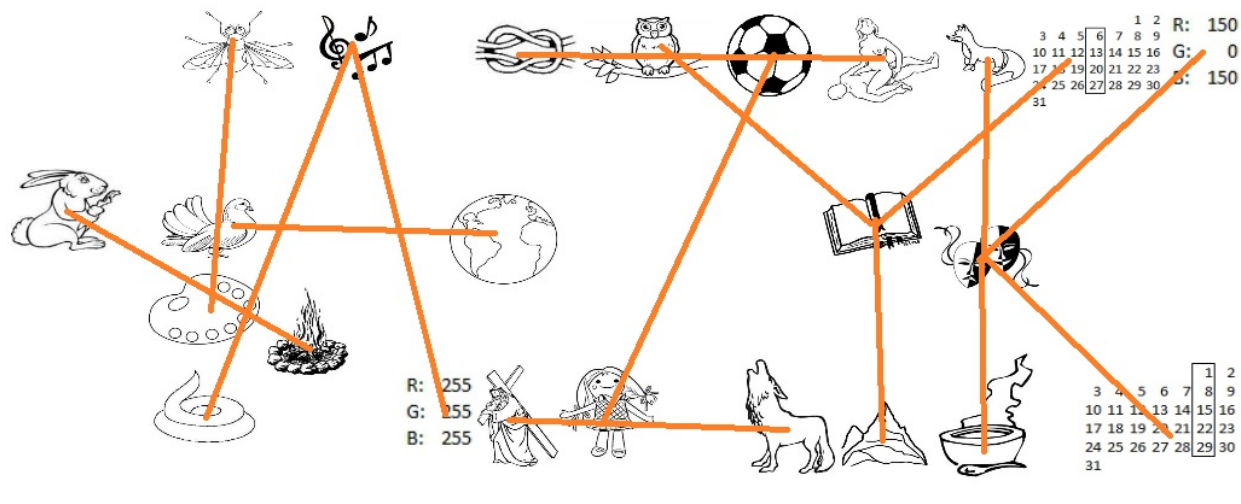
### 306. Sedmipísmenné

Čísla udávají orientaci čar skrze azimut (čísla vlevo a vpravo se liší vždy o 180, jde tedy o stejný směr, jen z jiného pohledu). Správně orientované čáry nakreslíme tak, aby tečka byla vždy na stejném místě. Ve výsledném obrazci poznáme Afriku. Hledáme sedmipísmenný objekt na místě tečky. Kód je *NAIROBI*.



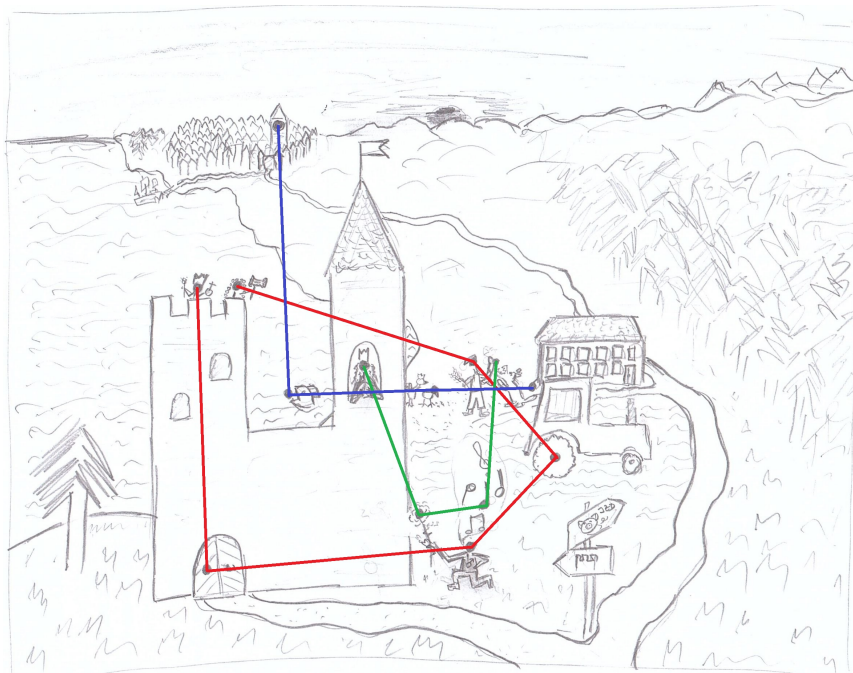
### 307. Obrázky

Obrázky jsou dvojího typu: Buď jsou to jména známých osobností (Holub, Fialová, Uzel, ...) nebo ukazují, čím se tyto osobnosti proslavily (cestovatel, herečka, sexuolog, ...). Po spojení osobností s jejich profesemi čteme kód **JAZYK**.



### 401. Infantilní obrázek

Jednotlivé části obrázku (obsahující velký černý puntík) představují vzory podstatných jmen. Když puntíky spojíme podle pořadí vzorů v jednotlivých rodech, dostaneme kód **DUL**.



## 402. Černá skříňka

Jde o prostý posun v seznamu slov. Černá skříňka má v sobě slovník přibližně 24 tisíc nejfrekventovanějších slov a provádí posun o 8009 pozic v tomto seznamu. Hledaný vstup, který vrací blaženost, je *SOBOTA*.

Poznámky:

- Zdroj slovníku: <http://ucnk.ff.cuni.cz/retrograd.php>
- Doluštění lze provést efektivně tak, že si vezmeme libovolný rozsáhlejší slovník (knihu) a vyhledáváme „půlením intervalu“.
- Černá skříňka cenzuruje vybraná sprostá slova. Pokud vás to zmátlo, dobře vám tak, nemáte mluvit (psát) sprostě.

## 403. Fibonacciho pyramida

Název navádí na Fibonacciho posloupnost (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, ...). Prvky posloupnosti zapsané binárním kódem tvoří jednotlivá patra pyramidy (na binární kód ukazuje délka řádků a dvojbarevnost pyramidy). Poslední patro dopočteme na 1000001010101, což spolu s naznačenými oddělovači dá morseovkou *-.!..!.-!.-!.-*, tj. kód je *DIRKA*.

## 404. Šafrán

V jednotlivých větách najdeme narážky na filmy, v nichž hraje Libuše Šafránková (seřazeny chronologicky). Postupně jde o:

- Babička
- Tři oříšky pro Popelku
- Jak utopit dr. Mráčka aneb Konec vodníků v Čechách
- Malá mořská víla (s odkazem na Miroslavu Šafránkovou)
- Princ a večernice
- Vrchní, prchni!
- Jára Cimrman ležící, spící
- Vesničko má středisková
- Obecná škola
- Četnické humoresky
- Báječná léta pod psa

V poslední větě je naznačeno, že hledáme film, za který získala herečka Českého lva - kódem je tedy *KOLJA*.

## 405.

Úloha 405. nebyla v zadání uvedena. Ale podle pravidel (počty úloh v sadách) existovat má. V systému byla běžně zanesena (ukazovala se např. ve statistikách, výsledcích), pouze s prázdným názvem (přesněji s názvem tvořeným 4 mezerami). Na tomto místě má být tradičně *MLHA*. O tom, že i letos zde má být *mlha*, svědčí například (zcela tradiční) zařazení tipování úspěšnosti *MLhy* před hrou a upozornění na prostudování minulých zadání *MLhy* v posledních informacích před hrou. Prostě kód je *MLHA*.