

1 [2016 高知大]

解答 (1) 3900 (2) 3150 (3) 2107 (4) 6150 (5) 7361

2 [2016 近畿大]

解答 (1) (ア) 5 (イ) 3 (ウ) 7 (エ) 3 (オ) 197 (カ) 3980  
(2) (キ) 5 (ク) 172 (3) (ケ) 136 (コ) 13672

3 [2015 岩手大]

解答 (1)  $a_1 = \frac{22}{5}$ ,  $a_{99} = -\frac{76}{5}$  (2) 20 個 (3)  $-\frac{2123}{5}$

4 [2009 慶応義塾大]

解答 (ア)  $-21n + 301$  (イ) 2009

5 [2008 神戸大]

解答 (1) 略 (2) 略 (3) 略

6 [2013 広島大]

解答 (1)  $S(m, n) = \frac{1}{2}n(2m + n - 1)$   
(2)  $(m, n) = (29, 3), (21, 4), (16, 5), (6, 9), (2, 12)$   
(3) 略

7 [2011 関西大]

解答 (1)  $p = n^{m-1} - n + 1$  (2) 略

8 [2011 駒澤大]

解答  $\frac{2n+14}{5}$

9 [2012 成蹊大]

解答 初項 3, 初めの 5 項の和 93

10 [2004 関西学院大]

解答  $a_n = \frac{1}{2}\left(\frac{3}{2}\right)^{n-1}$ ,  $S_n = \left(\frac{3}{2}\right)^n - 1$ , 最小の  $n$  23

11 [2012 岡山理科大]

解答 (1)  $x=1$ ,  $y=-3$  または  $x=16$ ,  $y=12$  (2)  $z=-16$ ,  $x=-4$ ,  $y=-8$

12 [2012 宮城教育大]

解答  $(a, b, c) = \left(6, -3, \frac{3}{2}\right), \left(\frac{3}{2}, -3, 6\right)$

13 [2010 愛媛大]

解答 略

14 [1998 近畿大]

解答 (ア)  $-46$     (イ)  $58$     (ウ)  $110$     (エ)  $2$     (オ)  $18$     (カ)  $54$