

Logické usuzování

Metodika výuky jazyků, propagovaná jako revoluční, byla v posledních letech zavedena do velkého množství středních škol. Prezentované výsledky jsou velmi optimistické, hovoří se o významném nárůstu jazykových dovedností studentů, kteří tyto školy navštěvují. Současně se však ukazuje, že určité množství studentů nedokáže na těchto školách obstát a opouští je pro nevyhovující prospěch. Na středních školách, které zůstaly věrné tradiční metodice, k těmto jevům nedošlo.

Které z následujících tvrzení lze nejspíše dovodit?

A: Metodika je nevyhovující, protože nastavuje nespravedlivé podmínky.

B: Metodiku zavedly pouze progresivní školy, které navštěvují lepší studenti, a proto jsou i výsledky lepší.

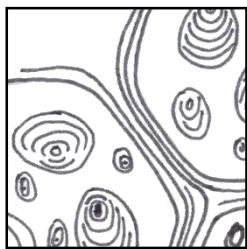
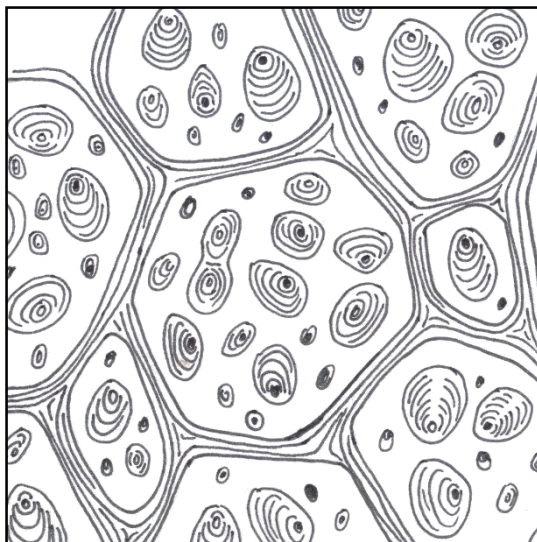
C: Nová metodika klade na studenty odlišné požadavky než ta tradiční, některým dokáže pomoci a jiným naopak nevyhovuje.

D: Metodika výuky by měla být zaváděna do více středních škol, protože dokáže odlišit dobré a špatné studenty.

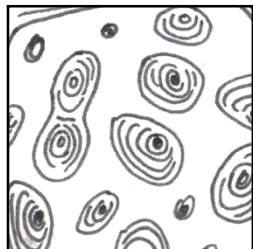
E: Tradiční střední školy se obávaly metodiku zavést, protože by znamenala zmenšení počtu úspěšných studentů.

Celek a výřez

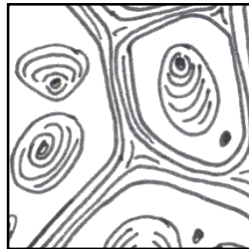
Následující úkoly prezentují vždy jeden celek (velký obrázek výše) a pět možných výřezů z tohoto celku níže. Jeden z výřezů se v něčem podstatném liší — určete, který to je.



A



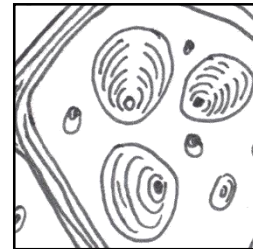
B



C



D



E

Matematické úlohy

Eva si koupila stírací los loterie Mařínka. Vašek si také koupil stírací los, ale z loterie Rozmarýn. Šance na výhru v loterii Mařínka je 13 procent, v loterii Rozmarýn je to 22 procent. Jaká je zaokrouhlená procentuální pravděpodobnost, že vyhrají oba současně?

A: 35 %

B: 3 %

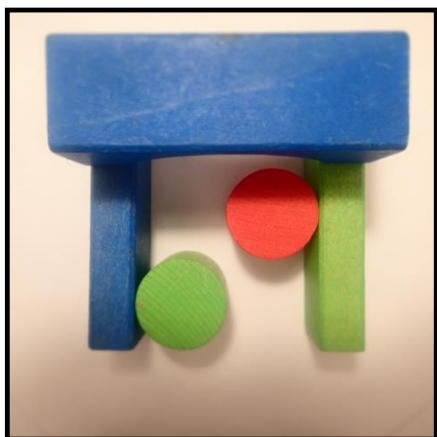
C: 18 %

D: 6 %

E: 1 %

Prostorové vztahy

Následující úkoly se skládají vždy z fotografií několika předmětů umístěných v prostoru. Na první fotografii označené dole číslem otázky a zvýrazněné rámečkem je pohled shora, na dalších pěti fotografiích označených **A** až **E** je konfigurace různě otočena. Na jediné z těchto dalších fotografií je zcela jistě jiná konfigurace předmětů, než na všech ostatních v dané otázce. Určete, která to je a zaznamenejte odpověď do záznamového archu. Ignorujte nepodstatné detaily jako drobné změny barevnosti a nepatrné posuny, zaměřte se na nejpodstatnější rozdíl.



A



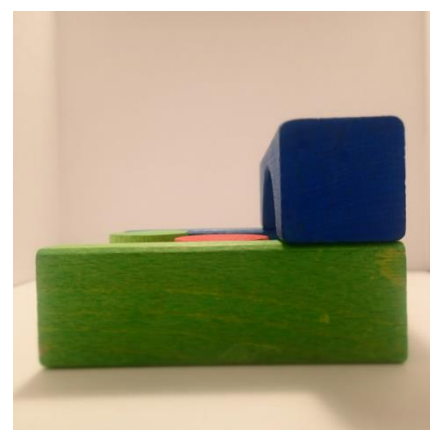
B



C



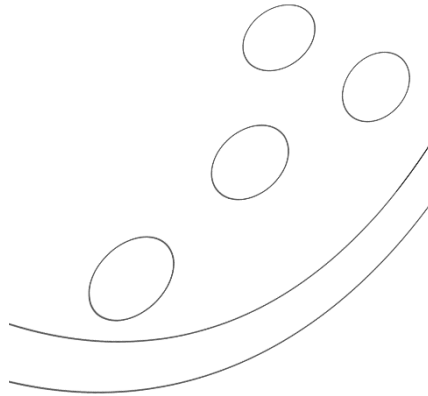
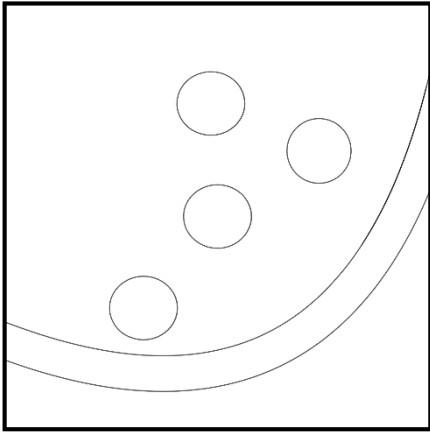
D



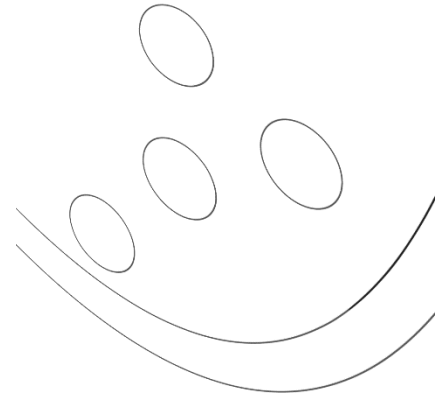
E

Zkreslená perspektiva

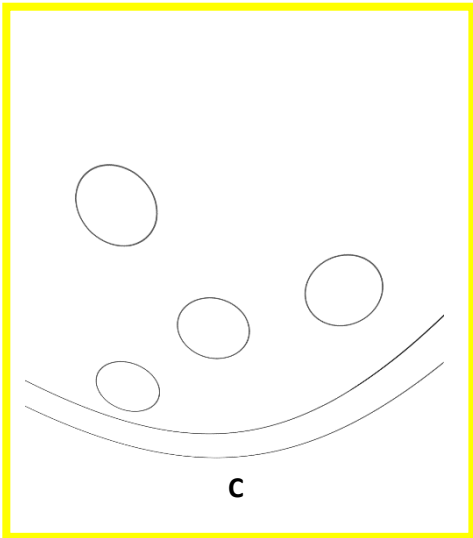
Následující úkoly se skládají vždy ze zobrazení několika geometrických tvarů zakreslených v ploše. Na prvním obrázku označeným dole číslem otázky a zvýrazněným rámečkem je výchozí náčrtek, zobrazující, jak byly geometrické tvary původně zakresleny. Na dalších pěti obrázcích označených **A** až **E** jsou zobrazeny různé výřezy tohoto náčrtu s různě deformovanou anebo i otočenou perspektivou. Na jediném obrázku je však výřez náčrtu skutečně změněn, ne pouze perspektivně zkreslen. Určete, který to je.



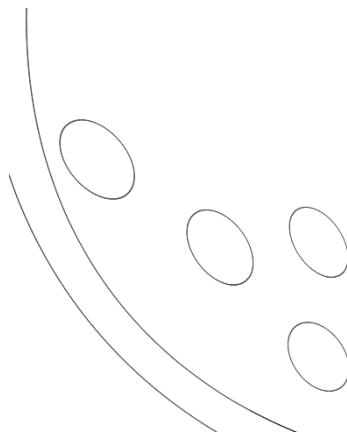
A



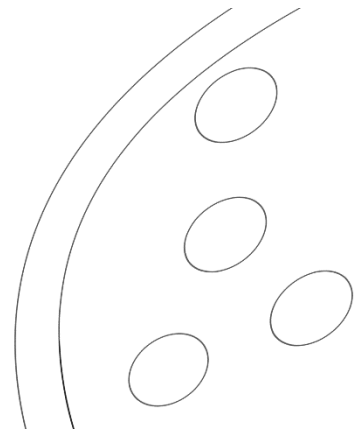
B



C



D



E