

LogiMatik 2019

5. kolo – Čas



Duch (2 body)

V 6:15 začaroval duch hodiny, které ukazovaly správný čas. V tu chvíli se ručičky začaly pohybovat správnou rychlostí, ale opačným směrem. Duch se objevil znovu když hodiny ukazovaly 19:30. Jaký byl v tu dobu správný čas?



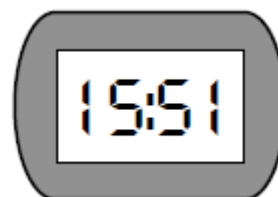
Je to vůbec možné? (3 body)

Hodiny na věži odbíjejí každou celou hodinu (... , 8:00, 9:00, 10:00, ...) tolikrát, kolik je právě hodin. Kromě toho odbíjejí ještě jedenkrát každou půlhodinu (... , 8:30, 9:30, 10:30, ...). Kolikrát odbijí hodiny v době mezi 7:55 a 10:45



Na nádraží (4 body)

Velké hodiny na nádraží na obrázku teď ukazují čas zapsaný dvěma různými číslicemi. Kolikrát během jednoho dne na těchto hodinách můžeš vidět všechny číslice stejné?



Běžci (5 bodů)

Běžci Adam a Bok běží po uzavřené dráze stejnou rychlostí. Adam běží rychleji, než Bořík a jedno kolo uběhne za 3 minuty. Oba vyběhli ze stejného místa a po 8 minutách Adam poprvé doběhne Boříka. Za jak dlouho uběhne Bořík jedno kolo?



Odevzdej nejpozději v pátek 3.5..

Úlohy řešte na druhou stranu zadání, v případě potřeby na další (podepsaný!) list A4.