

الملزمة للأعداد المركبة لـ زيد الماجري

الأستاذ : زياد الماجري

التاريخ : أكتوبر 2017

المستوى : ٩ أساسى

سلسلة عدد ٢٠١ "النشر و التفكير"

(١) أحسب ما يلى :

$$\sqrt{2} \times \sqrt{2} = \dots$$

$$\sqrt{3} \times \sqrt{3} = \dots$$

$$\sqrt{\pi} \times \sqrt{\pi} = \dots$$

$$\sqrt{\alpha} \times \sqrt{\alpha} = \dots$$

(٢) أنشر و اختصر ما يلى :

$$\sqrt{2}(1 + \sqrt{2}) = \dots$$

$$\sqrt{3}(1 - \sqrt{3}) = \dots$$

$$\sqrt{2}(1 + \sqrt{2}) + \sqrt{3}(1 - \sqrt{3}) = \dots$$

$$(1 - \sqrt{5})(\sqrt{5} + 2) - \sqrt{2}(1 - \sqrt{2}) = \dots$$

$$(2 - \sqrt{5})(\sqrt{5} + 3) = \dots$$

$$(1 - \sqrt{\pi})(\sqrt{\pi} - 2) = \dots$$

$$(\sqrt{2} + 1)(2 - \sqrt{2}) - (2 + \sqrt{2})(\sqrt{2} - 3) = \dots$$

$$(\sqrt{3} - 2)(1 - 2\sqrt{3}) - (5 + \sqrt{3})(3\sqrt{3} - 1) = \dots$$

$$(2\sqrt{3} - 3)(1 + 2\sqrt{3}) - (2 - \sqrt{5})(5\sqrt{5} - 1) = \dots$$

$$(\sqrt{3} - 1) \times \sqrt{3} - 2\sqrt{3} \left(\frac{1}{2} + 3\sqrt{3} \right) = \dots$$

(3) فك إلى جذاء عوامل العبارات التالية .

$5 - \sqrt{5} = \dots$	$2 + \sqrt{2} = \dots$
------------------------	------------------------

$12\pi + 6\sqrt{\pi} = \dots$	$5\sqrt{3} - 15 = \dots$
-------------------------------	--------------------------

$2\sqrt{2} - 4\sqrt{3} = \dots$	$6a\sqrt{5} - 15 = \dots$
---------------------------------	---------------------------

$$(2 - \sqrt{2})(3 + \sqrt{3}) - 6 - 2\sqrt{3} = \dots$$

.....

$$5 + 10\sqrt{2} - (5 + \sqrt{2})(1 + 2\sqrt{2}) = \dots$$

.....

تمرين 10 ص 46 اختصر : $A = (1 - \sqrt{2})(2 - \sqrt{2}) - \sqrt{3}(\sqrt{3} - 1)$

$$B = (\sqrt{2} - \sqrt{3})(\sqrt{2} + \sqrt{3}) - 2(\sqrt{2} + \sqrt{3})$$

$$C = (1 + \sqrt{3})(2 - \sqrt{3}) - (1 + \sqrt{2})(2 - \sqrt{2})$$

تمرين 13 ص 46 فك إلى جذاء عوامل العبارات التالية :

$$a = 3\sqrt{2} + 5\sqrt{2} \quad ; \quad b = 2\sqrt{3} - 4\sqrt{2}$$

$$; \quad c = 2 - \sqrt{2} \quad ; \quad d = \sqrt{5} - \sqrt{20}$$