

4. РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМСКИХ ЗАДАТАКА

4. 1. РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМСКИХ ЗАДАТАКА МЕТОДОМ ИЗРАЧУНАВАЊА

355. Брат и сестра су пре 15 година имали заједно 15 година. Колико година ће имати заједно за 15 година ?

356. Три радника ураде неки посао за 10 сати. За колико сати ће исти посао урадити пет радника ?

357. Мира је за 7 kg јагода платила исто колико и за 9 kg трешања. Колико коштају јагоде, ако је килограм јагода за 4 динара скупљи од килограма трешања ?

358. На једној позоришној представи било је 429 гледалаца. Колико је било мушкараца, а колико жена ако на сваких 5 мушкараца долази 8 жена ?

359. У једној основној школи на свака два дечака има три девојчице, а на сваких десет дечака има један наставник. Колико има у тој школи ученика, а колико наставника, ако је у тој школи укупно 312 ученика и наставника ?

360. Милан је пошао за Јованом, који се налазио 30 m испред испред њега. Миланов корак има дужину 85 cm, а Јованов 75 cm. Колико корака треба да направи Милан да би стигао Јована ?

361. Растојање од 120 m ној претрчи за 12 sec, коњ за 10 sec, а антилопа за 6 sec. Ако трчећи сви истовремено стигну на циљ и ако је трка трајала 20 секунди, на ком је растојању од циља био свако од њих на почетку трке ?

362. Новчаницу од 100 динара треба разменити новчаницама од 2 динара и 5 динара, тако да укупно буде 32 новчанице. Колико којих новчаница има ?

363. У једном кавезу су били зечеви и фазани при чему је избројано укупно 200 ногу и 70 глава. Колико је било зечева, а колико фазана ?



364. На тесту из математике требало је решити 10 задатака. За сваки решен задатак ученик добија 4 бода, а за сваки нерешен задатак губи 3 бода. Колико задатака је тачно решио ученик ако је на крају имао 19 бодова ?

365. За 3 kg брашна и 5 kg шећера плаћено је 65 динара, а за 9 kg брашна и 20 kg шећера плаћено је 245 динара. Колико кошта 10 kg брашна и 15 kg шећера ?

366. Један возач је својим аутомобилом прешао 200 000 km и при том је сваки од 5 точкова (4 погонска + резервни) прешао једнак број километара. Колико километара је прешао сваки точак ?

367. Гуска и по, за дан и по снесе јаје и по. Колико јаја снесу 15 гусака за 15 дана ?

ЗАДАЦИ СА МАТЕМАТИЧКИХ ТАКМИЧЕЊА

368. Збир три узастопна природна броја износи 105. Који су то бројеви ? (Ш - 1978.)

369. Производ три броја је 270. Који су то бројеви, ако се зна да је производ првог и трећег једнак 30, а производ другог и трећег је 135 ? (Ш - 1990.)

370. Дужина пута између места А и В је 595 km. У 7 сати ујутру, истога дана, пођу из ова два места један другом у сусрет камион и аутомобил. Сваког сата камион прелази 45 km, а аутомобил 60 km . После тачно 3 сата вожње направе паузу од 30 минута, а затим истом брзином наставе пут даље. Колико су били удаљени један од другог камион и аутомобил у 13 сати и 30 минута ? (Ш - 1978.)

371. Два дечака возе бицикле. Млађи сваког минута прелази 120 метара, а старији 150 метара. После колико минута ће старији дечак стићи млађег, ако је млађи пошао један минут раније ? (Ш - 1980, Ш - 1989.)

372. Воз дужине 500 m, иде брзином од 60 km на час. За које време воз прође кроз тунел дужине 2000 m ако се време проласка рачуна од тренутка уласка локомотиве у тунел до тренутка изласка последњег вагона из тунела ? (Ш - 1984.)

373. Збир три броја је 230. Збир првог и другог је 80, а збир првог и трећег је 180. Одредити те бројеве (Ш - 1985.)

374. Аца је дао половину свог новца Мићи, а затим је Мића дао Аци трећину суме коју је у том тренутку имао. Ако су на крају обојица имали по 80 динара, колико је новца имао свако од њих на почетку ? (Ш - 1993.)

375. У једном граду у главној улици у правој линији су школа, пошта и биоскоп. Од школе до поште је 1 km и 215 m, а растојање између школе и биоскопа је за једну трећину краће. Колико је растојање између поште и биоскопа. (Ш - 1995.)

376. Ученик је требао да израчуна производ бројева 5267 и $* 3 *$. Међутим, приликом записивања чинилаца уместо цифре 3 грешком је записао цифру 8. За колико је добио већи производ ? (О - 1980.)

377. Дати су бројеви 1243 и 262. За колико се разликују њихов двоструки збир и њихова трострука разлика ? (О - 1983.)

378. Пешак је прешао 24 km за неколико часова. Колико километара би прешао бициклиста ако би утрошио два пута више времена него пешак и ако би сваког сата прелазео три пута већи пут ? (М - 1982.)

379. Ако се са 120 kg сена 5 оваца може хранити 8 дана, колико је сена потребно да се стадо од 80 оваца храни 15 дана ? (М - 1988.)

380. Трактор пређе пут дужине 1 m ако му предњи точак направи 1 обртај, а 4 m ако му задњи точак направи 1 обртај. Колики је пут прешао трактор, ако је на том путу предњи точак трактора направио 39 обртаја више од задњег точка? (М - 1989.)

381. Влада је свом сину Николи једног дана поклатио један кликер. Сутрадан му је поклатио 3 кликера, трећег дана 5 кликера и сваког следећег дана за два кликера више него претходног дана. Колико кликера је Никола добио тридесетог дана ? Колико је укупно кликера Никола имао на крају тридесетог дана ? (М - 1997.)