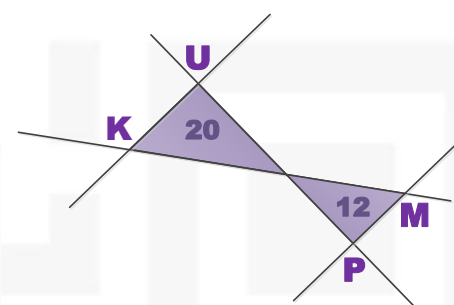




K U P M 2 0 1 2

REŠEVANJE BESEDILNIH NALOG Z UPORABO BRALNIH UČNIH STRATEGIJ

*Suzana ŠTEFANEC KODILA
OŠ I Murska Sobota*

UVOD

- **BRANJE**

- Obvladovanje bralne tehnike
- Branje z razumevanjem

- **SISTEMATIČNA UPORABA BRALNIH UČNIH STRATEGIJ**

- **BRALNE UČNE STRATEGIJE**

- a. Strategija pred branjem z aktiviranjem predznanja učencev (*pogovor, ocenitev predhodnega znanja*)
- b. Strategija med branjem (*označevanje in zapisovanje bistvenih informacij*)
- c. Strategija po branju (*odgovarjanje na vprašanje*)

1. MATEMATIČNI PROBLEMI

**2. REŠEVANJE BESEDILNIH
NALOG**

KORAKI REŠEVANJA BESEDILNIH NALOG

- Natančno in z razumevanjem preberemo besedilo naloge ter si skušamo predstavljati 'matematično zgodbo'. Lahko jo tudi narišemo.
- Zapis ponovno preberemo. Označimo podatke in ključne besede, ki nam bodo pomagale sestaviti račun.
- Napišemo račun in ga izračunamo (lahko je več računov).
- Ponovno preberemo vprašanje in zapišemo odgovor (toliko, kolikor je vprašanj, je tudi odgovorov); pri njegovem oblikovanju si pomagamo z označenimi deli v vprašanju besedilne naloge.
- Rešitev pregledamo in po potrebi popravimo napake.

APLIKACIJA S POSTOPKI REŠEVANJA



SEŠTEVAMO IN ODŠTEVAMO DO 20

UVODNE DEJAVNOSTI

- **Motivacijska zgodbica: RAZREDNA KNJIGARNA**

Učence povabim, da si ogledajo razredno knjigarno.
Prosim jih, da mi prodajalno opišejo in oblikujejo besedilno nalogo, ki jo zapišem na tablo:

*V KNJIGARNI IMAJO 3 KNJIGE, 1 ZVEZEK IN 5 BARVIC.
KOLIKO ŠOLSKIH PRIPOMOČKOV IMAJO V KNJIGARNI?*

- **REŠEVANJE BESEDILNE NALOGE (aplikacija)**
 - Ponovijo postopek reševanja besedilnih nalog z **označevanjem in zapisovanjem bistvenih informacij**.
 - Po postopkih ustno rešijo matematični problem, ki je na tabli.

Motivacijska igra: RAZREDNA KNJIGARNA



- **Dejavnost: PRODAJAMO ZA LINK KOCKE**
(nastopajo 3 učenci)

- V razredni trgovini prodajalec (1. učenec) prodaja različne šolske pripomočke (knjige, barvice, zvezek).
- Kupec (2. učenec) ima 20 link kock. Pride v trgovino, nakupi in plača z link kockami. Po nakupu prešteje, koliko link kock mu je ostalo in celotno dejavnost opiše v obliki matematičnega problema:

V TRGOVINI SEM KUPIL ZVEZEK, KI STANE 8 KOCK.

IMEL SEM 20 KOCK.

KOLIKO KOCK MI JE OSTALO?

- 3. učenec na tablo zapiše račun in odgovor.

REŠEVANJE BESEDILNIH NALOG (diferencirano delo)



RUMENA SKUPINA

reševanje od najlažjih do lažjih nalog (od sončka do ptičke)

MODRA SKUPINA

reševanje od lažjih do težjih nalog (od ptičke do jagode)

RDEČA SKUPINA

reševanje težjih nalog (jagoda), nato še dodatnih nalog (sova);
člani te skupine so ob računu, ki je bil zapisan na tabli, tudi
sami sestavili in v zvezek zapisali besedilno nalogo

REŠEVANJE NAJLAŽJIH NALOG (SONČEK)



PRIMER NAJLAŽJE NALOGE

MAMA JE KUPILA 5 BELIH IN 2 ČRNI ŠTRUCI KRUHA.
KOLIKO ŠTRUC KRUHA JE KUPILA MAMA?



ODGOVOR: MAMA JE KUPILA _____ ŠTRUC KRUHA.

Slike: <http://uciteljska.net/> (22.1.2012)

REŠEVANJE LAŽJIH NALOG (PTIČKA)



PRIMER LAŽJE NALOGE

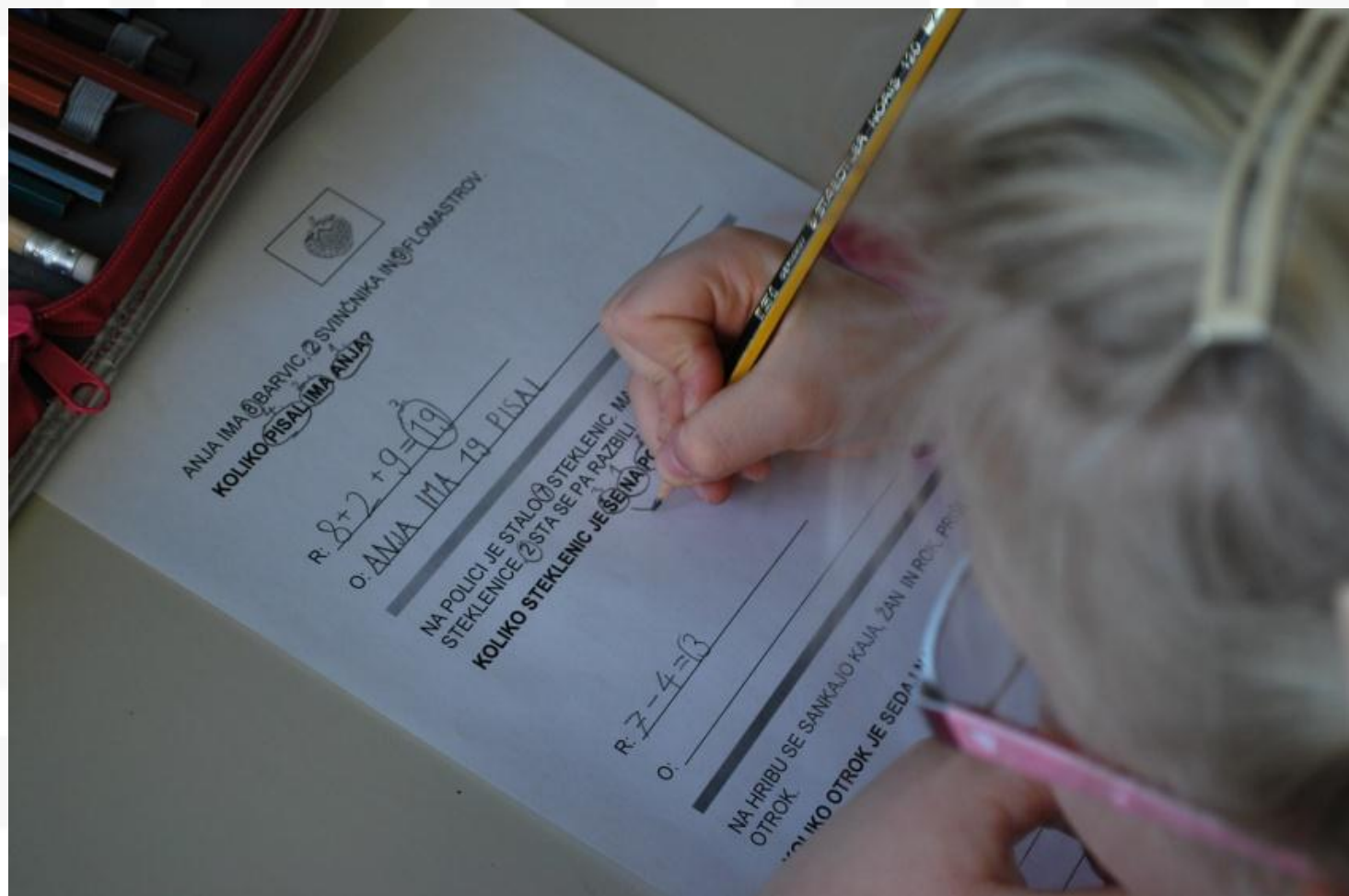
TAJA JE IMELA V POSODICI 18 BONBONOV. 3 JE
POJEDLA.

KOLIKO BONBONOV JE OSTALO?

ODGOVOR: _____

REŠEVANJE TEŽJIH NALOG

(JAGODA)



PRIMER TEŽJE NALOGE

NA HRIBU SE SANKAJO KAJA, ŽAN IN ROK. PRIŠLO JE ŠE
9 OTROK.

KOLIKO OTROK JE SEDAJ NA HRIBU?

ODGOVOR: _____

O! JAN JE SPEL 16 DROTI.

VAJA

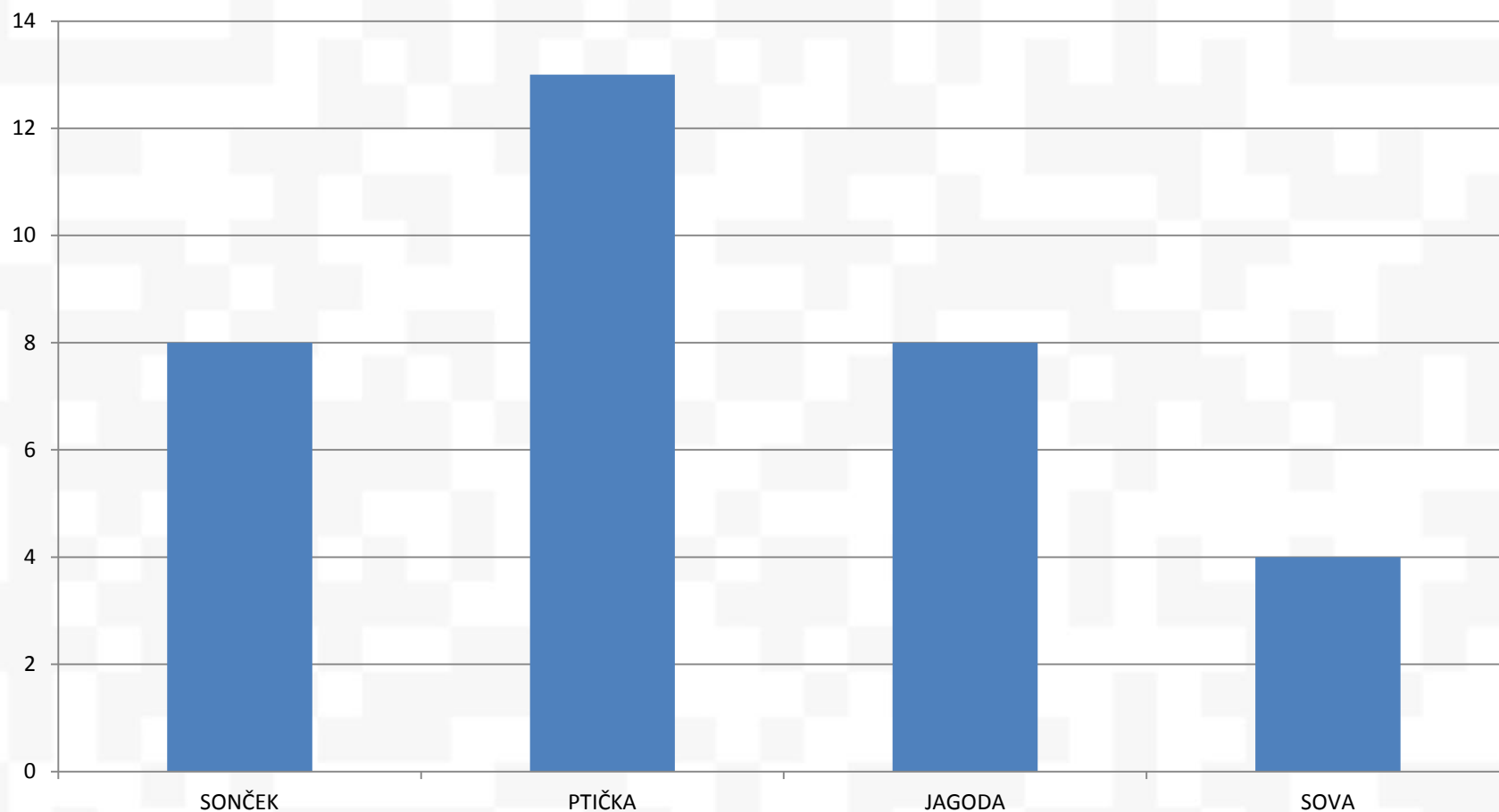
T	K	R
T	R	R
K	T	T

VAJA JE 8 DROTKA TÍČEK

ZAKLJUČNE DEJAVNOSTI

- ANALIZA DELA
- PREDSTAVITEV IZKUŠENJ Z REŠEVANJEM BESEDILNIH NALOG
- PRIKAZ S STOLPCI

PRIKAZ S STOLPCI



SEŠTEVAMO IN ODŠTEVAMO DESETICE

UVODNI DEJAVNOSTI

- **TABELSKA SLIKA (ANANASI, BANANE, JAGODE)**
- SESTAVLJANJE BESEDILNE NALOGE
- POSTOPEK REŠEVANJA-ponovitev
- USTNO REŠEVANJE NALOGE

- **BESEDILNA NALOGA-skupinsko delo**

Zastavljena besedilna naloga:

Pod drevesom raste 20 gob. Tine jih je našel in 10 nabral.

Koliko gob še raste pod drevesom?

- RISANJE RISBE
- RAČUNANJE IN PISANJE ODGOVORA
- PREDSTAVLJANJE SKUPIN

REŠEVANJE BESEDILNIH NALOG

- Reševanje v delovnem zvezku (vsi)
- Reševanje nalog na učnem listu-diferencirano delo
- Dodatne naloge
 - besedilne naloge v delovnem zvezku:

- naloga, ki ima preveč podatkov

(Vsak učenec je vzel s seboj na izlet svojo najljubšo pijačo. Štirideset učencev je vzelo oranžado, 20 učencev je vzelo čaj, 10 jabolčni sok in 30 kakav. Koliko učencev je vzelo s seboj čaj ali jabolčni sok?)

- naloga, ki nima zadostnega števila podatkov za rešitev

(Učenci četrtil razredov so odšli na izlet v oddaljeno mesto z dvema avtobusoma. Na enem je bilo 40 otrok. Koliko otrok je bilo na drugem avtobusu?)

- naloga, ki vsebuje besedo »ali«

Vir: Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2004): Svet matematičnih čudes 2 (3. zvezek), DZS, Ljubljana.

MOJE UGOTOVITVE

- **Učenci zelo radi rešujejo besedilne naloge** (prilagojene naloge, možnost tekmovanja).
- **Radovednost pred reševanjem matematičnih problemov.**
- **Vesetje ob pravilno rešeni nalogi.**
- **Upoštevanje korakov reševanja.**
- **Redka individualna pomoč** (branje, usmerjanje pri označevanju bistvenih podatkov)
- **Reševanje dodatnih nalog** (domača naloga)
- **Zanimive interpretacije po reševanju dodatnih nalog** (predvsem pri nalogi, ki nima zadostnega števila podatkov za rešitev).
- **Pomoč z vprašanji** (priročnik):
 - Ali so za rešitev problema potrebni vsi podatki?
 - Kateri niso potrebni za rešitev problema?
 - Kateri podatki so potrebni za rešitev problema.
 - Ali lahko rešiš problem?
 - Zakaj ne?
 - Kateri podatek manjka?
 - Ali lahko poiščeš manjkajoči podatek?

ZAKLJUČEK

- Z usmerjenim branjem in načrtno uporabo bralnih učnih strategij učenci lažje rešujejo matematične probleme.
- Učence navajamo na natančno branje z iskanjem in označevanjem bistvenih informacij (številke, besede), ki so potrebne za reševanje naloge.
- S pomočjo informacij (podatkov) lažje nastavijo račun.
- Pri reševanju jim je v veliko pomoč tudi skica naloge, ki je lahko podana ali pa jo sami narišejo.
- Pozorni so na vprašanje besedilne naloge, kjer obkrožijo besede, ki jih bodo uporabili pri pisanju odgovora.
- V pomoč so jim tudi vrstilni števnik, ki jih zapišejo nad označenimi besedami. To jim pomaga pri pisanju odgovora, saj je manj napak pri oblikovanju povedi (vrstni red besed).
- Ker učenci različno obvladajo tehniko branja (pri nekaterih še ni prisotno branje z razumevanjem) morajo biti besedilne naloge prilagojene njihovim sposobnostim in spretnostim reševanja (diferencirano delo).

VIRI

- Cotič, M., Felda, D. (2011): Razvijanje matematične kompetence: postavljanje in reševanje problemov pot do matematične pismenosti. V Razvijanje različnih pismenosti. Koper: Univerzitetna založba Annales.
- Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2003): Svet matematičnih čudes 2 (priročnik), DZS, Ljubljana.
- Cotič, M., Felda, D., Hodnik Čadež, T. (2004): Svet matematičnih čudes 2 (3. zvezek), DZS, Ljubljana.
- Pavlin, A. (2005): Motivacija za branje v 2. razredu, EDUCA, Letnik XIV, No. 2/3, str. 67-68.
- Pečjak, S., Gradišar, A. (2002): Bralne učne strategije, Zavod Republike Slovenije za šolstvo, Ljubljana.
- Pečjak, S. (1999): Osnove psihologije branja, Znanstveni inštitut Filozofske fakultete, Ljubljana.
- Polya, G. (1985): Kako rešujemo matematične probleme, Društvo matematikov, fizikov in astronomov SRS, Ljubljana.
- Učni načrt (2011): Matematika, Ministrstvo RS za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo, Ljubljana.

HVALA
ZA
POZORNOST.