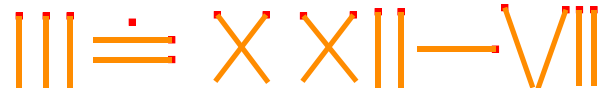
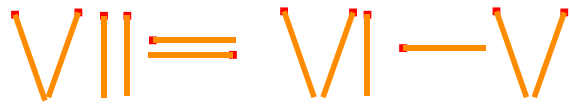
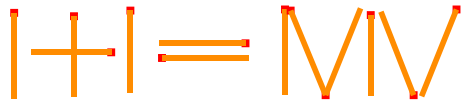


Přemístěním jedné, v 3. př. dvou záparek změňte nepravdivý výrok na pravdivý



Byl krásný jarní den. Mat s Emou a Tikou se procházeli lesem. Minuli pramen živé vody a zastavili se před třemi vysokými stromy, které rostly hned vedle sebe. V každém byla dutina a v každé se schovával jeden ze tří ptáků: slavík, sova a straka. děti už věděly, že slavík mluví vždy pravdu, moudrá sova někdy lže a někdy mluví pravdu a straka vždy lže. Zajímalo by je, kdo se kde schovává, ale směly každému ptákovi položit jen jednu otázku. Chvíli se radily a pak se Ema zeptala ptáka vlevo: „Kdo je tvůj soused?“ Z dutiny se ozvalo: „Slavík.“ Nato se Mat zeptal ptáka uprostřed: „Kdo jsi?“ a uslyšel: „Sova“. Nakonec se Ema zeptala ptáka v dutině pravého stromu: „A kdo je tvůj soused?“ Chvíli bylo ticho a pak se ozvalo: „Straka.“ **Který pták se schoval v kterém stromě?**

V horkých letních dnech Tika stále dováděla s dětmi a jejich pohádkovými kamarády. Večer pak vždy tvrdě usnula únavou, nejráději před domem u bazénu. Jednou v noci se k ní tiše připlížil skřítek Kazimír a uvázal jí potichu na řetěz k nedalekému sloupu. Tika se ráno hrozně vyděsila, trhala sebou, až se jí podařilo řetěz roztrhat na pět kusů. Jedna část ze čtyř článků jí zůstala viset na krku, dvě devítiny zahrabala do země, jednu šestinu odtáhla k popelnici, jednu třetinu na zahradu a šest článků zůstalo ležet u sloupu. Ráno jí Mat sundal zbytek řetězu, Ema jí uklidnila a vypočítala, kolik článků měl původně celý řetěz. **Kolik?**

Na koupališti bylo krásně, byly tam bazény různých tvarů a hloubek, tobogány, sprchy, vodotrysky, pískoviště i rozlehlé travnaté plochy. O vše se staral skřítek Vodoměr. Čistil vodu, sekal trávu, hrabal písek, pouštěl vodotrysky a ještě stačil vymýšlet úlohy, které vyvěšoval na bránu. Třeba tuhle: Přerovnejte čísla

-10, +5, -7, +8, -4, +2, -1

v řadě tak, aby každé prostřední číslo v libovolné trojici vedle sebe stojících čísel bylo aritmetickým průměrem dvou krajních čísel této trojice. **Jak bude řada vypadat?**

Všem bylo v chladivé a průzračné vodě dobře. „Ráda bych věděla,“ ozvala se Ema, „kolik je vlastně dnes na teploměru stupňů.“ Skřítek Vodoměr, který otázku zaslechl, ukázal směrem k bráně a pyšně prohlásil, že tam má mimořádně přesný teploměr. Všichni se hned běželi podívat. Když ho konečně objevili, byli dost překvapeni – místo stupnice byl na něm displej a na něm věta: Dnes je taková teplota, že trojnásobek počtu stupňů je nejmenším číslem, jehož ciferný součet je 18. **Jaká byla ten den teplota?**

Nahraďte otazníky číslem, aby vše bylo správně.

V tomto rámečku je napsáno ? číslic „1“.
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „2“.
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „3“.
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „4“.
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „5“.

V tomto rámečku je napsáno ? číslic „0“.
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „1“.
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „2“.
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „3“.
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „4“.
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „5“.
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „6“.

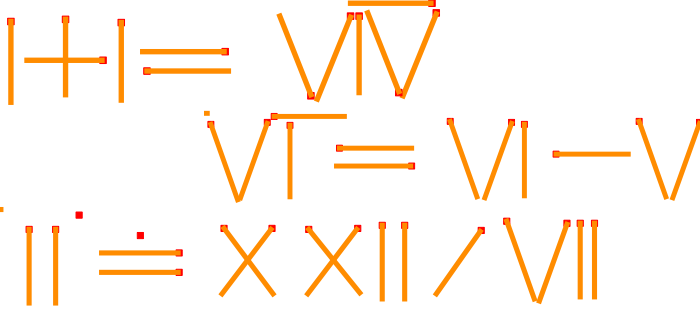
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „1“.
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „2“.
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „3“.
V tomto rámečku je napsáno ? číslic „4“.

O koupaliště vzorně pečoval skřítek Vodoměr. Na bránu vždy vyvěsil nějakou úlohu a bránu otevřel až po tom, co někdo z návštěvníků úlohu vyřešil. Tentokrát bylo na bráně napsáno číslo: 5 3 8 1 7 1 1 8 1 4 3 9 2 3 . kdo chtěl projít bránou dovnitř musel z těchto 14 číslic vyškrtnout 7 tak, aby zbylé číslo bylo nejmenší možné. Kdo chtěl projít ven, musel naopak ze stejného čísla na vnitřní straně brány vyškrtnout 7 číslic tak, aby vzniklo největší možné číslo. **Určete obě čísla.**

Přestávky v projevu pana Faktoriála využila paní Permutace a zvolala: „Vidím do naší zahrady přicházet tři osoby, to je zajímavé, jsou dohromady tak staří jako ty, Faktoriále. Když jejich věky mezi sebou vynásobím, dostanu číslo 225.“ Pan faktoriál se hluboce zamyslel a pak prohlásil, že mu ale tyto informace ještě nestačí, aby jejich věk určil. Nato se paní Permutace usmála a doplnila ještě jednu informaci: „Nejstarší z těch tří osob je o rok mladší než náš sádrový trpaslík na kašně.“ A tak pan Faktoriál věděl, kdo k nim přichází a Mat s Emou, jak starý je sádrový trpaslík na kašně. **Kolik mu bylo let?**

Čarodějnice Čvachtomila se v poslední době chovala divně: stále běhala po svém sadu a něco počítala. Matovi s Emou prozradila, že našla starý pergamen s nápísem, že pod jedním z jejích stromů je ukrytý pramen živé vody. Měla počítat stromy podle návodu: 1 bříza, 2 dub, 3 jedle, 4 borovice, 5 smrk, 6 modřín, 7 smrk, 8 borovice, 9 jedle, 10 dub, 11 bříza, 12 dub, 13 jedle, 14 borovice, 15 smrk, 16 modřín, 17 smrk a tak stále dokola, až napočítá do 10 002. Pod tím stromem měl být pramen. **Pod kterým stromem má hledat?**

Bylo 1. července (2006) a začínaly prázdniny. Na pasece v lese se konala velká oslava, ještě o to slavnější, že se jí měli účastnit i Dlouhý, Široký a Bystrozraký. Tihle tři se sice ze svých toulek světem pravidelně vraceli a vyprávěli svým krajanům o nových dobrodružstvích, ale Dlouhý se vracel každý 7. den, Široký každý 11. den a Bystrozraký každý 13. den. Nikdo už si nemohl vzpomenout, kdy se tady naposledy sešli takhle všichni tři. **Určete datum posledního setkání s D, Š, B.**

	3 x 1 2 x 2 3 x 3 1 x 4 1 x 5	1 x 0 4 x 1 3 x 2 2 x 3 2 x 4 1 x 5 1 x 6	2 x 1 nebo 3 x 1 3 x 2 1 x 2 2 x 3 3 x 3 1 x 4 1 x 4
sova, straka, slavík	1 1 1 1 3 2 3, 8 8 4 3 9 2 3		
36 článků	1 x 15 x 15 nebo 3 x 3 x 25 = 31 let ... 26 let		
-10, -7, -4, -1, +2, +5, +8	k x 10 + 2 - dub		
33°C	4. 10. 2003, příště 28. 3. 2009		