

Soal 5

Tim matematika sekolah A memenangkan 302 poin dengan menjawab 43 soal dengan benar dari 50 soal yang disediakan. Jawaban benar, memperoleh poin 5 atau 8. Berapa banyak soal dengan 5 poin yang dijawab benar oleh tim matematika tersebut?

Hampir semua jawaban siswa benar, 5 strategi yang digunakan adalah coba – coba, seperti:

- a. $43 = 17 + 26 = 17 \cdot 5 + 26 \cdot 8 = 293$
 $43 = 16 + 27 = 16 \cdot 5 + 27 \cdot 8 = 296$
 $43 = 15 + 28 = 15 \cdot 5 + 28 \cdot 8 = 299$
 $43 = 14 + 29 = 14 \cdot 5 + 29 \cdot 8 = 302$
- b. Hasil kali 8 yang berkaitan dengan angka 2 pada satuan adalah 9 dan 4.

Diambil $29 \times 8 = 232$ dan $14 \times 5 = 70$ jika dijumlahkan 302.

- c. Ada yang mencoba menggunakan tabel, mulai dari 0 poin 5 dan 43 poin 8 sampai dengan 15 poin 5 dan 28 poin 8.
- d. 302 dibagi dengan 5 kemudian dicarikan pasangan yang cocok dengan poin 8 dan 302 dibagi dengan 8 kemudian dicarikan pasangan yang cocok dengan 5 poin.

Kalau dicermati, jumlah soal ada 50 buah dan benar 43 buah ada 7 buah soal yang salah. Jika soal salah ini diberi hukuman dengan nilai negatif 3 maka jawaban soal ini menjadi 7 soal poin 5 dan 36 soal poin 8.

1) Dik: 302
43 soal benar
50 soal dan 50 soal
Dit: Berapa soal dengan 5 poin yang benar?
Jawab: $29 \cdot 8 + 14 \cdot 5 = 232 + 70 = 302$
Jadi, soal dengan 5 poin yang dijawab benar adalah 14 soal.

2) Dik: Tim matematika sekolah A memenangkan 302 poin dengan menjawab 43 soal dengan benar dari 50 soal. Jawaban benar, memperoleh poin 5 atau 8. Berapa banyak soal dengan 5 poin yang dijawab benar oleh tim matematika tersebut?
Jawab: $43 - 7 = 36$ (jumlah soal yang benar)
 $36 \cdot 8 = 288$ (poin dari soal yang benar)
 $302 - 288 = 14$ (jumlah soal yang benar dengan poin 5)
Jadi, soal dengan 5 poin yang dijawab benar adalah 14 soal.

Jadi, banyak wisetawan minimum yg akan diangreb tcb akan di bilang.

Poin 5	Poin 8	Score
0	43	344
1	42	341
2	41	338
3	40	335
4	39	332
5	38	329
6	37	326
7	36	323
8	35	320
9	34	317
10	33	314
11	32	311
12	31	308
13	30	305
14	29	302
15	28	299

Jadi, banyak soal dengan 5 poin yg dijawab benar oleh tim matematika tcb sebanyak 14 soal.

Soal 6.

Ali dan Bili bermain menggunakan tusuk gigi. Alii bermain lebih dulu, kemudian saling bergantian. Setiap pemain mengambil maksimum 1, 3 atau 6 tusuk gigi pada setiap gilirannya. Pemain yang memindahkan tusuk gigi terakhir menjadi pemenang. Tentukan banyak tusuk gigi, supaya Bili menang?

Sebagian besar tidak menjawab dengan tuntas, hanya sampai sekitar 20 buah tusuk

gigi dan ada yang menjawab sampai menggunakan 40 buah tusuk gigi, namun tidak mengambil kesimpulan bahwa ada pola yang terbentuk dari permainan tersebut. Dari soal ini mereka mencoba untuk memainkan permainan tusuk gigi tersebut dengan mengganti tusuk gigi dengan benda lain.