**Pētījums.**

**Funkcijas grafika novietojums koordinātu plaknē**

**Izmantojot vietni** [**https://www.desmos.com/calculator**](https://www.desmos.com/calculator) **veic pētījumu, kā koeficientu vērtības ietekmē grafika novietojumu koordinātu plaknē.**

**Izvēlies skaitļus, kurus liksi koeficientu vietā. Uzraksti katram norādījumam atbilstošas trīs formulas. Salīdzini iegūtās parabolas. Formulē secinājumu, kas palīdzētu noteikt formulu un grafika atbilstību**

1. **Funkcija y=ax2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Norādījumi** | **Formulas** |
| Koeficients a ir pozitīvs skaitlis |  |
| Koeficients a ir negatīvs skaitlis |  |

**Secinājumi:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Norādījumi** | **Formulas** |
| Koeficients a ir vesels skaitlis |  |
| Koeficients a vērtība ir no 0 līdz 1 |  |

**Secinājumi:**

1. **Funkcija y=ax2+c**

**Izmanto tās pašas formulas, ko izmantoji iepriekš, papildinot tās ar koeficientu c**

|  |  |
| --- | --- |
| **Norādījumi** | **Formulas** |
| Koeficients c ir pozitīvs skaitlis |  |
| Koeficients c ir negatīvs skaitlis |  |

**Secinājumi:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Norādījumi** | **Formulas** |
| Koeficients c ir vesels skaitlis |  |
| Koeficients c vērtība ir no 0 līdz 1 |  |

**Secinājumi:**

1. **Funkcija y=ax2+bx**

**Izmanto tās pašas formulas, ko izmantoji 1. uzdevumā, papildinot tās ar koeficientu b**

|  |  |
| --- | --- |
| **Norādījumi** | **Formulas** |
| Koeficients b ir pozitīvs skaitlis |  |
| Koeficients b ir negatīvs skaitlis |  |

**Secinājumi:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Norādījumi** | **Formulas** |
| Koeficients b ir vesels skaitlis |  |
| Koeficients b vērtība ir no 0 līdz 1 |  |

**Secinājumi:**

**Funkcija y=ax2+bx + c**

**Apvieno formulas, ko izmantoji iepriekšējos uzdevumos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Formulas** | **Vērojumi** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Secinājumi:**

**Kā atpazīt pēc grafika, kuras funkcijas grafiks uzzīmēts y=ax2; y=ax2+c; y=ax2+bx vai**

**y=ax2+bx + c?**

**Atbilde:**