Grupas dalībnieki : Iļja Artjomovs, Andrejs Čehovs, Sergejs Čehovs, Valerija Cvetkova

1. uzdevums: dotajiem algoritma piemēriem uzrakstīt kādas īpašības piemīt.
2. uzdevums: izdomāt algoritma piemēru un kādas īpašības tam piemīt.

| Nr | Algoritma piemērs | Īpašības |
| --- | --- | --- |
| 1. | Recepte | galīgums un efektivitāte, noteiktība |
| 2. | Šaha spēle | galīgums un efektivitāte |
| 3. | Kāpināšana (matemātikā) | vispārīgums |
| 4. | Rokas mazgašana | Viennozīmīgums, noteiktība |
| 5. | Sabiedriskais transports | diskrētība |
| 6. | Spēļu | diskrētība |
| 7. | Elektroenerģijas pieprasījumu | formalitāte |

1. uzdevums: uzrakstiet ar kādiem algoritmiem sastopamies ikdienā? (5 piemērus)
2. Meklēšanas algoritmi
3. Algoritmi luksoforu kontrolei
4. Algoritmi darbam ar bankomātiem
5. Algoritmi transporta sistēmās
6. Navigācijas algoritmi
7. uzdevums: aprakstiet 4 algoritmus.

Piemērs, apraksts šaha spēles gājienam pirmajam bandinieka gājienam:

* Paņem savas krāsas bandinieku
* Pabīda to uz priekšu pa vienu vai diviem lauciņiem
* Gājiena beigas

1. Algoritms: Rīcība, lai izietu no mājas un aizver durvis:

* 1. Paceļaties no gultas vai no ērtā vietas, kur atrodaties.
* 2. Tuvojieties durvīm un pārliecinieties, ka jums ir atslēgas.
* 3. Ievietojiet atslēgu durvju slēdzē un pagrieziet to, lai atslēgtu slēdzi.
* 4. Atveriet durvis, lai izietu no telpām.
* 5. Aizveriet durvis aiz sevis, nodrošinot, ka tās ir labi noslēgtas.

2. Algoritms: Tējas glāzes pagatavošana:

* 1. Iepildiet ūdeni tējas podā un ieslēdziet to, lai uzsildītu ūdeni.
* 2. Ņemiet tējas krūzi un ievietojiet tējas maisiņu vai tējas lapas tajā.
* 3. Kad ūdens sasniedz vajadzīgo temperatūru, izslēdziet tējas podu.
* 4. Lēnām ielejiet verdošo ūdeni pār tējas maisiņu vai lapām krūzē.
* 5. Pagaidiet dažas minūtes, lai tēja ievilktos.
* 6. Pēc tam izņemiet tējas maisiņu vai lapas no krūzes un pievienojiet cukuru, pienu vai citus piedevas pēc sava izvēlēšanās.
* 7. Samaisiet tēju un baudiet to!

3. Algoritms: Auga kopšana mājās:

* 1. Pārbaudiet auga zemi, lai pārliecinātos, ka tā ir mitra, bet ne pārslaucīta.
* 2. Noņemiet sausus vai sagruvušus lapus un zarus no auga.
* 3. Pielietojiet ūdeni, ja zeme ir sausa.
* 4. Ievietojiet augu vietā, kur tas saņems nepieciešamo apgaismojumu, bet izvairieties no tiešiem saules stariem, kas var bojāt lapas.
* 5. Regulāri vēdiniet telpu, lai nodrošinātu gaisa cirkulāciju ap augiem.
* 6. Pārbaudiet augu, lai noteiktu, vai tas cieš no kaitēkļiem, un veiciet nepieciešamās darbības, lai tos novērstu.

4. Algoritms: Brokastu pagatavošana darba dienās:

* 1. Pacelieties no gultas un nomazgājieties.
* 2. Piegriezieties virtuves plīts un ieslēdziet to.
* 3. Novietojiet pannu uz plīts un ielejiet nedaudz eļļas vai sviesta.
* 4. Sajauciet olas un ielejiet tos karstā pannā, lai pagatavotu olu ēdienu (piemēram, omleti).
* 5. Pagatavojiet olu ēdienu līdz tas ir gatavs.
* 6. Sajauciet tēju vai kafiju un uzlieciet tos uz galda.
* 7. Iedodiet sev priekšā omleti un dzērienu, un sāciet baudīt brokastis.