*Milé děti, zde si můžete prohlédnout možná řešení příkladů z minulého kola.*

**1. úloha**

Ivánek se domníval, že jeho hodinky jdou o 3 minuty napřed, dorazil tedy 10:33 svého času. Ty se ale zpožďují o 9 minut, takže přišel až v 10:42 skutečného času. Matýsek si naopak myslel, že jeho hodinky se zpožďují o 5 minut a tak se na smluvené místo dostavil v 10:25 svého času. Protože však jeho hodinky jdou o 7 minut napřed, dorazil v 10:18 skutečného času.

**První na místo dorazil Matýsek, a to v 10:18 skutečného času, a na Ivánka čekal 24 minut.**

**2. úloha**

(1) nezastavěná plocha = plocha hlavního chrámu + plocha ostatních budov

(2) plocha hlavního chrámu = plocha ostatních budov + ½ nezastavěné plochy

Z těchto dvou podmínek dostaneme:

3/2 nezastavěné plochy = $2 $plochy hlavního chrámu

Plocha hlavního chrámu je 4,5 aru, a tudíž nezastavěná plocha je 6 arů.

Plocha ostatních budov je tak 1,5 arů a **celková plocha komplexu 12 arů**.

**3. úloha**

Z přiloženého plánku lehce spočítáme, že obvod celého objektu je 48 metrů. Stěny bazénu jsou vysoké 2 metry a jejich plocha je tedy 48 m x 2 m = 96 m2. Jeden litr barvy vystačí na 12 m2, a tudíž na 96 m2 **je zapotřebí** **8 litrů barvy.**

**4. úloha**

****

**Nejkratší cesta vede přes body C, D, E, B, A, a její délka je 16.**

**5. úloha**

Z celého zadání je nejdůležitější skutečnost, že při hádání budou mít všichni stejnou šanci. Pak můžeme postupně začít vylučovat (ne)možné situace:

* *Dva červené klobouky:* nelze, protože ten s modrým by okamžitě znal svou barvu a byl by výrazně zvýhodněn.
* *Jeden červený, dva modré:* ten, který by viděl dva modré klobouky, by samozřejmě nic nevěděl. Nicméně ti, kteří by viděli modrý a červený klobouk by opět byli zvýhodněni. Ví totiž, že nemůže nastat situace popsaná výše a opět by poznali, že mají modrý klobouk.
* *Tři modré:* jediné možné řešení tak, aby každý měl stejnou šanci na výhru.

**Matík vyhrál pro Jarouška modré sombrero.**