

Olimpijski krugovi – kružnice i krugovi

Učiteljica matematike: Marijana Pili, OŠ Pušća

Naziv teme/ grupe ishoda: Kružnica i krug

Odgojno-obrazovni ishodi predmetnog kurikuluma Matematika:

MAT OŠ D.7.4. Računa i primjenjuje opseg i površinu kruga i njegovih dijelova.

MAT OŠ D.7.5. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice.

Očekivanja međupredmetnih tema:

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

uku A.3.3. Kreativno mišljenje: Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.

uku A.3.4. Kritičko mišljenje: Učenik kritički promišlja i vrednuje ideje uz podršku učitelja.

uku B.3.4. Samovrednovanje/samoprocjena: Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje.

osr A.3.1. Učenik razvija sliku o sebi.

osr A.3.3. Učenik razvija osobne potencijale.

osr B.3.2. Učenik razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima.

osr B.3.4. Učenik suradnički uči i radi u timu.

ikt A.3.1. Učenik samostalno odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju.

ikt A.3.2. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.

ikt D.3.1. Učenik se izražava kreativno služeći se primjerenom tehnologijom za stvaranje ideja i razvijanje planova te primjenjuje različite načine poticanja kreativnosti.

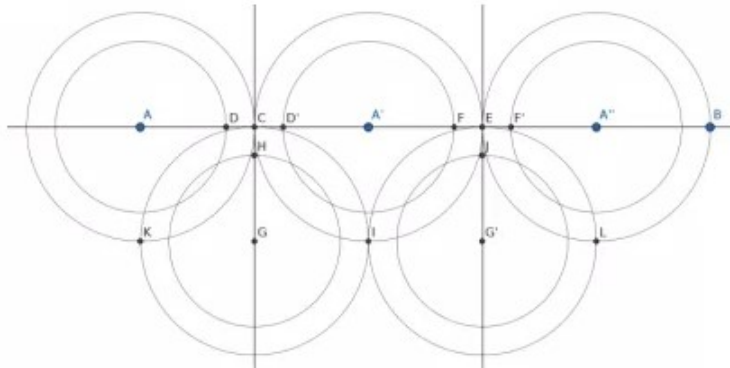
ikt D.3.2. Učenik rješava složenije probleme služeći se digitalnom tehnologijom.

ikt D.3.3. Učenik stvara nove uratke i ideje složenije strukture.

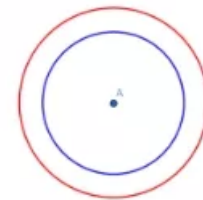
UPUTE: Na početku sata ponoviti pojmove kružnica, krug, opseg i površina kruga te učenici na internetu istraže što su to olimpijski krugovi. Učenici u paru trebaju osmisliti kako nacrtati olimpijske krugove na papiru pomoću šestara. Nakon toga crtaju krugove na papiru i obojaju ih. Učenici potom aktivnost provode i u GeoGebri pri čemu im pomaže učiteljica. Završna aktivnost je rješavanje nastavnog listića sa zadacima vezanim uz opseg i površinu olimpijskih krugova. Korelacija Matematike, Likovne kulture i Informatike.

Učenici dobiju uputu da je radijus unutarnje kružnice 3 cm, a radijus vanjske kružnice 4 cm.

ZADACI:



1. Izračunaj opseg jednog **vanjskog** i jednog unutarnjeg kruga.



2. Izračunaj površinu jednog **kružnog vijenca**.

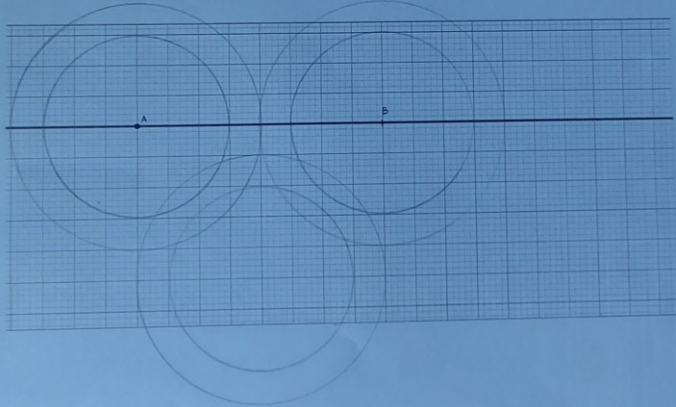




International pi Day



Part B' – We draw the first (blue) Olympic Circle
We use the dimensions we decided/calculated previously



International pi Day



Part B' – We draw the first (blue) Olympic Circle
We use the dimensions we decided/calculated previously

