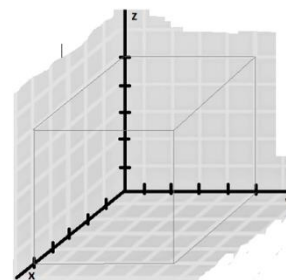



3D lodě – instrukce pro učitele U1

Žák dostává tyto instrukce:

Vymysli 3D variantu ke hře „Lodě“.



1. Hrací pole je trojrozměrné o velikosti $5 \times 5 \times 5$ (viz obrázek).
2. „Lodě“ je pouze jedna (složená z dvanácti krychlí). 
3. Jednotlivé krychle se musí dotýkat druhé alespoň jednou stěnou.
4. Loď musí zasahovat alespoň do čtyř pater.
5. Zapište stručně a jasně pravidla hry.
6. Vymyslete herní systém.
7. Vymyslete herní plán a způsob zapisování.
8. Hru si vyzkoušejte zahrát.
9. Pokud v průběhu vlastní hry zjistíte nedostatky, opravte pravidla nebo herní plány a zkuste hrát znova.
10. Jestli má vaše hra jasná a srozumitelná pravidla, dobrý hrací plán i systém, můžete práci odevzdat.

Učitel by měl žáky během vytváření pravidel obcházet. Při viditelných potížích směřovat žáky k možnosti využít nápovědu v podobě podpůrných nápověd. A naopak je pobídnout k přemýšlení, pokud vidí, že žáci práci příliš brzy vzdávají a jdou si pro nápovědu.

11. Nedaří se vám vymyslet pravidla? Nevadí, u p. uč. najdete sadu nápovědných vět (pracovní list 3). Vyberte ty správné a sestavte pravidla. Dále již postupujte po bodech 6 až 10.

Žák si přichází pro návodné otázky (pracovní list 3). Je poučen, že si má vybrat jen ty, které bude potřebovat a s jejich pomocí zapsat svá pravidla.

12. Nedokážete vymyslet pravidla ani pomocí návodných otázek? Nevadí, u učitele dostanete list s pravidly (pracovní list 4). Dále postupujte po bodech 8 až 10.

Žák si přichází pro hotová pravidla (pracovní list 4). Stačí jedny do dvojice.

13. Nedaří se vám vymyslet herní plán? Nevadí, u učitele najdete předpřipravený herní plán (pracovní list 5). Použijte jej a dále již postupujte po bodech 8 až 10.

Žák si přichází pro herní plány (pracovní list 5). Dostane dva herní plány, pro každého z dvojice jeden.

14. Nedaří se vám zakreslit loď do plánu? Nevadí, požádejte učitele o předpřipravenou celou hru pro dvojici (pracovní list 6) a zkuste si tuto hru zahrát.

Žák si přichází pro připravenou hru (pracovní list 6). Dostane dva herní plány. Jeden s variantou A a druhý s variantou B.

Učitel si zapisuje, komu vydal jaký návodný materiál.

Odevzdané práce mohou mít mnoho různých podob. Zda jsou pravidla hry jasná a hra opravdu hratelná, mohou žáci sami ověřit v následující hodině. Případně mohou rozdělanou práci upravit a dokončit. Učiteli i žákům se zde otevírá prostor pro další rozvoj kompetence při diskusi.

Zdroj obrázků: Autorský tým

