

II. kolo kategorie Z5

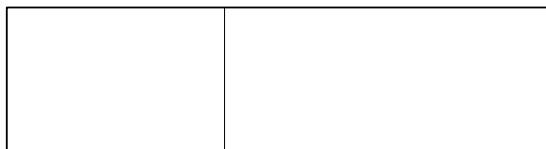
Z5–II–1

Podél pláže jsou vyznačena stejně dlouhá parkovací místa. Vozidla parkují za sebou a všichni řidiči vyznačená místa dodržují. Parkoviště je rezervováno pouze pro autobusy a každý autobus zabírá právě tři parkovací místa.

V jistou chvíli stály na parkovišti jenom dva autobusy — jeden zabíral páté až sedmé místo zleva, druhý zabíral osmé až desáté místo zprava. Později zde zaparkovaly další čtyři autobusy, a kdyby přijel ještě jeden, dostatečně velké místo k zaparkování by už nenašel. Určete, kolik nejvíce parkovacích míst mohlo být na parkovišti. *(E. Patáková)*

Z5–II–2

Libor rozdělil obdélník jednou čarou na dva menší obdélníky. Obvod velkého obdélníku je 76 cm, obvody menších obdélníků jsou 40 cm a 52 cm. Určete rozměry velkého obdélníku. *(L. Šimůnek)*



Z5–II–3

Jirka a Petr spustili stopky a do 15 sekund od spuštění každý z nich začal tleskat. Jirka tleskal pravidelně každou 7. sekundu, Petr tleskal pravidelně každou 13. sekundu. V 90. sekundě tleskli oba současně. Určete všechny možnosti, kdy mohl začít tleskat Jirka a kdy Petr. *(L. Dedková)*

Okresní kolo kategorie Z5 se koná **22. ledna 2014** tak, aby začalo dopoledne a aby soutěžící měli na řešení úloh 90 minut čistého času. Za každou úlohu může soutěžící získat 6 bodů, úspěšným řešitelem je ten žák, který získá 9 a více bodů. Povolené pomůcky jsou psací a rýsovací potřeby, školní matematické tabulky. Kalkulátory povoleny nejsou. Mobilní telefony musí být vypnuty.