

1 2×5	(1)	-21	(2)	$2^3 \times 3$	(3)	-11	(4)	-2a
	(5)	$x = -8$		$-8 \triangle$				

2 3×4	(1)	①	/ (分)	(2)	26 (分)	(3)	8 (分)	(4)	17 (分)
	(2)	25	(分)						

3 3×2	(1)	具体例 △	$2x+2y = 2(x+y)$	(2)	$3, (x+1), (y+2)$				
	説明 △	多項式を因数に表す。		(3)	共通因数				

4 2×6	(1)	$x^2 + 7x + 12$	(2)	$x^2 - 10x + 25$	(3)	$x^2 + 2xy + y^2$			
	(4)	$x^2 - 4$	(5)	$144 - y^2$	(6)	$x^2 + 2xy + y^2 + x + y$			

5 2×6	(1)	$4a(x+2y)$	(2)	$(x+4)(x-4)$	(3)	$(3x-5)^2$			
	(4)	$(x+2)(x+3)$	(5)	$(x-12y)(x+3y)$	(6)	$4(n+3)(n-3)$			

主体	技能	思考	合計
16	32	52	

 予想
-1
説明
-1

6 3×2	$-6a^2 + 17ab - 5b^2$		
	(1)	105×95	(2)

$$\begin{aligned}
 &= (100+5)(100-5) \\
 &= 100^2 - 5^2 \\
 &= 9975 \triangle
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 200^2 - 2 \times 2 \times 200 + 2^2 \\
 &= 40000 - 800 + 4 \\
 &= 39204 \triangle
 \end{aligned}$$

7 3×5	(1)	$-2b(x+6)(x-5)$	(2)	$(3x+2)(3x-8)$	(3)	$(x+1)(y+2)$
	(4)	$(a-b)(c+d)$	(5)	$(x+y+1)(x-y-1)$		

8 3×2	(1)	10000	(2)	-2		

9 3	a	c	d			
	b	ac	ad			

長方形の面積は $(a+b)(c+d)$ で求められます。
4, 長方形の面積は $ac+ad+bc+bd$
(回) にもとを表す ac 。
 $(a+b)(c+d) = ac+ad+bc+bd$ で成り立つ。

10 4	(1)	$S = \pi a^2 + 2\pi ar$	(2)	$\ell = \pi a + 2\pi r$	(3)	$S = a\ell$

11 4	予想 △	2つの整数の和は奇数です。
	説明 △	小さい方の数を n とすると、大きい方の数は $n+1$ と表されます。 $(n+1)^2 - n^2 = n^2 + 2n + 1 - n^2$ $= 2n + 1$ $= n + (n+1)$ △ つまり 2 数の和は奇数です。

12 4	予想 △	2つの整数の和は奇数です。
	説明 △	小さい方の数を n とすると、大きい方の数は $n+1$ と表されます。 $(n+1)^2 - n^2 = n^2 + 2n + 1 - n^2$ $= 2n + 1$ $= n + (n+1)$ △ つまり 2 数の和は奇数です。

13 4	予想 △	奇数と偶数の和は奇数です。
	説明 △	$(x-1)(x+1) - (x-7)(x+7)$ $= x^2 - 1 - (x^2 - 49)$ $= x^2 - 1 - x^2 + 49$ $= 48$ △

14 4	予想 △	48になるという予想は成り立つ。
	説明 △	成り立たない

組 番 名前 模範解答