

Python. Rehmaatika

Koostada etteantud algoritmi järgi rakendus, mis võimaldab harjutada liitmist ja lahutamist.

Programm kuvab etteantud arvu tehteid, annab punkte õigete vastuse eest ja mõõdab aega. Kasutaja peab võimalikult kiiresti sisestama vastused.

Arvud ja tehe tekitakse juhuarvude abil. **NB!** Peavad olema ainult positiivsed arvud (ka vastus).

Kasutaja valib taseme, millest sõltub tehetes kasutatavate arvude suurus ja punktide arv õige vastuse eest.

Etteantud tehete arvu täitumisel kuvatakse testile kulunud aeg.

tase – tehete raskusaste

mini ja **maxi** - arvude väikseim ja suurim väärtus, näiteks: **1.** tase: **1...10**, **2.** tase: **10...20**, **3.** tase: **20...50**

a ja **b** - juhuarvud vahemikus **mini...maxi**, **c** = a + b

tehe - juhuarv: **1** - liitmine, **2** - lahutamine

tulem - **c** kui liitmine, **a** - kui lahutamine

vastus - kasutaja vastus

punkte - punktide jooksev ja lõplik summa

p - punkte ühe tehte eest, sõltub tasemest näiteks: **1.** tase - p = **2**, **2.** tase p = **5**; **3.** tase p = **10**

algaeg - alguse aeg, **aeg** - testi aeg

Moodulis **time** on funktsioonid **clock()** – jooksev aeg (taimer) ja **sleep(pp)** – paus pp sekundit.

Moodulis **random** on funktsioon **randint(a,b)** - juhuslik täisarv etteantud vahemikus.

Muutujate **min**, **max** ja **p** väärtuse määramine olenevalt tasemest võiks olla eraldi funktsioon (tagastab kolm väärtust).



```

loe n
punkte = 0
kutsu Tee_Tase => mini, maxi, p
algaeg = timer() # time.clock()
kordus n korda
  a = juhuarv (mini, maxi)
  b = juhuarv (mini, maxi)
  c = a + b
  tehe = juhuarv(1, 2)
  kui tehe = 1 siis
    kuva a & " + " & b
    tulem = c
  muidu
    kuva c & " - " & a
    tulem = b
  loe vastus
  kui vastus = tulem siis
    punkte = punkte + p
  muidu
    kuva "Vale!"
lõpp kordus
kuva punkte, aeg

```