

算数オンライン塾 4月15日の問題 解説

(1) 3円切手と5円切手の場合、3と5の間に1以外の公約数がありません。したがって最小公倍数は15。アの場合15をすぎないと、作ることはできません。

イはそれぞれを使わなくてもいい場合です。3ですから3数続くと必ず後はできることがわかります。(3連続できればそれぞれ3を足せば次も連続します。)

したがって使わなくてもいい場合は、続かないところが黄色い部分も含んで考えるから、7になります。これは $5 \times 3 - 5 - 3 = 7$ アは15、イは7となります。

		3の個数									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5の個数	0	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
	1	5	8	11	14	17	20	23	26	29	32
	2	10	13	16	19	22	25	28	31	34	37
	3	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42
	4	20	23	26	29	32	35	38	41	44	47
	5	25	28	31	34	37	40	43	46	49	52

(答え) ア 15 イ 7

(2) 3円切手と205円切手の場合、3と205は1以外の公約数がありません。

$205 = 5 \times 41$ から3との最小公倍数は615:…ア

$205 \times 3 - 205 - 3 = 410 - 3 = 407$ …イ

(答え) ア 615 イ 407