

$34 - b) / (1 + b)$  kemudian nilai  $b$  di coba mulai 1, pada saat  $b$  diganti

dengan 4 mereka mendapatkan nilai  $a = 6$ , mereka berhenti.

Handwritten student work showing a table of values for  $a$  and  $b$  and algebraic calculations. The table lists  $a$  from 1 to 10 and  $b$  from 1 to 10. Calculations include  $a + b = 34$  and  $a + 1 = 7$ .

Handwritten calculations:  $a + b + a + b = 34$ ,  $a + 1 = 7$ ,  $(a+1)(b+1) = 34+1$ ,  $a = 7-1 = 6$ ,  $(a+1)(b+1) = 35$ ,  $b+1 = 5$ ,  $(a+1)(b+1) = 7 \times 5$ ,  $b = 5-1 = 4$ . A note says "jumlah keduanya:  $6+4=10$ ".

Soal 3.

Apel Malang sebanyak 62 buah akan dimasukkan ke dalam dua jenis kotak. Kotak jenis pertama maksimum 10 apel dan kotak jenis ke dua maksimum 6 apel. Berapa banyak kotak minimum yang diperlukan?

Semua jawaban siswa mengarah ke jawaban benar, dengan strategi yang berbeda. Pada soal ini muncul lima macam strategi sebagai berikut:

a. Mencoba - coba:

Karena kotak jenis pertama maksimum 10 apel, mereka membuat perkiraan dengan kelipatan 10 dan menghasilkan jumlah 62.

$10 + 52$ ;  $20 + 42$ ;  $30 + 32$ ;  $40 + 22$ ;  $50 + 12$ ;  $60 + 2$ . Dari enam kemungkinan tersebut mereka memilih  $20 + 42$  dan  $50 + 12$  yang menghasilkan 2 kotak jenis pertama dan 7 kotak jenis ke dua serta 5 kotak jenis pertama dan 2 kotak jenis ke dua.

b. Mencoba - coba

Mereka membuat perkiraan kelipatan dari ke dua kotak:

Kotak pertama : 10, 20, 30, 40, 50, 60,

Kotak ke dua : 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42,...

Dari jawaban tersebut mereka mencari pasangan yang berjumlah 62. Disamping itu ada dua jawaban yang cukup menarik, yaitu:

- a. Siswa ini menjawab perlu 8 kotak yaitu diisi dengan 10, 6, 10, 6, 10, 6, 10, 4.
- b. Siswa yang ke dua memberi jawaban sebagai berikut:

Kotak jenis I diperlukan 1 buah, kotak II diperlukan 8 buah

Kotak jenis I diperlukan 2 buah, kotak II diperlukan 7 buah.

Kotak jenis I diperlukan 3 buah, kotak II diperlukan 5 buah.

Kotak jenis I diperlukan 4 buah, kotak II diperlukan 4 buah.

Kotak jenis I diperlukan 5 buah, kotak II diperlukan 2 buah.

Kotak jenis I diperlukan 6 buah, kotak II diperlukan 1 buah.

Jawaban ke dua siswa ternyata benar juga, karena di soal tidak disebutkan bahwa kotak harus terisi penuh. Jawaban siswa ini terlupakan oleh penulis. Jadi dari soal ini muncul ide lain dari siswa.