1. Co je to slemeno?

paměť; 2

1. Co znamená výraz *selektivně semipermiabilní*? V jakém vědním oboru se s tímto termínem setkáváme? Popište konkrétní příklad.

paměť; 2

1. Kolik lidí se vejde do čtverce o straně 5km?

logika; 1

1. Určete nejvyšší možnou rychlost ve vesmíru. Určete, jaké objekty takovéto rychlosti mohou dosáhnout a dosahují?

paměť, logika; 3

1. Popište rozdíl mezi hvězdným dnem a slunečním dnem?

doplňující ú. (3): co je kratší?

paměť, logika; 3

1. Co je to spodoba znělosti?

paměť; 2

1. Co je to *záporně vzatý dekadický logaritmus koncentrace vodíkových iontů*?

paměť; 3

1. Jak (za jakých okolností) vzniklo slovo SPAM dnes užívané dnes pro nevyžádanou poštu?

paměť; 4

1. Co se stalo se Schrödingerovou kočkou?

paměť, logika; 3

1. Kolik prstů má jeden Simpson na jedné ruce?

paměť; 1

1. Předpokládejme tunel provrtaný skrze střed Země tak, že je uvnitř tohoto tunelu vakuum. Na jedné straně hodíme do tunelu kuličku. Co se s kuličkou bude dít? (zastaví se?, narazí?,…)

logika; 2

1. Vyjmenujte alespoň tři ze čtyř členů skupiny Beatles.

paměť; 2

1. *Jdou ovečky jdou jedna za druhou.*

Kolik jde oveček?

(neberte v potaz příklady jako cyklické ovečky, ovečky padající do černé díry apod.)

logika; 2

1. Představme si dvě místnosti oddělené neprůhlednými dveřmi. V první místnosti jsou 3 vypínače, které patří ke 3 žárovkám v druhé místnosti. Každý vypínač patří právě k jedné žárovce. Vy ale nevíte, jaký vypínač patří k jaké žárovce. Nacházíte se v místnosti s vypínači. Vašim úkolem je po maximálně dvou projití dveřmi (tam a zpět) zjistit, jaký vypínač patří k jaké žárovce. Popište metodu vyřešení problému.

logika; 3

1. Kolik postav je zobrazeno na úvodní stránce učebnice Sprechen Sie Deutsch 2?

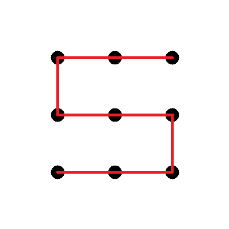
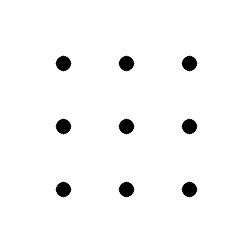
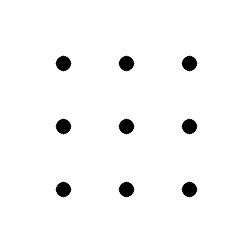
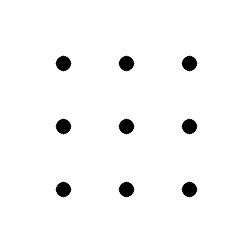
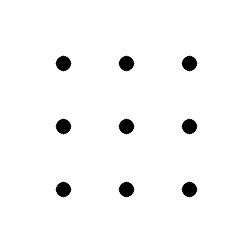
paměť; 2

1. Představme si šuplík se 32 zelenými a 32 červenými ponožkami. Do šuplíku nevidíte, ale můžete z něj vytahovat náhodně vybrané ponožky. Vašim úkolem je zjistit, kolik nejméně musíte vytáhnout ponožek, abyste získali 1 pár (jeden pár se vyznačuje tím, že jsou obě ponožky identické - mají stejnou barvu). Vyřešte úlohu.

logika; 2

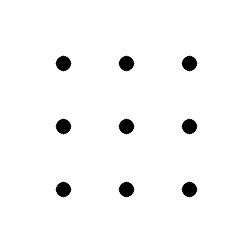
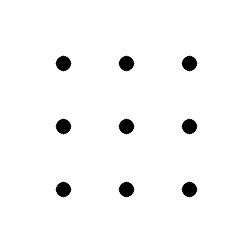
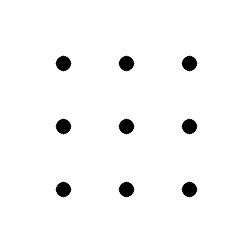
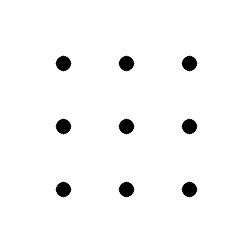
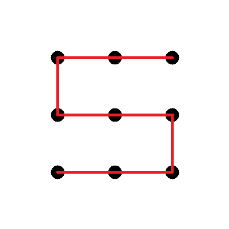
1. Jedna topinka se smaží celkem 10 minut - tj. 5 minut na každé straně. Topinka má 2 strany. Máte k dispozici pánev pro 2 topinky, která je schopna za 5 minut osmažit 1 stranu na dvou topinkách. Za jaký nejkratší čas jste schopni osmažit 3 topinky?

logika; 2

1. Proložte následující obraz čtyřmi úsečkami tak, aby úsečky protnuly všech 9 bodů a navazovaly na sebe (tzv. jedním tahem). Pozn. níže jsou uvedeny 4 sady obrázků pro zkoušení.

vzor (5 úseček)

logika; 5

1. Proložte následující obraz 8 úsečkami tak, aby úsečky protnuly všech 9 bodů a navazovaly na sebe (tzv. jedním tahem). Žádným bodem nesmí vést 2 a více úseček zároveň. „Zlomy“ můžete provádět pouze v bodech, nikoliv např. vně obrazce. Úsečka je libovolně dlouhá čára ohraničená zlomy nebo ukončením (tedy např. propojení tří bodů v jedné linii je bráno jako jedna úsečka). Pozn. níže jsou uvedeny 4 sady obrázků pro zkoušení.

vzor (5 úseček)

logika; 4

1. 8224=2

8661=4

1111=0

5030=2

8261=?

Doplňte správné číslo místo otazníku.

logika; 4