

Májové MASO!

Úlohy na měsíc květen 2016 – poslední letošní kolo!

1) Polibky (za 1 bod)

10 zakletých žabáků se rozhodlo, že se na 1. máje políbí jedenkrát každý s každým pod rozkvetlou třešní. **Kolik to bylo celkem polibků?**

2) Narozeniny (za 1 bod)

Kolik minimálně musí být ve třídě žáků, aby byla jistota, že **nejméně tři z nich mají narozeniny ve stejném kalendářním měsíci?**

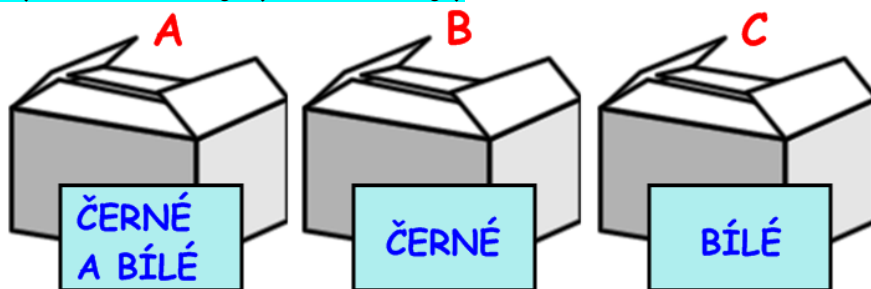
3) Vajíčka (za 1 bod)

Trhovkyně prodává vejce. První kupující koupí polovinu vajec a půl vejce k tomu. Druhý koupí povinu zbytku a půl vejce navíc. Třetí koupí opět polovinu zbytku a ještě půl vejce. Trhovkyni nic nezbylo.

Kolik měla na začátku vajec?



4) Kuličky (za 2 body)



3 krabice plné kuliček byly označené podle obsahu cedulkami. Jednoho dne všechny cedulky někdo přemístil tak, že nyní není žádná správně.

Smíte sáhnout do 1 krabice a vytáhnout 1 kuličku.

a) Do které krabice sáhnete, abyste mohli rozhodnout, co je v které?

b) Pokud je vytažená kulička bílá, která krabice obsahuje jen černé?

5) Střelba (za 3 body)

Tři vojáci - poručík Zamířil, major Vystřelil a generál Trefil stříleli do terče. Když skončili, spočítali své zásahy. Každý z nich řekl tři věty a přitom každý jedenkrát nemluvil pravdu:

Poručík Zamířil: "Nastřílel jsem 180. Nastřílel jsem o 40 méně než major. Nastřílel jsem o 20 víc než generál."

Major Vystřelil: "Nenastřílel jsem nejméně. Rozdíl mezi mnou a generálem je 60. Generál nastřílel 240."

Generál Trefil: "Nastřílel jsem méně než poručík. Poručík nastřílel 200. Major nastřílel o 60 víc než poručík."

Kolik nastříleli: a) poručík Zamířil, b) major Vystřelil, c) generál Trefil?



Řešení: 1); 2); 3)

4) a); b)

5) a); b); c)