

1) SYMBOLY (1 b.)

Každý symbol zastupuje určité číslo. U každé řady je uveden celkový součet číselných hodnot symbolů. Jaké číslo bude místo otazníku?

8

20

4

?

2) MAGICKÝ ČTVEREC (3 b.)

Magický čtverec obsahuje devět po sobě jdoucích čísel. Součet čísel ve všech řádcích, sloupcích i obou hlavních úhlopříčkách je stejný. Doplň chybějící čísla:

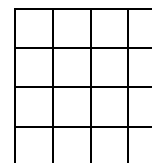
8	1	6

3) DOPLŇ SYMBOLY (4 b.)

Doplň mřížku tak, aby v každé její řadě, sloupci i obou hlavních úhlopříčkách bylo pět různých symbolů:

4) ČTVERCE (3 b.)

Kolik různě velkých čtverců najdeš na obrázku?



5) DOSTIHY (3 b.)

Na dostizích je 60 hlav a 200 noh. Kolik je koní a kolik jezdců?



6) ČÍSELNÝ HLAVOLAM (2 b.)

Jednotlivé příklady jsou napsány podle určitého klíče. Jaké číslo tedy bude místo otazníku?

$$3 + 1 = 24$$

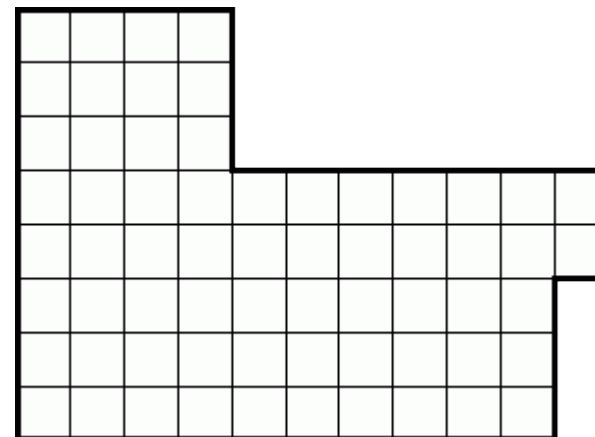
$$5 + 2 = 37$$

$$7 + 4 = 311$$

$$15 + 7 = ?$$

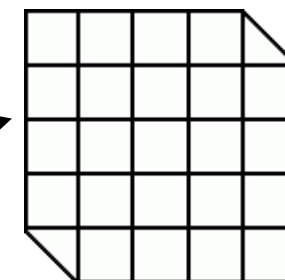
7) ČTVEREC (4 b.)

Rozděl útvar na obrázku na 2 části tak, aby se z nich mohl složit čtverec 8x8 (části nemusí mít stejný tvar).



8) OBDELNÍK (4 b.)

Rozděl útvar na obrázku na 2 části tak, aby se z nich mohl složit obdélník 6x4.



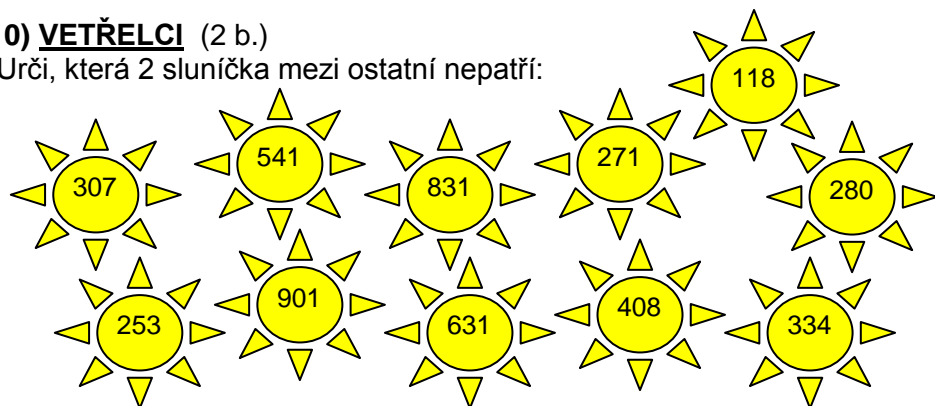
9) ZÁVAŽÍ (4 b.)

Tři závaží váží dohromady 125 kilogramů. Urči, kolik váží jednotlivá závaží, jestliže největší z nich váží o 75 kg více než dvě menší dohromady a jestliže nejmenší závaží váží o 75% méně než prostřední.



10) VETŘELCI (2 b.)

Urči, která 2 sluníčka mezi ostatní nepatří:

**11) ROVNICE** (2 b.)

Kterými číslicemi je třeba nahradit písmena X, Y, Z tak, aby platila rovnice:
 $X + Y + Z = X \cdot Y \cdot Z$

12) ŠIFRA (3 b.)

Dokončete tuto posloupnou řadu:

J, D, T, Č, P, Š, S,.....

Jakmile řadu dokončíte, povede se vám rozluštit toto zašifrované číslo:

JPNJPPJPOJJD

Víte, co je to za číslo?

13) JDEME DO DIVADLA (3 b.)

Na divadelním představení bylo vyprodáno všech 200 míst. Děti bylo o 40 více než dospělých a tatínků tam bylo 4x více než maminek. Kolik bylo v divadle dětí, tatínků a maminek?

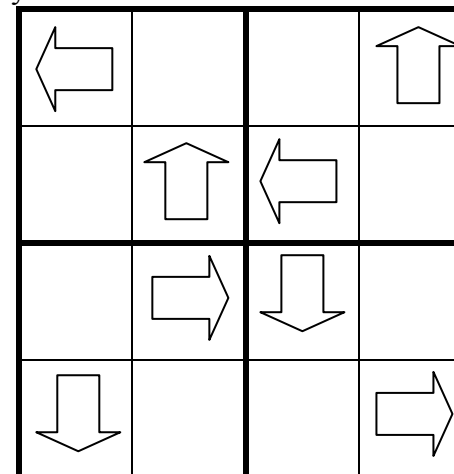
14) ZEBRA PRO ZAČÁTEČNÍKY (3b.)

Jan, Vašek, Ivan a Luděk se bavili o tom, který předmět ve škole mají nejraději. Jejich příjmení (v abecedním pořadí jsou) Brož, Dubina, Kubík a Voda. Známe tyto informace:

- Jan Voda má rád matematiku
- Ivan, který se nejmenuje Dubina ani Kubík, nemá rád výtvarnou výchovu
- Kubík, který se nejmenuje Vašek, má rád tělesnou výchovu
- jeden z chlapců má rád zeměpis

15) VESELÉ SUDOKU (2 b.)

Doplň symboly tak, aby v každém řádku, sloupci i silněji orámovaném čtverci byl vždy jeden druh symbolu:

**16) ZEBRA PRO NÁROČNĚJŠÍ** (5 b.)

Pět chlapců různě starých má rádo různé druhy jídel a dává přednost různým atrakcím. Urči informace o všech chlapcích.

- Radek jí zmrzlinu, Jirka nemá rád žvýkačky
- Standa, kterému je 14, nejezdí na horské dráze
- chlapci na ruském kole je 15
- Láďa není ve strašidelném zámku, Dan je na kolotoči
- chlapci, který má rád zmrzlinu, je 13
- chlapec ve strašidelném zámku jí párek v rohlíku
- Jirka má rád hranolky a jezdí na lochnesce
- Dan, kterému je 12, si pochutná na cukrové vatě

17) CO TAM PATŘÍ (3 b.)

Které číslo dosadíš místo otazníku, aby byl zachován princip zápisu čísel?

22	53	13
16	63	20
14	?	18