

Fibonacci – pjesmice

Učiteljica matematike: Marijana Pili, OŠ Pušća

Naziv teme/ grupe ishoda: Prirodni brojevi

Odgojno-obrazovni ishodi predmetnog kurikuluma Matematika:

MAT OŠ A.5.1. Brojevnim izrazom u skupu prirodnih brojeva s nulom modelira problemsku situaciju.

Očekivanja međupredmetnih tema:

A.2.2. Učenik primjenjuje strategije učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz praćenje i podršku učitelja.

A.2.3. Učenik se koristi kreativnošću za oblikovanje svojih ideja i pristupa rješavanju problema.

A.3.2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i primjenjuje ih u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja uz povremeno praćenje učitelja.

B.2.1. Uz podršku učitelja učenik određuje ciljeve učenja, odabire pristup učenju te planira učenje.

B.2.4. Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira učenje.

D.2.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.

A.2.3. Razvija osobne potencijale.

B.2.2. Razvija komunikacijske kompetencije.

A 2. 1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za izvršavanje zadatka

A 2. 2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.

UPUTE: Kao početnu aktivnost učenici u grupama istraže tko je bio Fibonacci koristeći se internetom. Zatim učenici izrade digitalni plakat o Fibonacciju koristeći Canvu i predstave ga ostalim učenicima u razredu. Potom učiteljica objašnjava što je to Fibonaccijev niz i daje upute kako napisati Fibonaccijevu pjesmicu (1. stih se sastoji od 1 riječi, 2. stih se sastoji od 1 riječi, 3. stih se sastoji od 2 riječi, 4. stih se sastoji od 3 riječi, 5. stih se sastoji od 5 riječi i 6. stih se sastoji od 8 riječi). Zadatak za svaki par učenika je da osmisle svoju Fibonaccijevu pjesmicu s temom Olimpijskih igara na engleskom jeziku. Neke od predloženih tema su: Olimpijske igre, sportaši, olimpijsko selo, medalje, olimpijski plamen, zastave, sport. Ovom aktivnošću učenici vježbaju kreativnost i upornost, kao i suradnički rad. Korelacija s Hrvatskim jezikom, Engleskim jezikom, Povijesti, TZK i Informatikom.

Radovi učenika:

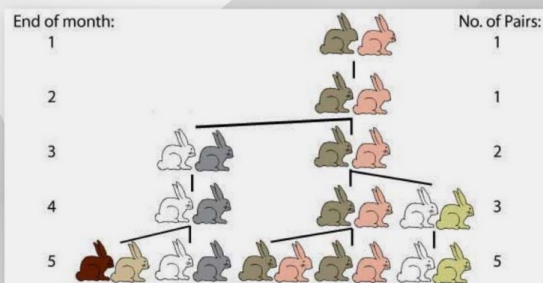
FIBONACCI

*Italian mathematician
*known as Leonardo of Pisa



Best known for:

- *spread the use of Arabic numerals in Europe
- *introduced Europe to the series of Fibonacci numbers



***Fibonacci sequence** - a sequence of natural numbers where each member, except for the first two, is the sum of the two previous members --> 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ...

*Fibonacci sequence is often associated with the number of the golden ratio (ϕ)

*the golden ratio is present in the growth of plants, in the structure of the body of animals as well as in the structure of the human body



Athletes

Skilful,
Persistent,
Diligent, patient,
Focused and courageous
An Olympic athlete should be
And then we will proudly cheer for him.

Medals

Gold,
Silver
And bronze
Is all athletes
Fight for and really want.
Their biggest dream is medal around a neck.

Olympic village

Have
You
Heard of
The Olympic village?
It is a home during
two weeks of the Games for all athletes.

Olympic flame

Olympic
Flame
Will burn
In Paris soon.
And mascot The Olympic Phryge
Is also here so together we all cheer.

Sports

It
Doesn't
Really matter
What is your
Opinion, nationality, religion or gender.
When we play sports we're all the same.

Flags

Colours
Of
Our flags
Truly show us
The differences around the world
And the things we worship, love and adore.