

算数オンライン塾 10月2日の問題 解説

(1)

7個は

(0,0,7) (0,1,6) (0,2,5) (0,3,4) (1,1,5) (1,2,4) (1,3,3) (2,2,3)

となるので8通り

(答え) 8通り

(2)

(0,0,22) ~ (0,11,11) →12通り (1,1,20) ~ (1,10,11) →10通り

(2,2,18) ~ (2,10,10) →9通り (3,3,16) ~ (3,9,10) →7通り

(4,4,14) ~ (4,9,9) →6通り (5,5,12) ~ (5,8,9) →4通り

(6,6,10) ~ (6,8,8) →3通り (7,7,8) →1通り

$12+10+9+7+6+4+3+1=52$

(答え) 52通り

(3)

(0,0,60) ~ (0,30,30) →31通り (1,1,58) ~ (1,29,30) →29通り

(2,2,56) ~ (2,29,29) →28通り (3,3,54) ~ (3,28,29) →26通り

から差が2、1、2、1で繰り返すから、最後は(20,20,20)となります。

$31+29+28+26+25+23+22+20+19+17+16+14+13+11+10+8+7$

$+5+4+2+1$

$=60+54+48+\cdots+6+1=(60+6)\times 10\div 2+1=331$

(答え) 331通り