

- 15 Přiřadte ke každé úloze (15.1–15.3) odpovídající výsledek (A–F).** *max. 6 bodů*
- 15.1** V dubnu zaznamenali na křižovatce 1 000 dopravních přestupků. Jak v květnu, tak i v červnu bylo vždy o 10 % méně přestupků než v předchozím měsíci. *duben ... 1000*
květen ... 1000 - 10%(1000) = 900
červen ... 900 - 10% = 810
Kolik přestupků zaznamenali v červnu? *810* *6.3*
- 15.2** V srpnu překročilo na sledovaném úseku povolenou maximální rychlost 725 řidičů, což bylo o šestinu méně než v září. *725 = 5/6 => 1/6 je 145; 6/6 = 870*
Kolik řidičů překročilo povolenou rychlost v září? *870* *(F)*
- 15.3** V únoru nebylo na sledovaném úseku připoutáno o 20 % více řidičů než v lednu. V březnu se tohoto přestupku dopustilo o 126 řidičů více než v únoru, tedy o 15 % více. *(B)*
Kolik řidičů nebylo připoutáno v lednu?

- A) 650
 B) 700
 C) 810
 D) 850
 E) 860
 F) více než 860

leden ... x
únor ... 1,2x ... 840
březen ... 1,2x + 126
126 ... 15%
840 ... 100%

120% ... 840
100% ... x
x = 700

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZKY K ÚLOZE 16

V deskové hře postupuje každá figurka na plánu hry jinak. Bílá figurka postupuje každé kolo o jedno políčko plánu, červená postupuje každé druhé kolo o dvě políčka a modrá každé třetí kolo o tři políčka.

Začátek hry:



Po 1. kole:



Po 2. kole:



Po 3. kole:



16.1.
bílá ... 1x20 = 20
červená ... 20:2 = 10
modrá ... 20:3 = 6
58 polí'

16.2.
červená ... 11x => 22 her
modrá postupovala 22:3 v 7 hrách
=> 21 polí'

16

- 16.1** Určete, o kolik políček celkem postoupily všechny figurky po 20 kolech. *58* *max. 4 body*
- 16.2** Červená figurka postoupila celkem 11krát. Určete, o kolik políček postoupila za tu dobu modrá figurka. *21* *6.4*
- 16.3** Určete, po kolikátém kole se všechny figurky posunuly o celkem 73 políček. *25*