NOVE NALOGE - NOVEMBER 2020 - 2. del

# Čebelica 1

Povezava do stare naloge: <http://pisek.acm.si/contents/4907-319805995281415931-146393949319149838-784073109399635851-1825915233453524164/>

Ostane naloga: Stopnja \*\*\*

Novi naslov naloge: Robot polaga tlakovce

Staro besedilo: Čebela Izabela je našla polno medu in to želi sporočiti drugim čebelam v panju tako, da se na satovju premika oziroma »pleše« in v satovje polaga med.Pomagaj Izabeli, da bo zaplesala osmico.

Novo besedilo: Robot se želi priučiti novega poklica. Na sosedovem dvorišču je opazil, da so tlakovci položeni v obliki zelo zanimivega vzorca. Na svojem dvorišču si je označil, katere tlakovce mora pobarvati, da bo tudi on imel enak vzorec kot sosedje. Napiši program, ki bo robota usmerjal, da bo pravilno pobarval vse tlakovce.

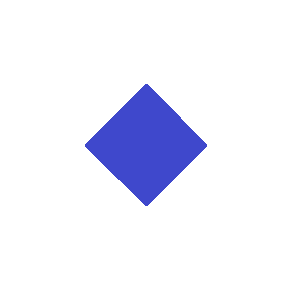
Sprememba poimenovanj delčkov: “položi med” 🡪 “pobarvaj polje”

Sporočila: »Čestitamo, robot je pravilno pobarval vse tlakovce.« »Ojoj, robot je pobarval napačno polje. Poskusi še enkrat.« »Robot še ni pobarval vseh tlakovcev. Poskusi še enkrat.« »Robot je zapustil svoje dvorišče.«

Sprememba grafike: čebelica 🡪 robot

A picture containing drawing, light

Description automatically generated

# Risanje ovir

Povezava do stare naloge: <http://pisek.acm.si/contents/4907-319805995281415931-146393949319149838-102474132651419456-82845544251403490/>

Ostane naloga: Stopnja \*\*

Novi naslov naloge: Arhitekt Pišek

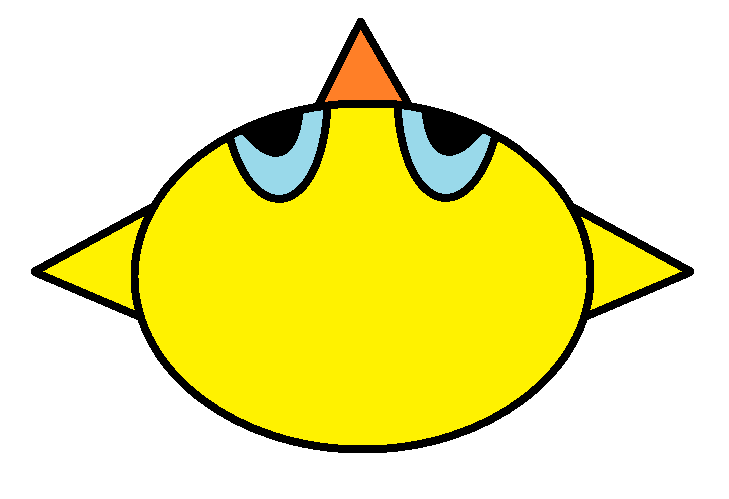
Staro besedilo: Mama želi, da se njeni otroci razvijajo motoriko. V tem tednu ima v mislih premagovanje ovir. Na svojem vrtu načrtuje oviro sestavljeno iz opek kvadratne oblike s presledki. Na računalniku ji pomagaj narisati načrt ovire sestavljene iz opek.

Novo besedilo: Arhitekt Pišek želi postaviti štiri enake kvadratne kurnike. Vsi kurniki morajo biti enako veliki, med njimi pa mora biti nekaj prostora. Pred začetkom gradnje mora seveda priložiti ustrezen načrt. Pomagaj mu ga narediti.

Sprememba poimenovanj delčkov: “želva” 🡪 “pišek”

Sporočila: »Čestitamo, Pišek je pravilno narisal načrt.« »Ojoj, Piškov načrt ni pravilen. Poskusi še enkrat.«

Sprememba grafike: želva 🡪 pišek

# Hoja po sledi

Povezava do stare naloge: <http://pisek.acm.si/contents/4907-319805995281415931-598127356695689187-1377786176696507594-39813363471970577-166683539713597989/>

Novi naslov naloge: Zajček išče skriti zaklad

Staro besedilo: Pišek bi rad prišel do svojega doma. Ker mora mimo zelenice in njive, si pomaga s smernimi puščicami. Sestavi program, ki bo Piška pripeljal domov. Pozor: isti program mora bisti ustrezen za obe testni poti.

Novo besedilo: Zajček je našel zemljevid z vrisano potjo do skritega zaklada. V šoli se je že naučil uporabljati kompas, zato ve, da puščica navzgor pomeni sever, navzdol jug, levo zahod in desno vzhod. Ker pot vodi skozi temačni gozd, je ne sme zapustiti, da ne bi zašel v težave. Sestavi program, ki bo Zajčka pripeljal do skritega zaklada. Pozor, en program mora rešiti oba testa primera, da lahko Zajček najde kar dva skita zaklada.

Sprememba poimenovanj delčkov: “pri domu” 🡪 “pri skritem zakladu”

Sporočila: »Čestitamo, Zajček je našel skriti zaklad.« »Ojoj, Zajček ni prišel do skritega zaklada. Poskusi še enkrat.« »Ojoj, Zajček je zapustil mrežo in se izgubil. Poskusi še enkrat.« »Ojoj, Zajček se je zaletel v temačno drevo. Poskusi še enkrat.«

Sprememba grafike: pišek 🡪 zajček; hiša 🡪 korenje; pišek 🡪 zajček; temno sivo ozadje, ovire strašljiva drevsa

An orange container on a table

Description automatically generatedA picture containing tree, plant

Description automatically generatedA picture containing toy

Description automatically generated

# Tinetovi problemi

Povezava do stare naloge: <http://pisek.acm.si/contents/4907-319805995281415931-146393949319149838-680361037148430359-712770642165069657/>

Ostane naloga: Stopnja \*\*

Novi naslov naloge: Kemik Žiga

Staro besedilo: Tabornik Tine si pred trgovino ogleduje avtomat, v katerega vneseš podatek o ceni izdelka pred podražitvijo in podražitev v % (odstotkih). Preveril je njegovo delovanje in ve, da izpisuje previsoke cene izdelkov po podražitvi. Pomagaj ga mu popraviti, da bo pravilno računal in izpisoval cene izdelkov po podražitvi.

Novo besedilo: Kemik Žiga izvaja kemijske eksperimente. V priročniku je našel seznam in količne vseh potrebnih kemikalij v gramih (g). Šef pa mu je nato sporočil, da ima priročnik napake in sicer potrebuje za uspešen eksperiment povečati maso vsake kemikalije za točno določen odstotek (%). Žiga je v beležko zapisal najprej maso v gramih (g) iz priročnika, nato pa še povečanje mase v odstotkih (%). Nato je poskusil napisati program, ki bi mu izračunal pravilno maso vseh kemikalij. Program pa ne deluje pravilno. Pomagaj mu.

Sprememba poimenovanj delčkov: “cena1” 🡪 “masa1”; “podrazitev” 🡪 “povecanje mase”

Sporočila: »Čestitamo, tvoj program deluje pravilno.«

Sprememba grafike: /

# Sledi stopinjam 1

Povezava do stare naloge: <http://pisek.acm.si/contents/4907-319805995281415931-146393949319149838-1178906546913463095-1999982026500272541/>

 Ostane naloga: Stopnja \*\*

Novi naslov naloge: Vevrica nabira želod

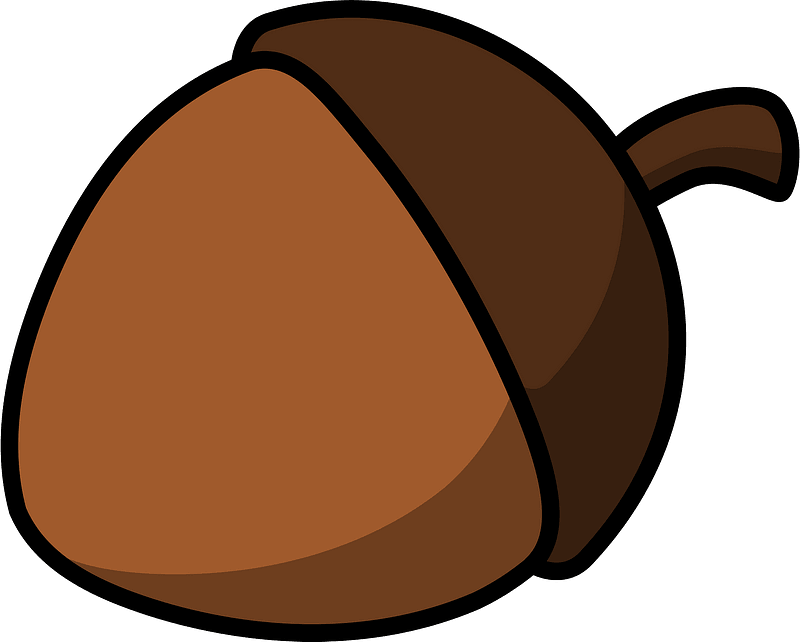
Staro besedilo: Pišek pobira zrna in ugotovi, da jih lažje najde, če sledi stopinjam. Da ugotoviš, če je našel stopinje, uporabi orodjarno senzorji.

Novo besedilo: Veverica nabira želod in ugotovi, da ga lažje najde, če sledi hrastom. Vsakič, ko pride do hrasta, zamenja smer gibanja. Poskusi poiskati vzorec, ki je skupen vsem testnim primerom. Da ugotoviš, ali je na polju hrast, uporabi orodjarno senzorji.

Sprememba poimenovanj delčkov: “polje je označeno” 🡪 “na polju je hrast”

Sporočila: »Čestitamo, Veverica je nabrala ves želod.« »Ojoj, Veverica ni nabrala vsega želoda. Poskusi še enkrat.« »Ojoj, Veverica je zapustila mrežo in se izgubila. Poskusi še enkrat.«

Sprememba grafike: pišek 🡪 veverica; stopinje 🡪 drevo (hrast); seme 🡪 želod

A picture containing drawing

Description automatically generated