**Projekts – Matemātikas testi**

**Projekta ideja:**

Vēlos nedaudz papildināts savas matemātikas rēķināšanas zināšanas, tāpēc izdomāju uztaisīt programmu ar vairākām tēmam un jautājumiem ar kuriem es varu pārbaudīt savas prasmes.

**Projekta prasības:**

* Pēc koda uzsākšanas uzrādās konsole un tiek prasīts spēlētājam izvēlēties matemātisku tēmu par kuru vēlās sevi pārbaudīt – (1.Saskaitīšana; 2.Atņemšana; 3.Dalīšana; 4.Reizināšana);
* Spēlētājs izvēlas tēmu ierakstos tēmas doto skaitli:
  + Ja spēlētājs ievada skaitli, kas nepieder nevienai tēmai, tad tiek attēlots: “Dota opcija neder!” un programma beidzas;
* Pēc savas izvēles tiek attēlots: “Izvēlies grūtibas pakāpi: 1. Viegla, 2.Videja, 3.Gruta”. Katrai pakāpei ir savs sarežģītības līmenis;
* Spēlētājs izvēlas grūtības pakāpi ierakstos pakāpes doto skaitli:
  + Ja spēlētājs ievada skaitli, kas nepieder nevienai tēmai, tad tiek attēlots: “Dota opcija neder!” un programma beidzas;
* Katrai tēmai ir tikai 10 jautājumi, neatkarīgi no izvēlētās grūtības pakāpes;
* Katrs jautājums tiek nummurēts un atrodas apākšā iepriekšējam jautājumam. Jautājumi veido kolonnu;
* Dotajos jautājumus visi cipari ir nejauši izvēlēti;
* Katrai tēmai un grūtības pakāpei ir savs nejauši izvēlēto ciparu intervāls un skaitļu daudzums. (Skatīt tabulā pašā apakšā);
* Viens pareizi atbildēts jautājums sniedz 1 punktu, bet punkti netiek zaudēti, ja ir atbildēts nepareizi;
* Pēc 10 jautājumu atbildes tiek attēlots teksts, kas parāda spēlētāja iegūtos punktus. Teksts ir atkarīgs no spēlētāja iegūtajiem punktiem:
  + 10 punkti – “Apsveicu! Tu esi sanemis pilnigi visus punktus! :)”;
  + 6 – 9 punkti – “Super! Esi sanemis ... no 10 punktiem! :)”;
  + 5 un zemāk – “Diemzel esi sanemis ... no 10 punktiem. Es ticu, ka Tu vari labak! :)”
* Jebkurā momentā spēlētājs spēj iziet/beigt programmu uzspiežot “X”, kurš atrodas augšējā labajā stūrī;
* Spēles dizains ir iecerēts konsoles izmēram uzsākšanas brīdī. Tas netiek taisīts pilnā ekrāna izmēram.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **“Viegls”** | **“Vidējs”** | **“Grūts”** |
| **1.Saskaitīšana** | 10x 2 sk. (1 – 10) | 6x 2 sk. (10 – 50)  4x 3 sk. (10 – 50) | 2x 2 sk. (50 – 100)  3x 3 sk. (50 – 100)  5x 4 sk. (50 – 100) |
| **2.Atņemšana\*** | 10x 2 sk.  1.sk. (10 – 20)  2.sk. (1 – 10) | 6x 2 sk.  1.sk. (30 – 50)  2.sk. (1 – 30)  4x 2 sk.  1.sk. (1 – 30)  2.sk. (30 – 50) | 2x 2 sk. (50 – 100)  3x 3 sk. (50 – 100)  5x 4 sk. (50 – 100) |
| **3.Reizināšana** | 10x 2 sk. (1 – 10) | 8x 2 sk.  1.sk. (1 – 10)  2.sk. (10 – 20)  2x 2 sk.  1.sk. (10 – 20)  2.sk. (10 – 20) | 3x 2 sk. (10 – 20)  5x 3 sk.  1.sk. (2 – 10)  2.sk. (10 – 30)  3.sk. (30 – 50)  2x 3 sk.  1.sk. (30 – 50)  2.sk. (50 – 75)  3.sk. (75 – 100) |
| **4.Dalīšana\*** | 10x 2 sk.  1.sk. (10 – 30)  2.sk. (2 – 10) | 6x 2 sk.  1.sk. (50 – 200)  2.sk. (2 – 10)  4x 2 sk.  1.sk. (50 – 200)  2.sk. (10 – 50) | 2x 2 sk.  1.sk. (50 – 200)  2.sk. (10 – 50)  5x 2 sk.  1.sk. (100 – 300)  2.sk. (20 – 50)  3x 2 sk.  1.sk. (500 – 1000)  2.sk. (10 – 100) |

\*Atņemšanā atbildes var būt negatīvas.

\*Dalīšanā visas atbildes ir veseli skaitļi. Nav atlikums!