



Z raziskovanjem lastne prakse me je zanimalo, kako bo učenje z raziskovanjem vplivalo na samostojnost otrok ter njihov odnos do takega načina poučevanja.
To sem ugotavljala tako, da so učenci samostojno izdelali hladilno torbo ter izvajali poskuse povezane s toplotno prevodnostjo.

Zanimalo me je

1. Kako se skozi učenje z raziskovanjem učencem pri delu samostojnost poveča?
2. Kako zanimivo se zdi učencem aktivno učenje?
3. Kako se bo vloga učitelja pri izvajanju poskusov spremenila?

Kaj so počeli učenci?

Izdelava hladilne torbe po predhodnih navodilih ter vodena izvedba 1. poskusa z razlago.

Reševanje učnega lista, predstavitev rezultatov, risanje točkovnega grafa.

Dve skupini otrok, ki so sami pokazali interes, poskus nadgradijo.

Otroci v dveh skupinah sami določijo DVE NOVI raziskovalni vprašanji ter zasnujejo potek dela.

Izdelajo hladilne torbe. Izvedejo poskus, beležijo rezultate.

Potrdijo/ovržejo hipoteze, predstavijo pridobljene rezultate.



Kaj je počel učitelj?

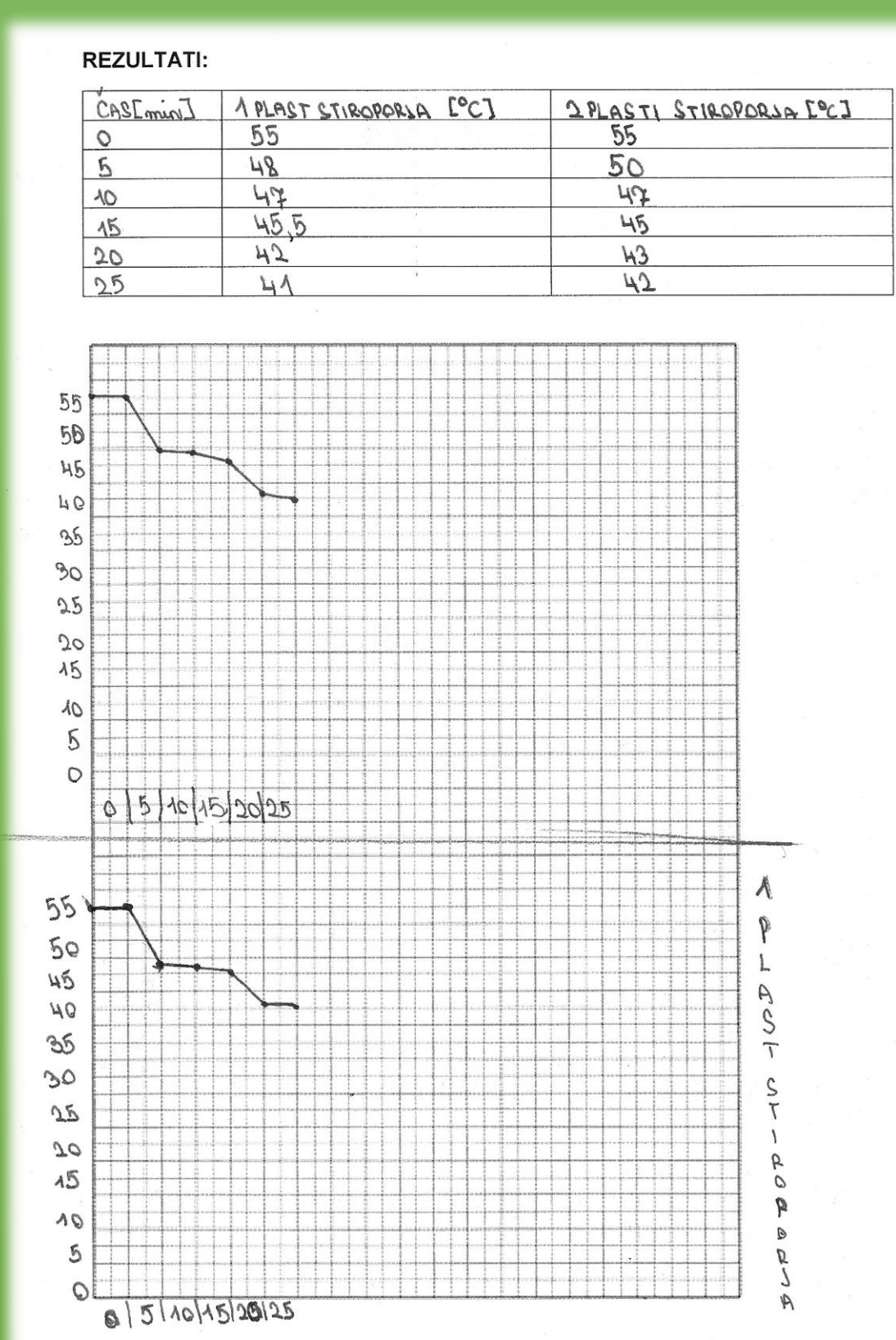
Načrt izvedbe, priprava učnih listov, instrumentov za učitelja.

Učitelj poda navodila za izdelavo hladilne torbe. Nastavi 1. poskus z razlago. Poda navodila za reševanje učnega lista.

Potrdi učenčeve predloge za novo raziskavo, priskrbi pripomočke. Spremlja izvedbo poskusov, delo učencev (učitelj jim ne pomaga). Spodbuja jih pri delu, kjer potrebujejo pomoč (reševanje učnih listov). Si beleži njihovo aktivnost.

Pregled učnih listov, vprašalnikov, sprotnega beleženja. Interpretacija zbranih podatkov.

Zbrani podatki, težave, izzivi



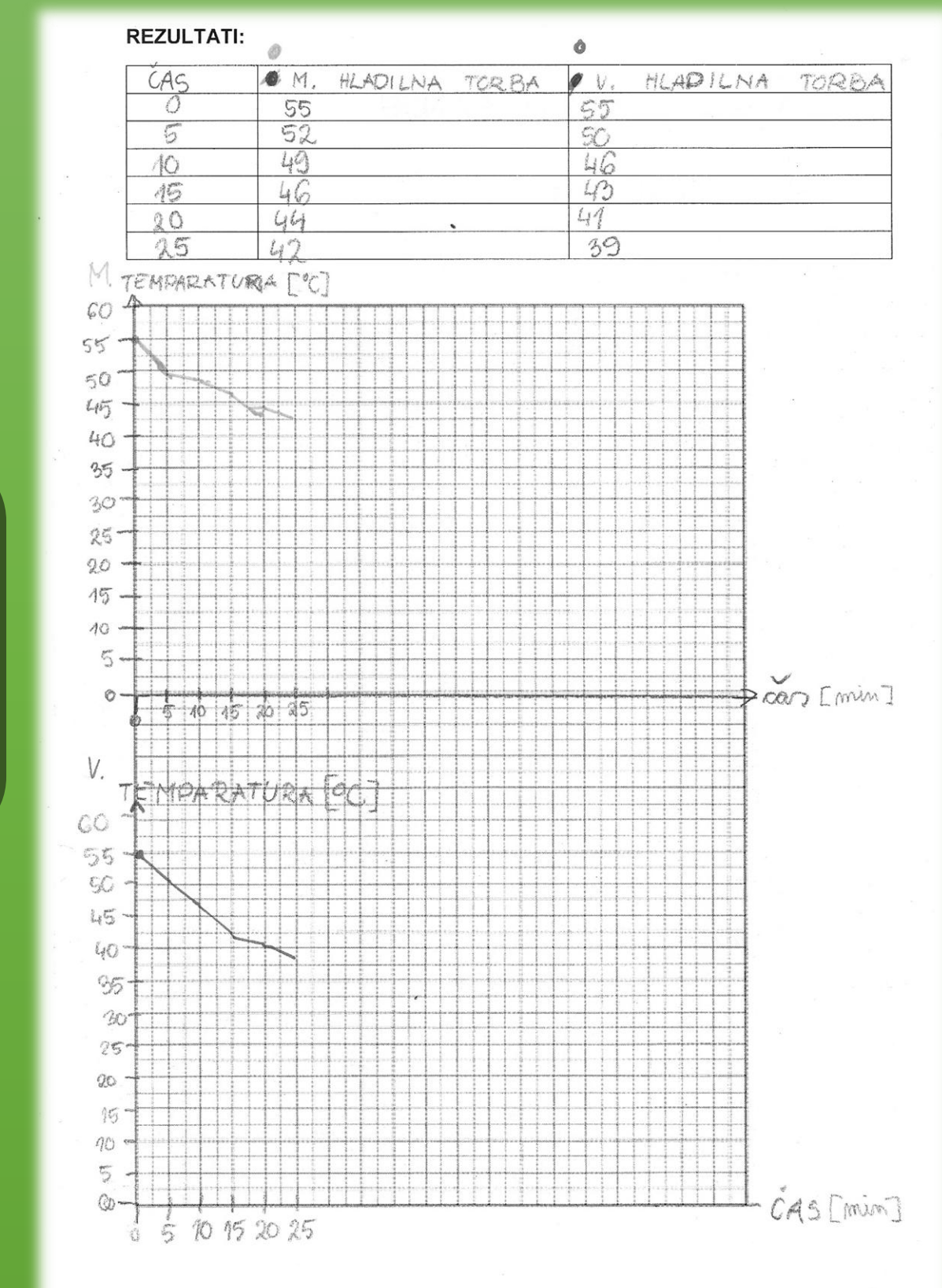
Nenatančni izdelki, odstopanje pri meritvah.

Učenci pridejo sami do zaključkov. Usvojeno znanje pri 1. vodenem poskusu uporabijo v novi situaciji.

Učenci pokažejo zadovoljstvo ob koncu poskusa, ko svoje hipoteze potrdijo. Večina učencev nakaže večje zanimanje kot pri klasičnem pouku.

Učencem se postavijo še nova raziskovalna vprašanja.

Manj interesa izkažejo pri reševanju učnih listov.



Učenci ugotovijo ...

Čim večja je hladilna torba, tem hitreje temperatura vode pada.
Čim debelejša je stiroporna stena hladilne torbe, tem počasneje temperatura vode pada.

Skozi učenje z raziskovanjem se je pri učencih samostojnost povečala. Večini učencev je bil ta pristop k učenju zanimiv, pokazali so večji interes do dela. Manj interesa so pokazali pri reševanju učnih listov, predstavitvi zabeleženih rezultatov.

Potreba po učiteljevem vodenju se je pri 2. poskusu zmanjšala. Več spodbude so potrebovali le pri reševanju učnega lista. Naslednjič bi izboljšala še to, da bi skupino, ki je izvajala 2. poskus, povečala. Učencem bi dala možnost, da si sami izberejo tudi temo, ki bi jo raziskali.

