|  |
| --- |
| **PRIPRAVA NA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO DELO – MATEMATIKA – 1. razred** |
| ŠOLA: | Zap. št. ure: 28. in 29.  |
| UČITELJ: | Šolsko leto:  |

|  |
| --- |
| Tematski sklop: **Aritmetika in algebra** |
| Tema/e, vsebina/e: **Enakost dveh števil** |

|  |
| --- |
| **Splošni cilji:** Učenci:* zgradijo konceptualni sistem za reprezentacijo številskih predstav in pojmov.
 |
| **Operativni cilji**:Učenec: * prireja ali šteje in tako ugotovi ali množice vsebujejo enako ali različno število elementov;
* usvoji pojem enakosti dveh števil.
 |
| **Pripomočki:** * jabolka (ali drugo sadje), obroči, makaroni, vrvice,
* učni list Link kocke
 |
| **Medpredmetne povezave:*** Okoljska vzgoja, športna vzgoja
 |
| **Viri, literatura*** Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2012). **Svet matematičnih čudes 1: delovni zvezek za matematiko v 1. razredu osnovne šole: 1. del**. Ljubljana: DZS.
* Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2005). **Svet matematičnih čudes 1. Kako poučevati matematiko v 1. razredu osnovne šole.** Ljubljana: DZS.
* **Cotič, M., Dubok Ražman I. (2008). Igraje in zares v svet matematičnih čudes. Učni listi.** Ljubljana: DZS.
* **Učni načrt** (2011). Program osnovna šola. Matematika. Ljubljana: MŠŠ.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Učne oblike** | **Učne metode** | **IKT** | **Tip učne ure** |
| * frontalna,
* individualna,
* skupinska,
* tandem
 | * razlaga,
* pogovor,
* metoda izkušenjskega učenja
 |  | * obravnava in usvajanje nove snovi
 |

|  |
| --- |
| **POTEK DELA** |

1. **PRIPRAVLJANJE IN UVAJANJE**

**Ali je kdo prišel v šolo brez torbe?**

*Šolske torbe so vse na kupu pospravljene nekje ob steni učilnice.*

Učitelj vpraša učence, ali je kdo danes prišel v šolo brez šolske torbe? Učenci bodo odgovorili, da so vsi prišli v šolo s torbo. Kako bi lahko potrdili to vašo trditev? Tako, da si vsak učenec nadene svojo torbo. Ali je v razredu več torb ali učencev? Kako vemo, da jih je enako?

Učenci odložijo šolske torbe nazaj na mesto.

1. **OBRAVNAVA NOVE SNOVI**

**Česa je več?**

Učenci sedijo v krogu pred tablo. Učitelj odnese dva stola iz učilnice in učence vpraša, ali je v učilnici več stolov ali učencev? Kako bi to ugotovili? Lahko s preštevanjem otrok in stolov, lahko pa tudi tako, da se vsak učenec usede na svoj stol. Če stolov zmanjka, pomeni, da je več učencev, če pa nekaj stolov ostane, je torej v učilnici več stolov. Naredimo še nekaj ponovitev s stoli, tako da še kakšnega prinesemo ali odnesemo iz učilnice.

**Sadna malica**

V učilnico prinesemo košaro z jabolki, v kateri je število jabolk za eno več kot je učencev. Učence najprej napotimo k umivanju rok, nato se pogovorimo o tem, kaj mislijo, koliko jabolk je v košari. Ali jih je dovolj za vse učence? Kako bi to ugotovili? Vsak učenec vzame eno jabolko in tako ugotovijo, da je jabolk več kot učencev, saj eno jabolko ostane v košari (za učitelja). Ko učenci pojedo svoja jabolka, jabolčne ogrizke odvržejo v koš za biološke odpadke.

**Ptički v gnezda**

*Če imamo možnost, gremo v telovadnico.*

Vsi učenci so ptički in prosto letajo po telovadnici (lahko jim prostor omejimo). Po tleh so postavljeni obroči, ki predstavljajo gnezda. Ko učitelj da znak npr. plosk, mora vsak ptiček poiskati svoje gnezdo. Tako ugotovimo, ali je gnezd enako kot ptičkov ali ne. Učitelj med »letom ptic« dodaja ali odvzema obroče.

1. **PONAVLJANJE IN UTRJEVANJE**

**Ali imava enako kock?**

(v parih)

Vsakemu učencu razdelimo pest link kock. Nato s sošolcem s prirejanjem skušata ugotoviti, ali imata enako kock, tako da kocke razporedita v pare. Ko vsi učenci ugotovijo situacijo s kockami, poročajo o ugotovitvah. Nato rešijo kratek učni list z istim navodilom, le da delajo na slikovni ravni (pomagajo si s povezovanjem parov).

**Ogrlice**

Učitelj že prej pripravi vrvice, na katere naniza pet makaronov tako, da naredi razmik med njimi in da se jih ne da premikati.

Učenci sedijo v skupinah po 4 in vsaka skupina dobi na klop 22 makaronov. Naloga učencev je, da vsak na svojo vrvico da toliko makaronov kot jih je na vrvici, ki ji je pripravil učitelj. Ob tej nalogi lahko preverimo tudi razumevanje konzervacije števil.

1. **PREVERJANJE**

**Delo z delovnim zvezkom str. 30 in 31 (V cirkusu)**

Reševanje poteka vodeno:

* Ugotovite, ali je tigrov enako kot ptičev.
* Ali je modrih žogic enako kot rumenih?
* Ali je zelenih kock enako kot rdečih?...

|  |
| --- |
| **Domače delo učencev:** |

|  |
| --- |
| Priloge: |

|  |
| --- |
| Posebne zabeležke: |

|  |
| --- |
| Opombe: |
| Samorefleksija – realizacija načrtovanega | Usmeritve za nadaljnje načrtovanje  |

LINK KOCKE

ALI JE V OBEH VRSTAH ENAKO KOCK?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

ALI JE V OBEH VRSTAH ENAKO KOCK?

|  |
| --- |
| **PRIPRAVA NA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO DELO – MATEMATIKA – 1. razred** |
| ŠOLA: | Zap. št. ure: 30. in 31.  |
| UČITELJ: | Šolsko leto:  |

|  |
| --- |
| Tematski sklop: **Aritmetika in algebra** |
| Tema/e, vsebina/e: **Več/manj/enako** |

|  |
| --- |
| **Splošni cilji:** Učenci:* zgradijo konceptualni sistem za reprezentacijo številskih predstav in pojmov.
 |
| **Operativni cilji**:Učenec: * s prirejanjem ali štetjem ugotovi, katerih predmetov je več/manj/enako;
* usvoji pojem več/manj/enako predmetov.
 |
| **Pripomočki:** * link kocke, koruzna zrna, lešniki, orehi, zrna fižola,
* slike zajčkov, sadja in zelenjave
* glasbeni CD
 |
| **Medpredmetne povezave:*** slovenščina, športna vzgoja
 |
| **Viri, literatura*** Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2012). **Svet matematičnih čudes 1: delovni zvezek za matematiko v 1. razredu osnovne šole: 1. del**. Ljubljana: DZS.
* Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2005). **Svet matematičnih čudes 1. Kako poučevati matematiko v 1. razredu osnovne šole.** Ljubljana: DZS.
* **Cotič, M., Dubok Ražman I. (2008). Igraje in zares v svet matematičnih čudes. Učni listi.** Ljubljana: DZS.
* **Učni načrt** (2011). Program osnovna šola. Matematika. Ljubljana: MŠŠ.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Učne oblike** | **Učne metode** | **IKT** | **Tip učne ure** |
| * frontalna,
* individualna,
* skupinska,
* tandem
 | * razlaga,
* pogovor,
* metoda izkušenjskega učenja
 | * PPT – Česa je več?
 | * obravnava in usvajanje nove snovi
 |

|  |
| --- |
| **POTEK DELA** |

1. **PRIPRAVLJANJE IN UVAJANJE**

**Toliko link kock kot je…**

Vsakemu paru otrok damo tri zrna koruze in 4 lešnike ter link kocke v rdeči in rumeni barvi. Nato jim povemo, naj za vsako zrno koruze postavijo eno rdečo link kocko in za vsak lešnik eno rumeno link kocko. Kocke enake barve spojijo skupaj. Ali imamo enako zrn koruze in lešnikov? Kako to vemo? Kako si lahko pomagamo, če gledamo samo link kocke? *(z višino stolpca ali z dolžino spojenih kock)*

Otrokom damo še 5 orehov in nekaj modrih link kock. Sedaj za vsak oreh postavijo eno link kocko, na kocu jih spojijo. Primerjamo količino zrn koruze, lešnikov in orehov s prikazi iz link kock. Pogovarjamo se o tem, česa je največ, česa najmanj. Otroke nato povabimo, da iz skledice vzamejo toliko zrn fižola, da jih bo enako kot lešnikov. Še zrna fižola ponazorimo z npr. belimi link kockami. Pazimo na to, da otroci prikazane situacije opisujejo s celimi povedmi in obojestransko: » Fižola je več kot koruze. Koruze je manj kot fižola.«…

1. **OBRAVNAVA SNOVI**

**Nahranimo zajčke**

Učitelj na tablo prilepi slike štirih zajčkov. Nato vsakemu učencu razdeli eno sliko hrane za zajčke (npr. jabolka, korenje, kruh, seno,…). Naloga otrok je, da si ogledajo, kaj imajo na sliki in ko učitelj napove, naj npr. nahranijo zajčke s korenjem, pridejo vsi učenci, ki imajo na sliki korenje, k tabli in pod enega zajčka prilepijo sliko.

*Primer tabelske slike:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\NH1YJ20Y\MM900040926[1].gif | C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\NH1YJ20Y\MM900040926[1].gif | C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\NH1YJ20Y\MM900040926[1].gif | C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\NH1YJ20Y\MM900040926[1].gif |
| C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900250839[1].wmf | C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900250839[1].wmf | C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900250839[1].wmf | C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900250839[1].wmf |
| C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900441708[1].png | C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900441708[1].png |  |  |
| C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900441778[1].png | C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900441778[1].png | C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900441778[1].png |  |

Po vsaki prilepljeni hrani se pogovorimo, ali je več hrane ali zajčkov. Učence vprašamo tudi, koliko kosov hrane npr. jabolk bi še potrebovali, da bi nahranili vse zajčke. Na koncu lahko dodamo še slike hrane, ki je »zmanjkala«, da bodo imeli vsi zajčki enako število kosov.

**Ali je v razredu več deklic ali dečkov?**

Kako bi odgovorili na vprašanje, ne da bi šteli? Postavili bi se v pare.

Toda v pare se postavite, ko zaslišite glasbo. Vsakič, ko zaslišimo novo glasbo, si poiščemo drugi par. Sodeluje tudi učitelj. Pri tej dejavnosti dokažemo, da je npr. deklic več ne glede na to, da so vsakič v paru z drugim dečkom. Če so učenci zainteresirani, jim pustimo, da zaplešejo minuto v paru, šele nato spremenimo glasbo.

1. **PONAVLJANJE IN UTRJEVANJE**

**Delo z animiranim PPT – Česa je več?**

Z učenci se ob vsakem diapozitivu najprej pogovorimo, česa je več, manj ali enako. Učenci oblikujejo cele stavke. Ko povedo rešitev, pritisnemo *enter* in program nam še enkrat pokaže rešitev. Nato gremo na naslednjo prosojnico.

1. **PREVERJANJE**

**Delo z DZ str. 32 in 33 (Zabava)**

Učitelj postopoma prebere navodila za delo na str. 22.

Na str. 33 učenci s prirejanjem (en kozarec – ena steklenica) ali s štetjem ugotovijo, česa je več, po zapisanih navodilih. Če učenci hitro končajo, se lahko ob opazovanju slike, še sami izmislijo kakšno vprašanje npr. *Ali je več miz ali stolov?*

|  |
| --- |
| **Domače delo učencev:*** Učenec reši delovni list **Zabava** iz delovnega zvezka Igraje in zares v svet matematičnih čudes – učni listi.
 |

|  |
| --- |
| Priloge: |

|  |
| --- |
| Posebne zabeležke: |

|  |
| --- |
| Opombe: |
| Samorefleksija – realizacija načrtovanega | Usmeritve za nadaljnje načrtovanje  |

|  |
| --- |
| **PRIPRAVA NA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO DELO – MATEMATIKA – 1. razred** |
| ŠOLA: | Zap. št. ure: 32. in 33.  |
| UČITELJ: | Šolsko leto:  |

|  |
| --- |
| Tematski sklop: **Aritmetika in algebra** |
| Tema/e, vsebina/e: **Več/manj/enako** |

|  |
| --- |
| **Splošni cilji:** Učenci:* zgradijo konceptualni sistem za reprezentacijo številskih predstav in pojmov.
 |
| **Operativni cilji**:Učenec: * s prirejanjem ali štetjem ugotovi, katerih predmetov je več/manj/enako;
* usvoji pojem več/manj/enako predmetov.
 |
| **Pripomočki:** * link kocke, domine
* plastični krožniki, kamenčki, učni list Kamenčki
* slike jesenskih plodov (jabolka in hruške)
 |
| **Medpredmetne povezave:*** slovenščina
 |
| **Viri, literatura*** Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2012). **Svet matematičnih čudes 1: delovni zvezek za matematiko v 1. razredu osnovne šole: 1. del**. Ljubljana: DZS.
* Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2005). **Svet matematičnih čudes 1. Kako poučevati matematiko v 1. razredu osnovne šole.** Ljubljana: DZS.
* **Cotič, M., Dubok Ražman I. (2008). Igraje in zares v svet matematičnih čudes. Učni listi.** Ljubljana: DZS.
* **Učni načrt** (2011). Program osnovna šola. Matematika. Ljubljana: MŠŠ.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Učne oblike** | **Učne metode** | **IKT** | **Tip učne ure** |
| * frontalna,
* individualna,
* skupinska,
* tandem
 | * razlaga,
* pogovor,
* metoda izkušenjskega učenja
 |  | * utrjevanje znanja
 |

|  |
| --- |
| **POTEK DELA** |

1. **PRIPRAVLJANJE IN UVAJANJE**

**Link kocke**

(delo v parih)

Enem učencu damo 10 kock rdeče barve, drugemu pa 10 kock rumene barve. Otrok, ki ima rdeče kocke, jih postavi nekaj na klop. Naloga drugega učenca je, da postavi toliko rumenih link kock, kolikor je rdečih. Nato vlogi zamenjata. Dejavnost lahko večkrat ponovimo.

Naslednja naloga je, da učenec postavi na klop nekaj redeči kock, sosed pa mora postaviti manj rumenih kock kot je rdečih. Naredimo še primere za več kock…kot je rdečih. Kocke lahko sestavita, primerjata višine stolpcev in tako ugotovita, katerih kock je več.

1. **UTRJEVANJE IN PONAVLJANJE**

**Domine**

(delo v skupinah po štirje učenci)

Vsaki skupini damo en komplet domin. Učenci si med seboj pravično razdelijo domine. Domine postavljajo v vrsto tako, da imata dve sosednji polji enako število pik.



**Krožniki s kamenčki**

(delo v parih)

Vsakemu paru učitelj pripravi tri plastične krožnike in 15 okroglih kamenčkov, ki jih učenci postavijo v krožnik na sredini. Hkrati učencem razdeli tudi učne liste, na katerih so narisani krožniki.

* *V krožnike postavite kamenčke tako, da jih je v levem krožniku več kot v desnem. Sredinskega postavite pod klop.* Ko učenci razporedijo kamenčke, situacijo, ki so jo postavili, narišejo še na učni list.
* *Vse kamenčke postavite nazaj v sredinski krožnik in postavite v kamenčke tako, da jih je v levem krožniku manj kot v desnem.* Situacijo narišejo.
* *Kamenčke postavite v krožnike tako, da jih je v levem najmanj, več jih je v sredinskem in največ v desnem krožniku.* Situacijo narišejo.Po končanem delu, učne liste oddajo učitelju v pregled.

**Sadno drevje**

Na tablo pritrdimo dve različni drevesi. Nanje pritrdimo različno število plodov npr. jabolk. Otroci pokažejo drevo, na katerem je več/manj jabolk. Nato na drevo dodajo toliko jabolk, da jih bo na obeh drevesih enako.

Narišemo še tretje drevo in število plodov uredimo tako, da narašča od leve proti desni. Nato lahko isto dejavnost ponovimo še s hruškami.

Op: Učenci se pri vseh dejavnostih izražajo v celih povedih: *Na desnem drevesu je manj jabolk kot na desnem.*

1. **PREVERJANJE**

**Delo v delovnem zvezku str. 34 in 35 (Sadje)**

Pri nalogi na str. 34 otrok na levo stran nariše manj sadja kot ga je v sredini, na desno stran pa več sadja kot ga je v sredini. Zadnji primer si izmisli sam tako sadež kot količino.

Na str. 35 pa nariše toliko sadežev, da jih bo na obeh straneh enako.

|  |
| --- |
| **Domače delo učencev:*** Učenec reši delovni list **Sadje** iz delovnega zvezka Igraje in zares v svet matematičnih čudes – učni listi.
 |

|  |
| --- |
| Priloge: |

|  |
| --- |
| Posebne zabeležke: |

|  |
| --- |
| Opombe: |
| Samorefleksija – realizacija načrtovanega | Usmeritve za nadaljnje načrtovanje  |

**KAMENČKI**

|  |
| --- |
| **PRIPRAVA NA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO DELO – MATEMATIKA – 1. razred** |
| ŠOLA: | Zap. št. ure: 34.  |
| UČITELJ: | Šolsko leto:  |

|  |
| --- |
| Tematski sklop: **Druge vsebine: obdelava podatkov** |
| Tema/e, vsebina/e: **Prikaz s stolpci in vrsticami** |

|  |
| --- |
| **Splošni cilji:** Učenci:* predstavijo podatke z dano preglednico in s figurnim prikazom (vrstičnim ali stolpčnim).
 |
| **Operativni cilji**:Učenec: * za elemente dane množice oblikuje prikaz s stolpci ali prikaz z vrsticami.
 |
| **Pripomočki:** * figurice iz jajčk, link kocke,
 |
| **Medpredmetne povezave:*** slovenščina
 |
| **Viri, literatura*** Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2012). **Svet matematičnih čudes 1: delovni zvezek za matematiko v 1. razredu osnovne šole: 1. del**. Ljubljana: DZS.
* Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2005). **Svet matematičnih čudes 1. Kako poučevati matematiko v 1. razredu osnovne šole.** Ljubljana: DZS.
* **Cotič, M., Dubok Ražman I. (2008). Igraje in zares v svet matematičnih čudes. Učni listi.** Ljubljana: DZS.
* **Učni načrt** (2011). Program osnovna šola. Matematika. Ljubljana: MŠŠ.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Učne oblike** | **Učne metode** | **IKT** | **Tip učne ure** |
| * frontalna,
* individualna,
* skupinska,
* tandem
 | * razlaga,
* pogovor,
* metoda izkušenjskega učenja
 |  | * obravnava in usvajanje nove snovi
 |

|  |
| --- |
| **POTEK DELA** |

1. **PRIPRAVLJANJE IN UVAJANJE**

*(delo v dvojicah)*

Učencem damo lonček z največ desetimi figuricami iz jajčk in link kocke. Otroka vsaki figurci priredita po eno link kocko, nato pa oblikujejo stolpec. Učitelj sprašuje učence, ali je več figuric ali link kock v stolpcu. Kako vemo, da je enako figuric in link kock?

1. **OBRAVNAVA SNOVI**

Učenci pospravijo link kocke, ki so jih uporabljali pri prejšnji dejavnosti. Figurice potrebujemo še vedno. Učitelj vsakemu paru razdeli že narejen stolpec iz link kock. Naloga učencev je, da dajo iz posodice toliko figuric, kolikor je link kock v stolpcu. Ko pravilno priredijo link kocke, pridejo vsi pari pred tablo, le s stolpcem link kock. Kako bi ugotovili, kateri par je dal največ igrač iz posode? Primerjamo višino stolpcev. Ali je kakšen par dal enako figuric ven iz posode?...

Stolpce primerjamo še po dolžini.

1. **PONAVLJANJE IN UTRJEVANJE**

**Barva majice**

Vsak otrok pove, kakšno barvo majice ima (če ima raznobarvno, se odloči za barvo, ki mu je najljubša ali barvo, katere je na majici največ). Ko vsi povedo, si iz barvnih kupčkov vzamejo link kocko, ki je najbližje barvi njihove majice. Oblikujejo skupine po barvi link kock. Nato vse kocke enake barve postavijo v stolpec. Stolpce spet postavimo v sredino kroga in se pogovarjamo o tem, kakšne barve majic je v razredu največ, kakšne najmanj, ali je kakšne barve enako…Poudarimo to, da nam sedaj, ko imamo pred seboj stolpce, ni več potrebno gledati majic otrok.

Stolpce primerjamo še po dolžini in ugotavljamo ali se je kaj spremenilo.

1. **PREVERJANJE**

**Delo v delovnem zvezku str. 36 in 37 (Igrače)**

Učenci s pomočjo črt priredijo vsaki igrači polje v stolpcu ali vrstici. Pomembno je, da začnejo pri stolpcu od spodaj navzgor, pri vrstici pa od leve prosti desni,

Na str. 37 za vsak stolpec oz. vrstico narišejo toliko igrač, kolikor je označenih polj v prikazu.

|  |
| --- |
| **Domače delo učencev:*** Učenec reši delovni list **Igrače** iz delovnega zvezka Igraje in zares v svet matematičnih čudes – učni listi.
 |

|  |
| --- |
| Priloge: |

|  |
| --- |
| Posebne zabeležke: |

|  |
| --- |
| Opombe: |
| Samorefleksija – realizacija načrtovanega | Usmeritve za nadaljnje načrtovanje  |

|  |
| --- |
| **PRIPRAVA NA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO DELO – MATEMATIKA – 1. razred** |
| ŠOLA: | Zap. št. ure: 35. in 36  |
| UČITELJ: | Šolsko leto:  |

|  |
| --- |
| Tematski sklop: **Druge vsebine: obdelava podatkov** |
| Tema/e, vsebina/e: **Prikaz s stolpci in vrsticami – moč množic** |

|  |
| --- |
| **Splošni cilji:** Učenci:* predstavijo podatke z dano preglednico in s figurnim prikazom (vrstičnim ali stolpčnim).
 |
| **Operativni cilji**:Učenec: * za elemente dane množice oblikuje prikaz s stolpci ali prikaz z vrsticami in primerja moč množic (več/manj/enako).
 |
| **Pripomočki:** * link kocke,
* barvni kartončki, slike najljubše pijače, slike izbrane živali,
* učni list Igrače, igrače
 |
| **Medpredmetne povezave:*** slovenščina
 |
| **Viri, literatura*** Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2012). **Svet matematičnih čudes 1: delovni zvezek za matematiko v 1. razredu osnovne šole: 1. del**. Ljubljana: DZS.
* Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2005). **Svet matematičnih čudes 1. Kako poučevati matematiko v 1. razredu osnovne šole.** Ljubljana: DZS.
* **Cotič, M., Dubok Ražman I. (2008). Igraje in zares v svet matematičnih čudes. Učni listi.** Ljubljana: DZS.
* **Učni načrt** (2011). Program osnovna šola. Matematika. Ljubljana: MŠŠ.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Učne oblike** | **Učne metode** | **IKT** | **Tip učne ure** |
| * frontalna,
* individualna,
* skupinska,
* tandem
 | * razlaga,
* pogovor,
* metoda izkušenjskega učenja
 |  | * obravnava in usvajanje nove snovi
 |

|  |
| --- |
| **POTEK DELA** |

1. **PRIPRAVLJANJE IN UVAJANJE**

**Najljubša barva (prikaz z link kockami)**

Učencem ponudimo link kocke v štirih barvah. Vsak si izbere barvo, ki mu je najljubša. Nato se vsi z link kockami enake barve združijo v skupino in postavijo link kocke v stolpec. Pogovarjamo se o tem, ali je več otrok izbralo npr. rdečo ali modro barvo, katera je najljubša barva prvega razreda, ali si je dve barvi izbralo enako otrok,…

1. **OBRAVNAVA NOVE SNOVI**

**Najljubša barva (prikaz z barvnimi kartončki)**

Namesto link kock, ponudimo otrokom barvne kartončke (v istih barvah kot so bile prej link kocke). Na tabli oblikujemo prikaz s stolpci in poskušamo ugotoviti, če še je še vedno ista barva najljubša,…

**Najljubša pijača**

Otrokom ponudimo na izbiro tri pijače: čaj, pomarančni sok ali vodo. Učencem povemo, da bo rdeč kartonček pomenil čaj, oranžen pomarančni sok in bel vodo. Premislijo, kaj najraje pijejo in si vzamejo kartonček ustrezne barve. Učitelj si predhodno pripravi slike čaja, soka in vode ter naredi prikaz z vrsticami. Učenci posamično nosijo barvne kartončke, učitelj jim pomaga pri pritrjevanju na tablo. Ko je prikaz z vrsticami končan, ga skupaj interpretirajo.

**Žival, ki bi jo imel doma**

Učitelj sprašuje učence, katero žival bi imeli doma, če ne bi bilo nobenih omejitev. Učenci povedo, zakaj bi imeli izbrano žival.

Po pogovoru učitelj da na voljo učencem naslednje živali: kita, žirafo, leva in dinozavra. Slike teh živali prilepi na tablo. Vsak učenec razmisli, katero od naštetih živali bi imel in zakaj. Nato vsak učenec dobi bel kartonček, na katerega se podpiše (na veliko). Učenci posamično prihajajo k tabli in učitelj jim pomaga pritrditi kartonček z njihovim imenom v prikaz s stolpci.

Pogovor o tem, katero žival si je izbralo največ učencev. Katero žival si je izbralo najmanj učencev? Kaj menite, zakaj? Ali je kakšna žival, katere si ni izbral nihče,…

Učence vprašamo, kaj bi še radi izvedeli o sošolcih – npr. kateri šport imajo najraje, kaj najraje jedo…in s pomočjo njihovih idej oblikujemo prikaze z vrsticami ali stolpci.

1. **PONAVLJANJE IN UTRJEVANJE**

**Igrače na mizi**

Učitelj na svojo mizo postavi tri avtomobilčke, štiri punčke in pet medvedkov. Učenci morajo za vsako igračo pobarvati en prostorček v prikazu s stolpci na pripravljenem učnem listu.

Pogovor o tem, katerih igrač je največ, katerih najmanj. Koliko avtomobilčkov bi še potrebovali, da bi jih bilo enako kot medvedkov,…

1. **PREVERJANJE**

**Delo z delovnim zvezkom na str. 38 in 39 (Zimsko veselje)**

Učenci odprejo DZ na str. 38 in 39. Najprej si dobro ogledajo veselja na snegu in opišejo, kaj vse počnejo otroci, katere živali so na sliki,…Povedo tudi, kaj sami najraje počnejo na snegu.

Na str. 38 preverijo, ali je v prikazu z vrsticami toliko ptic kot jih je na sliki in nato izpolnijo prikaz še za ptičje hišice. Primerjajo česa je več oz. manj. Nato izpolnijo prikaz s stolpci, v katerem primerjajo moč množice otrok in sani. Opozorimo jih, da upoštevajo obe strani oz. celo sliko.

Na str. 39 naredijo prikaz s stolpci za snežake, pse, smreke in metle ter povedo, česa je največ, česa najmanj in česa enako.

|  |
| --- |
| **Domače delo učencev:*** Učenec reši delovni list **Zimsko veselje** iz delovnega zvezka Igraje in zares v svet matematičnih čudes – učni listi.
* Vsak učenec prinese od doma **eno igračo** (plišasta igrača ali avtomobilček ali punčko).
 |

|  |
| --- |
| Priloge: |

|  |
| --- |
| Posebne zabeležke: |

|  |
| --- |
| Opombe: |
| Samorefleksija – realizacija načrtovanega | Usmeritve za nadaljnje načrtovanje  |

**IGRAČE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\VC65PPWS\MC900440348[1].png** | **C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\L7T8ON0S\MC900021386[1].wmf** | **C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900280459[1].wmf** |

**IGRAČE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\VC65PPWS\MC900440348[1].png** | **C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\L7T8ON0S\MC900021386[1].wmf** | **C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900280459[1].wmf** |

|  |
| --- |
| **PRIPRAVA NA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO DELO – MATEMATIKA – 1. razred** |
| ŠOLA: | Zap. št. ure: 37. in 38  |
| UČITELJ: | Šolsko leto:  |

|  |
| --- |
| Tematski sklop: **Druge vsebine: obdelava podatkov** |
| Tema/e, vsebina/e: **Preglednice**  |

|  |
| --- |
| **Splošni cilji:** Učenci:* predstavijo podatke z dano preglednico in s figurnim prikazom (vrstičnim ali stolpčnim).
 |
| **Operativni cilji**:Učenec: * predstavi podatke s preglednico in prebere preprosto preglednico.
 |
| **Pripomočki:** * igrače, kolebnice
* učni list Preglednica igrač
* učni list Preglednica (za skupinsko delo), obrazi, slike
 |
| **Medpredmetne povezave:*** spoznavanje okolja
 |
| **Viri, literatura*** Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2012). **Svet matematičnih čudes 1: delovni zvezek za matematiko v 1. razredu osnovne šole: 1. del**. Ljubljana: DZS.
* Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2005). **Svet matematičnih čudes 1. Kako poučevati matematiko v 1. razredu osnovne šole.** Ljubljana: DZS.
* **Cotič, M., Dubok Ražman I. (2008). Igraje in zares v svet matematičnih čudes. Učni listi.** Ljubljana: DZS.
* **Učni načrt** (2011). Program osnovna šola. Matematika. Ljubljana: MŠŠ.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Učne oblike** | **Učne metode** | **IKT** | **Tip učne ure** |
| * frontalna,
* individualna,
* skupinska,
 | * razlaga,
* pogovor,
* metoda izkušenjskega učenja
 |  | * obravnava in usvajanje nove snovi
 |

|  |
| --- |
| **POTEK DELA** |

1. **PRIPRAVLJANJE IN UVAJANJE**

**Naše igrače**

V jutranjem krogu vsak učenec predstavi igračo, ki jo je prinesel. Pove, zakaj je izbral ravno to igračo. Z igračami lahko izvedemo tudi dejavnosti za utrjevanje znanja. Npr. katera igrača je največja, katera najmanjša, iz kakšnega materiala so igrače, …

Nato vse avtomobilčke postavijo na en kupček, na drugi kupček vse punčke in na tretji kupček vse plišaste igrače. Učenci skušajo oceniti, katerih igrač je največ. Učenci, ki že štejejo, igrače preštejejo in povedo, koliko je katerih.

Učitelj na tleh s kolebnico oblikuje preglednico, tako da v glavo enega stolpca postavi plišasto igračo, v glavo drugega avtomobilček in v glavo tretjega punčko. Vsak otrok se postavi v ustrezen stolpec, glede na to, katero igračo je prinesel. Ko so vsi učenci postavljeni v ustrezen stolpec, učitelj vodi razgovor. *»Matej, povej mi, kaj je v šolo prinesel Jan. Tina, poglej, katero igračo je v šolo prinesla Maja…«*

1. **OBRAVNAVA SNOVI**

**Izpolnimo preglednico**

**PREGLEDNICA IGRAČ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| IGRAČA  | **C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\VC65PPWS\MC900440348[1].png** | **C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\L7T8ON0S\MC900021386[1].wmf** | **C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900280459[1].wmf** |
| IMENA UČENCEV |
| **TINA** |  | **X** |  |
| **MAJA** |  |  | **X** |
| **JAN** |  |  | **X** |
| **MATEJ** | **X** |  |  |

Učitelj izdela preglednico z vsemi imeni otrok in z igračami, ki so jih prinesli v šolo. Dejavnost izvajamo vodeno. Dobro je, da je preglednica tudi na tabli. Učitelj prebere ime otroka in otroci povedo, katero igračo je prinesel v šolo. Skupaj naredimo X v vrstici otroka, pri ustrezni igrači.

Ko končamo z izpolnjevanjem preglednice, vsak otrok pove za sošolca (s pomočjo preglednice), kaj je prinesel v šolo.

**Bombon in jabolko**

*(delo v skupinah po štiri učenci)*

Vsaki skupini damo preglednico z imeni otrok te skupine. Vsak otrok dobi tudi dva vesela obraza ☺ in dva žalostna obraza ☹. Vsaki skupini damo še sliko bombona in jabolka. Sliki bombona in jabolka postavijo v prvi stolpec. Nato vsak pod svoje ime postavi znak ☺ ali ☹, kar pomeni da ima rad ali nima rad jabolko in nato še enako za bombon.

***Primer preglednice in slikovnega materiala:***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***MAJA*** | ***TINA*** | ***JAN*** | ***MATEJ*** |
| ***C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\NH1YJ20Y\MC900441708[1].png*** |  |  |  |  |
| ***C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900436208[1].png*** |  |  |  |  |

***![C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\NH1YJ20Y\MC900441708[1].png]()![C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900436208[1].png]()***

Ko vsi učenci končajo z delom, vsak prebere preglednico za svojega soseda iz skupine. Pri tem pazimo, da se učenci izražajo knjižno in v celih povedih.

**Pes ali mačka**

Dejavnost poteka enako kot predhodna, le da na mesto bombona in jabolka postavimo sliko psa in mačke. Učenci ponovno postavijo ustrezne obraze pod svoje ime. Ko vsi končajo s postavitvijo, vsak zase pove, kako se je odločil. Učenci lahko tudi utemeljijo svojo odločitev npr. mačk ne maram, ker praskajo…

Za vajo branja preglednice, učitelj projicira na tablo že izpolnjeno preglednico namišljenih otrok in učenci berejo iz nje podatke.

1. **PONAVLJANJE IN UTRJEVANJE**

Z učenci se pogovorimo, katere pripomočke potrebujemo za igranje v peskovniku, za igranje tenisa, za lokostrelstvo in za igranje šaha. Ko se o igrah pogovorimo, jim razdelimo delovni list **Naš prosti čas** iz delovnega zvezka Igraje in zares v svet matematičnih čudes – učni listi. Učenci izrežejo spodnje štiri sličice, ki prikazujejo otroke pri igri. Samostojno jih nato (brez lepljenja) položijo na ustrezno mesto v preglednici. Otroke navajamo na to, da najprej pogledajo, kje v stolpcu je ustrezen rekvizit in nato še v vrstici (ali obratno). Ko vsi položijo sličice na mesta v preglednici, pregledamo rešitve in se ob njih pogovorimo. Učenci nato sličice prilepijo.

1. **PREVERJANJE**

**Delo z delovnim zvezkom, str. 40 in 41 (Naš prosti čas)**

Na str. 40 učenec s križcem označi, kakšno kapo nosi otrok. Pri spodnji nalogi dobi podatke o barvi oblačil v preglednici. Ustrezno pobarva oblačila deklice in dečka.

Na str. 41 s pomočjo preglednice ugotovi barvo igrače in jo ustrezno pobarva. Ko učenci končajo s samostojnim reševanjem, pregledamo rešitve.

|  |
| --- |
| **Domače delo učencev:** |

|  |
| --- |
| Priloge: |

|  |
| --- |
| Posebne zabeležke: |

|  |
| --- |
| Opombe: |
| Samorefleksija – realizacija načrtovanega | Usmeritve za nadaljnje načrtovanje  |

|  |
| --- |
| **PRIPRAVA NA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO DELO – MATEMATIKA – 1. razred** |
| ŠOLA: | Zap. št. ure: 39 |
| UČITELJ: | Šolsko leto:  |

|  |
| --- |
| Tematski sklop: **Ponovitev snovi in preverjanje znanja** |
| Tema/e, vsebina/e: **Ponovitev snovi in preverjanje znanja** |

|  |
| --- |
| **Operativni cilji**:Učenec: * prepozna, nadaljuje in oblikuje vzorec;
* usvoji pojem enakosti dveh števil;
* usvoji pojem več/manj/enak predmetov;
* oblikuje prikaz s stolpci ali prikaz z vrsticami za elemente dane množice;
* podatke predstavi s preglednico in preprosto preglednico prebere.
 |
| **Pripomočki:** * učni list Polža
 |
| **Medpredmetne povezave:** |
| **Viri, literatura*** Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2012). **Svet matematičnih čudes 1: delovni zvezek za matematiko v 1. razredu osnovne šole: 1. del**. Ljubljana: DZS.
* Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2005). **Svet matematičnih čudes 1. Kako poučevati matematiko v 1. razredu osnovne šole.** Ljubljana: DZS.
* **Cotič, M., Dubok Ražman I. (2008). Igraje in zares v svet matematičnih čudes. Učni listi.** Ljubljana: DZS.
* **Učni načrt** (2011). Program osnovna šola. Matematika. Ljubljana: MŠŠ.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Učne oblike** | **Učne metode** | **IKT** | **Tip učne ure** |
| * frontalna,
* individualna,
* skupinska,
 | * pogovor,
 |  | * ponovitev snovi
* preverjanje znanja
 |

|  |
| --- |
| **POTEK DELA** |

1. **PRIPRAVLJANJE IN UVAJANJE**

**Ponovitev vzorcev**

Učencem razdelimo učni list Polž. Pri prvem polžu ugotovijo barvni vzorec, ki se ponavlja in ga nadaljujejo, pri drugem polžu, pa si sami zamislijo vzorec in tako »oblečejo polža. Ko končajo z delom, se podpišejo in učni list oddajo učitelju v pregled. Polže lahko po dejavnosti razstavimo.

**POLŽA**

****

****

1. **PISNO PREVERJANJE ZNANJA**

Učenci samostojno rešujejo pisno preverjanje znanja, v katerem so naloge, s katerimi preverjamo zgoraj navedene cilje.

Nalogo za preverjanje pojmov več/manj/enako najdemo v delovnem zvezku Igraje in zares v svet matematičnih čudes – učni listi, prav tako tudi nalogo za prikaz s stolpci (*Naloge za preizkus znanja 4).*

1. **PONAVLJANJE IN UTRJEVANJE**

Na tablo projiciramo naslednji prikaz z vrsticami:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\L7T8ON0S\MP900438381[1].jpg | C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\NH1YJ20Y\MP900442234[1].jpg | C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\VC65PPWS\MC900436017[1].wmf | C:\Users\Marina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\WRWGUMQ9\MC900446520[1].wmf |

|  |
| --- |
|  |

 LEGENDA: en otrok

Ob prikazu s stolpci učencem zastavljamo vprašanja:

* Za kateri šport se je odločilo največ otrok? Kako to vemo?
* Za kateri šport se je odločilo najmanj otrok?
* Kateri šport obiskuje manj otrok kot nogomet?
* Koliko otrok je vpisanih k hokeju?
* Kateri šport obiskuje več otrok kot odbojko?
* Za kateri izmed naštetih športov bi se odločil ti?
* Kaj meniš, pri katerem športu je največ fantov/deklet?...

Če ostane dovolj časa, lahko naredimo v razredu raziskavo o vpisu v različne športne dejavnosti.

|  |
| --- |
| **PRIPRAVA NA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO DELO – MATEMATIKA – 1. razred** |
| ŠOLA: | Zap. št. ure: 40. in 41 |
| UČITELJ: | Šolsko leto:  |

|  |
| --- |
| Tematski sklop: **Aritmetika in algebra** |
| Tema/e, vsebina/e: **Štetje do 5** |

|  |
| --- |
| **Splošni cilji:** Učenci:* zgradijo konceptualni sistem za reprezentacijo številskih predstav in pojmov.
 |
| **Operativni cilji**:Učenec: * šteje do 5;
* pozna različne ponazoritve števil (s prsti, s pikami in s simboli).
 |
| **Pripomočki:** * link kocke,
* zapis števil s simboli na A4, ponazoritve števil do 5 s pikami,…na listu A4, orehi,
* velika igralna kocka s pikami
* učni list Barvamo link kocke
 |
| **Medpredmetne povezave:** |
| **Viri, literatura*** Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2012). **Svet matematičnih čudes 1: delovni zvezek za matematiko v 1. razredu osnovne šole: 1. del**. Ljubljana: DZS.
* Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2005). **Svet matematičnih čudes 1. Kako poučevati matematiko v 1. razredu osnovne šole.** Ljubljana: DZS.
* **Cotič, M., Dubok Ražman I. (2008). Igraje in zares v svet matematičnih čudes. Učni listi.** Ljubljana: DZS.
* **Učni načrt** (2011). Program osnovna šola. Matematika. Ljubljana: MŠŠ.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Učne oblike** | **Učne metode** | **IKT** | **Tip učne ure** |
| * frontalna,
* individualna,
* tandem,
* skupinska,
 | * pogovor,
* razlaga,
* metoda izkušenjskega učenja
 |  | * obravnava in usvajanje nove snovi
 |

|  |
| --- |
| **POTEK DELA** |

1. **PRIPRAVLJANJE IN UVAJANJE**

**Link kocke***(delo v paru)*

Vsakemu paru razdelimo 5 link kock. Najprej učitelj pove, koliko link kock naj združijo. Vajo nato ponovimo tako, da vsak par pove eno št. od 1 do 5 in ostali učenci sestavijo stolpec, tako kot prej po navodilih učitelja.

Z učenci glasno štejemo od 1 do 5 in ob tem učitelj in učenci kažejo en prst, dva prsta,…

1. **OBRAVNAVA NOVE SNOVI**

**Prepoznavanje različnih ponazoritev števil**

Učitelj si predhodno pripravi zapis števil s simboli; vsako števko zapiše na A4 format. Učenci si pripravijo na mizo 5 barvic. Učitelj pokaže zapis števila s simbolom na papirju, hkrati pa število ponazori še s prsti. Učenci pripravijo toliko barvic, kolikor je pokazal učitelj. Nato en učenec glasno prešteje barvice in pove, koliko jih je. itve

Nato učitelj vzame liste, kjer so ponazoritve števil od 1 do 5 s pikami. Vsakemu učencu razdeli 5 orehov. Učitelj dvigne npr. prikaz s štirimi pikami, učenci nastavijo toliko orehov. En izmed učencev orehe prešteje in nato pride k učitelju ter poišče število 4 zapisano s simbolom na listu A4.

**Preštevanje udarcev**

Učenci vstanejo. Učitelj jim pove, da bodo najprej po njegovih navodilih ploskali, nato si udarili po kolenih, za tem topotali z eno nogo in na koncu naredili poskoke. Opozori jih, naj dejavnosti ne izvajajo preglasno in naj pozorno poslušajo število udarcev.

* Učitelj 4 krat zaploska; učenci ponovijo in hkrati štejejo glasno (ponovimo za vsa števila od 1 do 5).
* Učitelj se 3 krat udari po kolenih; en učenec pove, kolikokrat se je učitelj udaril povelik kolenih; učenci ponovijo in hkrati štejejo glasno (ponovimo za vsa števila od 1 do 5).
* Učitelj 2 krat zatopota z nogo…
* Učitelj 5 krat poskoči…

**Preštevanje pik na kocki**

Veliki igralni kocki lahko prekrijemo šestico ali pa jo pustimo. Vsak otrok, ki je na vrsti za metanje kocke, v naprej pove, kaj bo naloga. Npr. toliko pik kot pade, tolikokrat moramo počepniti/poskočiti/zaploskati/se zavrteti…

**Barvanje link kock**

Vsakemu paru razdelimo 1 rdečo, 2 modri, 3 zelene, 4 vijolične in 5 oranžnih link kock. Nato vsak učenec dobi učni list *Barvamo link kocke*, kjer z ustrezno bravo pobarva toliko link kock na učnem listu, kot jih ima pred seboj.

**BARVAMO LINK KOCKE**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **2**  |
| **3** | **4**  |
| **5**  |  |

**BARVAMO LINK KOCKE**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **2**  |
| **3** | **4**  |
| **5**  |  |

1. **PONAVLJANJE IN UTRJEVANJE**

**En kovač konja kuje…**

Otroci so v skupinah po štiri v krogu. Če učenci še ne poznajo izštevanke, jim jo predstavimo. *»En kovač konja kuje, kol ko žebljev potrebuje? Potrebuje samo tri, pa povej število – ti!«* Otrok, na katerega pokažemo, pove število od 1 do 5. Nato preštejemo toliko pesti kot je bila povedano št. Pest, do katere pridemo s štetjem, se skrije. Zmaga otrok, ki ima do konca igre obe pesti na mizi.

**Delo z delovnim zvezkom str. 42 in 43 (Štejemo)**

Učenec pobarva toliko kvadratkov, kolikor je kock oziroma prikazanih prstov. Nalogo pregledamo tako, da vsak učenec pove za en primer, koliko kock je pobarval.

1. **PREVERJANJE**

Učenec reši delovni list **Štejemo** iz delovnega zvezka Igraje in zares v svet matematičnih čudes – učni listi. Na risbo narave nariše toliko figur kot jih kažejo prsti pri strani.

|  |
| --- |
| **Domače delo učencev:*** Učenec si v zvezek označi, da mora za domačo nalogo narisati čim več predmetov po **tri** npr. tri pike, tri zvezdice, tri oblake,…
 |

|  |
| --- |
| Priloge: |

|  |
| --- |
| Posebne zabeležke: |

|  |
| --- |
| Opombe: |
| Samorefleksija – realizacija načrtovanega | Usmeritve za nadaljnje načrtovanje  |

|  |
| --- |
| **PRIPRAVA NA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO DELO – MATEMATIKA – 1. razred** |
| ŠOLA: | Zap. št. ure: 42. |
| UČITELJ: | Šolsko leto:  |

|  |
| --- |
| Tematski sklop: **Aritmetika in algebra** |
| Tema/e, vsebina/e: **Ponazoritve števil do 5** |

|  |
| --- |
| **Splošni cilji:** Učenci:* zgradijo konceptualni sistem za reprezentacijo številskih predstav in pojmov.
 |
| **Operativni cilji**:Učenec: * šteje do 5;
* pozna različne ponazoritve števil (s prsti, s pikami in s simboli).
 |
| **Pripomočki:** * kartončki s št. od 1 do 5 za vsak par, link kocke
* koledarji, kopije iz telefonskega imenika
* plakati za ristanc
 |
| **Medpredmetne povezave:** |
| **Viri, literatura*** Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2012). **Svet matematičnih čudes 1: delovni zvezek za matematiko v 1. razredu osnovne šole: 1. del**. Ljubljana: DZS.
* Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2005). **Svet matematičnih čudes 1. Kako poučevati matematiko v 1. razredu osnovne šole.** Ljubljana: DZS.
* **Cotič, M., Dubok Ražman I. (2008). Igraje in zares v svet matematičnih čudes. Učni listi.** Ljubljana: DZS.
* **Učni načrt** (2011). Program osnovna šola. Matematika. Ljubljana: MŠŠ.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Učne oblike** | **Učne metode** | **IKT** | **Tip učne ure** |
| * frontalna,
* individualna,
* tandem,
* skupinska,
 | * pogovor,
* razlaga,
* metoda izkušenjskega učenja
 | * PPT Štejemo do 5
 | * obravnava in usvajanje nove snovi
 |

|  |
| --- |
| **POTEK DELA** |

1. **PRIPRAVLJANJE IN UVAJANJE**

Pregled domače naloge. Vsak učenec predstavi množice, ki jih je narisal za domačo nalogo in ki štejejo po tri elemente.

Glasno štejemo do 5. Poskusimo tudi nazaj. Štetju lahko dodamo inštrumente, da je tudi ritmično.

**Števila in kocke**

Vsakemu paru razdelimo kartončke s števili od 1 do 5 in kupček link kock. Otroci morajo sestaviti stolpce iz kock k vsakemu kartončku.

Nato damo vsakemu paru prazne kartončke, na katere nariše po 1, 2, 3, 4 in 5 pik ter jih doda k ustreznemu kartončku z zapisanim številom.

1. **OBRAVNAVA NOVE SNOVI**

**Prepoznavamo številke**

Vsakem paru otrok damo en list iz starega koledarja in povečano kopijo iz telefonskega imenika. Naloga otrok oz. vsakega para je, da poišče vse 1 in jih obkroži z rdečo barvo, nato vse 2 obkroži z zeleno barvico, vse 3 z rumeno barvo, 4 z modro barvo in 5 s črno barvo.

Učenci se poskusijo spomniti, kje na poti od doma do šole vidijo zapisana števila (na tablah z omejitvami, hišne številke, datumi na panojih,…).

**Ristanc**

Učitelj na plakat pripravi polja za ristanc s števili do 5. Otroci so razdeljeni v skupine po pet. Vsak otrok vrže kamen na polje s števili in skače po poljih tako, da v vsako polje skočijo z eno nogo, se na koncu obrnejo in nazaj grede poberejo kamenček. Med skakanjem štejejo glasno.

Lahko ga izvajamo tudi na igrišču in polja za skakanje narišemo s kredo.



**Delo z delovnim zvezkom str. 45 (Baloni)**

Otrok poveže balone in otroke tako, da se število pik na balonu ujema s številom pik na majici.

1. **PONAVLJANJE IN UTRJEVANJE**

**Delo s PPT Štejemo do 5.**

Po en učenec pride k tabli in prešteje, koliko sličic je na prosojnici, nato poišče zapis števila in klikne nanj. Če se odloči za pravilno rešitev, ga pelje PPT na naslednji diapozitiv, če pa se odloči za napačen odgovor, je slišati zvočno kuliso bombe. Vsak otrok reši en primer.

Pri zadnjem diapozitivu učenci prepoznavajo zapis števil in glasno povedo število, ki se prikaže.

1. **PREVERJANJE**

**Delo z delovnim zvezkom str. 44.**

Učenec pobarva polja z ustreznimi barvami.

|  |
| --- |
| **Domače delo učencev:*** Učenec reši delovni list **Baloni** iz delovnega zvezka Igraje in zares v svet matematičnih čudes – učni listi.
 |

|  |
| --- |
| Priloge: |

|  |
| --- |
| Posebne zabeležke: |

|  |
| --- |
| Opombe: |
| Samorefleksija – realizacija načrtovanega | Usmeritve za nadaljnje načrtovanje  |

|  |
| --- |
| **PRIPRAVA NA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO DELO – MATEMATIKA – 1. razred** |
| ŠOLA: | Zap. št. ure: 43. |
| UČITELJ: | Šolsko leto:  |

|  |
| --- |
| Tematski sklop:  |
| Tema/e, vsebina/e: **Ocenjevanje znanja**  |

|  |
| --- |
| **Operativni cilji**:Učenec: * prepozna, nadaljuje in oblikuje vzorec;
* usvoji pojem enakosti dveh števil;
* usvoji pojem več/manj/enak predmetov;
* oblikuje prikaz s stolpci ali prikaz z vrsticami za elemente dane množice;
* podatke predstavi s preglednico in preprosto preglednico prebere
 |
| **Pripomočki:** * igra Človek ne jezi se
 |
| **Medpredmetne povezave:** |
| **Viri, literatura*** Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2012). **Svet matematičnih čudes 1: delovni zvezek za matematiko v 1. razredu osnovne šole: 1. del**. Ljubljana: DZS.
* Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2005). **Svet matematičnih čudes 1. Kako poučevati matematiko v 1. razredu osnovne šole.** Ljubljana: DZS.
* **Učni načrt** (2011). Program osnovna šola. Matematika. Ljubljana: MŠŠ.
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Učne oblike** | **Učne metode** | **IKT** | **Tip učne ure** |
| * frontalna,
* individualna,
* (skupinsko)
 |  |  | * ocenjevanje znanja
 |

|  |
| --- |
| **POTEK DELA** |

OP*: Učitelj oblikuje ustno ali pisno ocenjevanje znanja glede na zgoraj zapisane učne cilje*.

Ko učenci zaključijo z reševanjem pisnega ocenjevanja znanja, igrajo igro Človek ne jezi se, pri kateri polglasno štejejo premikanje po poljih.