

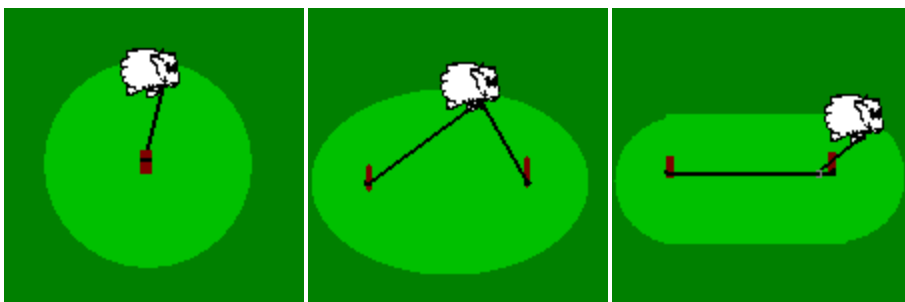
1. Neďaleko od brehu kotví loď. Tá má rebrík (začínajúci aj končiaci priečkou), ktorého spodná priečka sa dotýka vody. Vzďialenosť medzi jednotlivými priečkami je 4 dm a dĺžka rebríka je 240 cm. Príliv vody zdvíha vodu rýchlosťou 200 mm za hodinu. Na v poradí akej priečky zdola bude voda po 4 hodinách pôsobenia prílivu na loď??

**Riešenie:** Ak sa dvíha hladina vody, potom sa spolu s hladinou dvíha aj loď. Takže voda bude stále na prvej priečke rebríka.

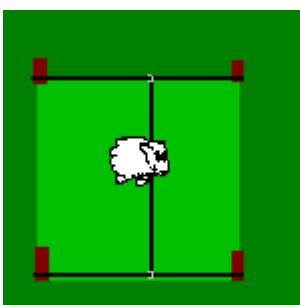
2. Keď mal otec 40 rokov, mal jeho syn 10 rokov. Teraz je otec 2 krát starší ako jeho syn. Koľko má otec teraz rokov?

**Riešenie:** 60 rokov

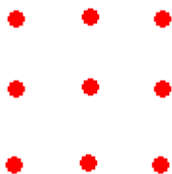
3. Keď priviažeme ovcu k jednému kolíku povrazom, tak vyžerie z trávy kruh. Pokiaľ pretiahneme krúžkom pri krku povraz, ktorého konce priviažeme k dvom kolíkom, vyžerie nám elipsu. Ak budeme chcieť ovál, tak napneme povraz medzi dva kolíky, na ktorý navlečieme krúžok, a na ten priviažeme povraz, na ktorého druhom konci je ovca. Ako priviazať ovcu, aby nám vyžrala v trávě štvorec? K dispozícii máte povrazy, krúžky a jednu ovcu.



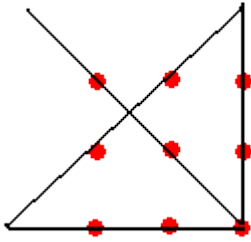
Riešenie:



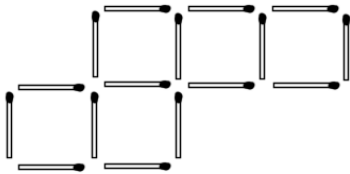
4. Máte deväť bodov, ako to je znázornené na obrázku. Dokážete ich spojiť štyrmi rovnými čiarami tak, aby ste nezdvihli hrot ceruzky z papiera?



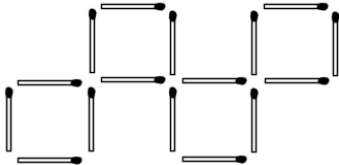
5. Riešenie:



6. Premiestnite 2 zápalky tak, aby vznikli 4 štvorce, rovnako veľké ako pôvodné štvorce.



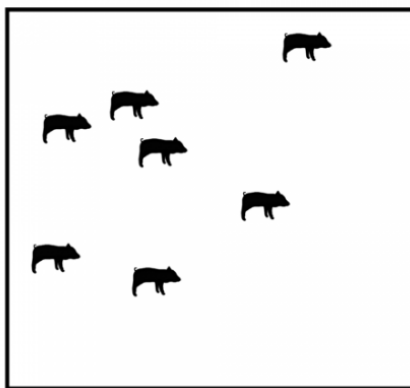
Riešenie:



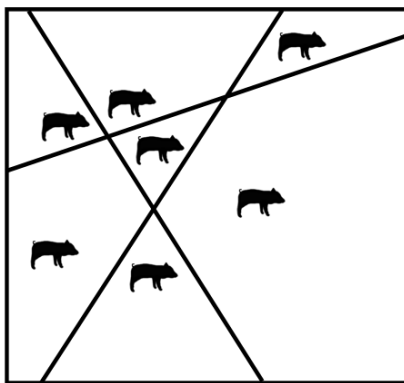
7. Koľko je teraz hodín, ak čas, ktorý uplynul od poludnia, tvorí tretinu času, ktorý uplynie do polnoci?

Riešenie: Je 15,00.

8. Rozdeľ štvorec tromi úsečkami tak, aby sa každé prasiatko nachádzalo v jednej ohraničenej časti.



Riešenie:



9. Doplňte nasledujúce číslo do uvedeného číselného radu!

2, 5, 10, 17, 26, 37, ...

Riešenie:  $50 (1^2 + 1, 2^2 + 1, 3^2 + 1, 4^2 + 1, 5^2 + 1, 6^2 + 1, 7^2 + 1 = 50)$

10. Vyriešte prešmyčku! Výsledkom je meno a priezvisko známeho vedca, vynálezcu a umelca

NA LORDA CIVIE DON

Riešenie: Leonardo da Vinci

11. Paľo sa vrátil z oslavy. Rodičia sa ho pýtali, koľko bolo na oslave ľudí. Paľo povedal, že nevie, ale že keď sa vítali, každý s každým si podal ruku. Paľo napočítal 66 podaní ruky. Koľko bolo na oslave ľudí?

Riešenie:  $n \cdot (n - 1) / 2 = 66; n = 12$