



**Spolufinancovaný
Európskou úniou**

Projekt Erasmus+ „Rozvíjanie vybraných kľúčových kompetencií žiakov na vyučovacích hodinách a v mimoškolskej činnosti školy”

Č. 2024-1-PL01-KA220-SCH-000247484/2

SCENÁR UKÁZKOVEJ HODINY REALIZOVANEJ V RÁMCI PROJEKTU ERASMUS+

PREDMET: Matematika

TRIEDA: 3

ČAS REALIZÁCIE: 45 min.

UČITEĽ: Božena Geglís

NÁZOV ŠKOLY: Základná škola sv. Faustíny Kowalskej v Rzeszy

TÉMA HODINY: V začarovanom lese. Vypočítavanie obsahu a obvodu obdĺžnika a štvorca – upevňovanie učiva.

VZDELÁVACIE CIELE – VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY (ŠTÁTNY VZDELÁVACÍ PROGRAM):

Rozvíjanie schopností merania dĺžok strán geometrických útvarov.

Formovanie schopnosti počítat' obvod a obsah obdĺžnika a štvorca.

Rozvíjanie tvorivej aktivity žiakov.

Formovanie zodpovednosti za spoločnú prácu skupiny.

Formovanie a rozvíjanie bádateľského postoja, zvedavosti o svet a

vytváranie návykov samostatného riešenia problémov.

OBSAH VYUČOVANIA – ŠPECIFICKÉ POŽIADAVKY (ŠTÁTNY VZDELÁVACÍ PROGRAM):

ŽIAK DOKÁŽE:

Téma hodiny je v súlade s aktuálnym štátnym vzdelávacím programom a s učebným plánom.

Záznam v štátnom vzdelávacom programe: Žiak „meria obvody obdĺžnika, štvorca pomocou meracích nástrojov, aj v kontextoch z bežného života, počíta obvod a obsah obdĺžnika (vrátane štvorca) s danými stranami.“

Žiak dokáže zmerať strany obdĺžnika a štvorca pomocou pravítka.

Žiak dokáže vypočítať obvod a obsah štvorca a obdĺžnika.

KLÚČOVÉ KOMPETENCIE ROZVÍJANÉ POČAS HODINY:

- Počas hodiny budú žiaci vytvárať vlastné nápady pri tvorbe plagátov, čím si budú rozvíjať iniciatívnosť.
- Pri riešení úloh si budú zároveň rozvíjať matematické kompetencie a schopnosť učiť sa.
- Práca v skupinách umožní rozvíjať sociálne kompetencie a schopnosti komunikácie.

METÓDY PRÁCE:

- problémová metóda
- práca s pracovnými listami
- individuálna práca

- skupinová práca

VYUČOVACIE POMÔCKY:

- pracovný list – krížovka, skladačka slov
- rôzne druhy meracích nástrojov
- pracovný list – výpočty obvodov a obsahov
- interaktívne cvičenia

ODPORÚČANIA NA PRÁCU SO ŽIAKMI S RÔZNYMI VÝVINOVÝMI POTREBAMI:

PRIEBEH HODINY:

1. ÚVOD (7 min.)

Rozdelenie žiakov do skupín, losovanie názvov stromov.

Oznámenie témy hodiny – riešenie krížovky v skupinách.

VYSVETLENIE SPÔSOBU HODNOTENIA SKUPINOVEJ PRÁCE ŽIAKOV:

Práca v skupine bude hodnotená na základe nasledovných kritérií:

- spolupráca a zapojenie všetkých členov skupiny,
 - dodržiavanie pravidiel práce v skupine,
 - samostatnosť a iniciatíva pri riešení úloh,
 - estetickosť a presnosť spracovania úloh,
 - prezentácia výsledkov pred triedou.
- Žiaci budú môcť vyjadriť spätnú väzbu prostredníctvom interaktívneho nástroja **ClassroomScreen**.

2. HLAVNÁ ČASŤ (25 min.):

- Pripomenutie pojmov **obsah** a **obvod**.
- Edukačná prezentácia „**Canva**“
- Digitálna hra v prostredí **Genially** – získavanie kryštálov v začarovanom lese.
- Vypracovanie pracovných listov – skupinová práca.
- Slovné puzzle – skladanie hesiel o správnom správaní sa v lese.

3. ZHRNUTIE A HODNOTENIE (13 min.):

- Prezentácia vytvorených portrétov – **stromy s listami**.
- Meranie obvodov a uvedenie rozmerov pre **lesnú vílu**.
- Hodnotenie skupinovej práce:
<https://classroomscreen.com/app/screen/w/5aac5bdf-1562-4996-b4c8-afcd4d8882a7/g/e32199fc-d873-4286-abe2-eeafce01ab52/s/1c7bee2f-50ae-4923-a1c4-ffe89b3f5e58>

BIBLIOGRAFIA:

1. https://matzoo.pl/klasa4/obwod-prostokata_24_151
2. https://matzoo.pl/klasa4/pole-prostokata_24_154#google_vignette
3. Anna Juryta, Anna Szczepaniak, Sławomir Wójcik – *Mały matematyk. Zadania i łamigłówki*
4. Kristin Dahl, Mati Lepp – *Matematyka ze sznurka i guzika*
5. Alfred S. Posamentier, Robert Geretschlager, Charles Li, Christian Spreitzer – *Matematyka jakiej nie znacie. Praca zbiorowa* <http://www.matematyka.wroc.pl/book/strony-nauczycieli>
6. <https://www.ore.edu.pl/2018/02/materialy-dla-nauczycieli-szkol-cwiczen-matematyka>

NÁZOR METODIKA:

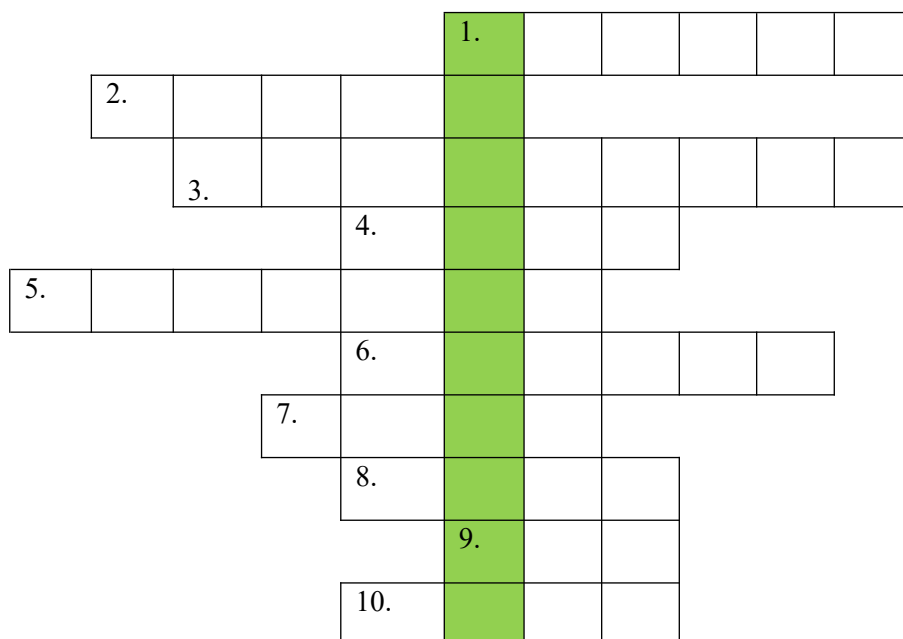
Scenár ukázkovej hodiny bol pripravený v súlade s požiadavkami štátneho vzdelávacieho programu a cieľmi projektu Erasmus+. Téma je primeraná úrovni žiakov 3. ročníka základnej školy a spája vyučovanie matematiky s aktívnymi metódami práce, ktoré rozvíjajú kľúčové kompetencie. Použité metódy práce (problémová metóda, skupinová a individuálna práca, práca s pracovnými listami a interaktívne cvičenia) podporujú aktivizáciu žiakov, rozvoj matematických zručností, logického myslenia, tímovej spolupráce a kreativity. Veľkým prínosom je zakomponovanie rozprávkového príbehu (začarovaný les), ktorý robí hodinu atraktívnejšou a pútavejšou pre deti. Využitie digitálnych nástrojov (Genially, Canva) svedčí o modernom prístupe k vzdelávaniu a podporuje rozvoj digitálnych kompetencií. Priebeh hodiny je premyslený a logicky naplánovaný. Rôznorodosť aktivít umožňuje prispôbenie obsahu individuálnym potrebám žiakov. Obsahuje aj odporúčania na prácu so žiakmi s rôznymi vývinovými potrebami, čo svedčí o pedagogickej citlivosti vyučujúcej. Scenár hodnotím veľmi pozitívne a odporúčam jeho realizáciu ako hodnotný didaktický návrh.

Lilija Ogint

SCHVÁLENIE RIADITEĽOM ŠKOLY:

Scenár získal pozitívne hodnotenie – schvaľujem na realizáciu.

Krížovka



1. Majú ma rady deti, hľadajú ma veveričky. Vo vnútri som chutný, na povrchu mám škrupinu.
2. V lese ma nájdeš schovaného pod stromčekom, na hlave mám klobúk, často som chutný a zdravý.
3. Mám dutinu vysoko na strome, zbieram žalude, orechy a šišky.
4. Jedno o ňom viem iste: zubami hryzie drevo.
Niekdedy prehradí rieku tam, kde si stavia domy.
5. Čo si stavia každý vták, aby chránil svoje mláďatá, a len kukučka na to zabúda?
6. Rastú na stromoch, padajú na jeseň,
keď zafúka vietor, sfarbia sa dohneda.
7. Mám srdcovité lístky a voňavé žlté kvety. Aby si z nich urobil čaj, treba zmiešať vodu s kvetom.
8. Som dravec s bystrým zrakom. V noci lovím malé hlodavce. Moja hlava sa otáča takmer dokola a ľudia ma považujú za symbol múdrosti.
9. Má za sebou ryšavý chvost, sliepky z kurína sa jej boja.
10. V lese tvorím husté koberce, mäkké a vlhké po daždi. Nemám korene ani kvety, ale dokážem zadržiavať vodu ako špongia.

Pracovný list č. 1. Polana víl.

Víla nechala nápovedu, že kryštál nájdete pod číslom, kde obvod je menší ako 100 m.

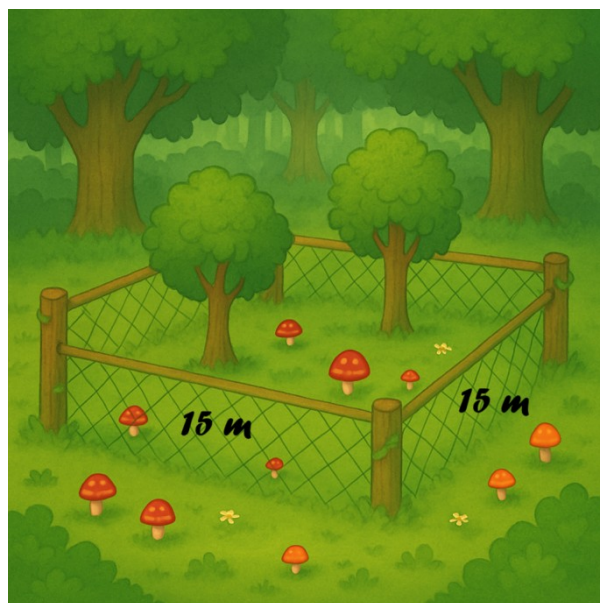
Pozemok č. 1.

Víla chce oplotiť pozemok v tvare obdĺžnika s rozmermi 25 m a 35 m. Koľko metrov pletiva by mala kúpiť?



Pozemok č. 2.

Vypočítaj obvod daného pozemku v tvare štvorca.



Pracovný list č. 2. Ptačie hniezda.

Víla nechala nápovedu, že kryštál sa nachádza v tom hniezde, kde odpoveď je väčšia ako 300 metrov štvorcových.

Hniezdo č. 1.

Vypočítaj plochu lesnej čistinky so zadanými rozmermi.

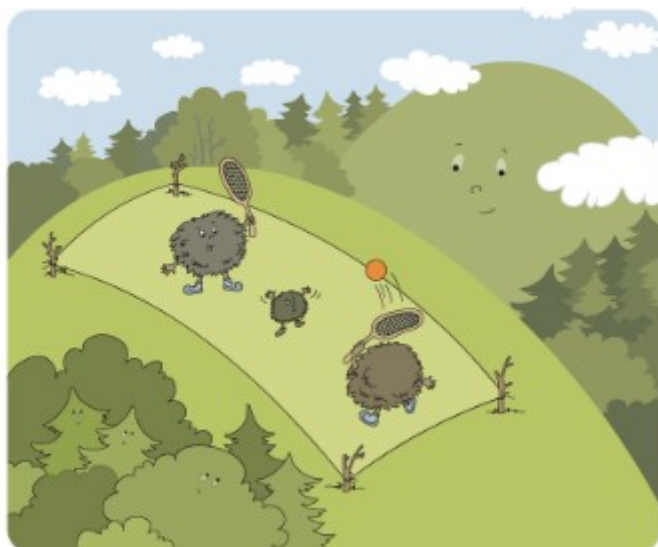
40 m



15 m

Hniezdo č. 2.

Vypočítaj plochu ihriska lesných škriatkov, ak dĺžka je 30 m a šírka 10 m.

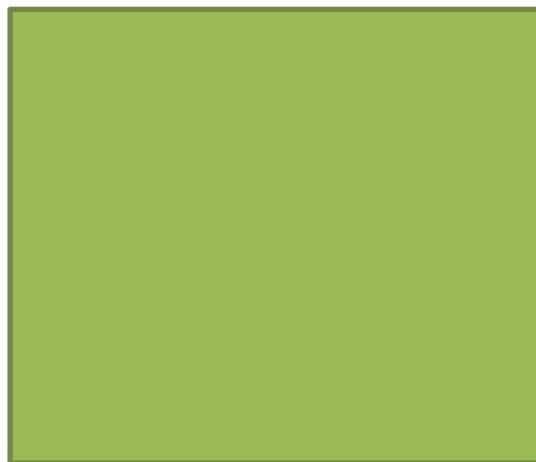
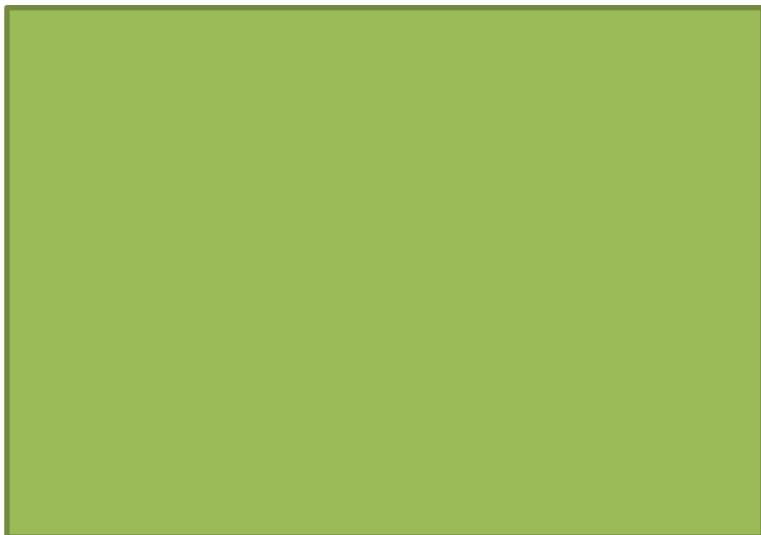


Pracovný list č. 3. Trollie kamene.

Víla nechala nápovedu, že kryštál nájdete pod kameňom s číslom, kde výsledok je rovný 22.

Kameň č. 1.

Zmeraj strany tvarov a vypočítaj ich plochu. O koľko je plocha obdĺžnika väčšia ako plocha štvorca?



Kameň č. 2.

Vypočítaj plochu záhrad a porovnaj. O koľko metrov štvorcových je záhrada trpaslíkov väčšia ako záhrada víly?



BUĎ DOBRÝ K LESU!

Parkuj na vyznačených miestach, nevchádzaj autom ani motocyklom.

Môžeš si so sebou zobrať psa, ale veď ho na vôdzke.

Rešpektuj obyvateľov lesa – dodržiavaj ticho.

Tábor a zakladaj oheň len na miestach na to určených.

Dbaj o čistotu – odpadky si vezmi so sebou.

Zbieraj spomienky, rastliny nechaj v lese.