• المادة: الرياضيات • المستوى: الرابعة متوسط • الـــمذكـــرة رقم:02	**مذكرة إدماج جزئي**	• المؤسسة :متوسطة بلهادف اجمد • السنة الدراسية : 2025/2024 • المدة : 1ساعة
• المقطع :الأول • التاريخ : 2024/10/21		• أستاذ المادة : عبد الجليل صافي • الوسائل : السبورة

التمارين	المدة	الحل	الملاحظات
التمرين :01 بسط كل عبارة من العبارات التالية: $A = 2\sqrt{5} + 6\sqrt{7} - 4\sqrt{5} - 3\sqrt{7}$ $B = \sqrt{27} - \sqrt{48} + 2\sqrt{75} + \sqrt{8}$ $C = 2(4\sqrt{3} + \sqrt{7}) - \sqrt{3}(2\sqrt{3} - \sqrt{2})$ $D = (3\sqrt{5} + \sqrt{2})(2\sqrt{5} - 4\sqrt{2})$ $E = (\sqrt{20} + \sqrt{12})(\sqrt{3} - 4\sqrt{80})$	20د	التمرين :01 1- تبسيط العبارة A $A = 2\sqrt{5} + 6\sqrt{7} - 4\sqrt{5} - 3\sqrt{7}$ $A = 2\sqrt{5} - 4\sqrt{5} + 6\sqrt{7} - 3\sqrt{7}$ $A = (2-4)\sqrt{5} + (6-3)\sqrt{7}$ $A = -2\sqrt{5} + 3\sqrt{7}$ 2- تبسيط العبارة $B = \sqrt{27} - \sqrt{48} + 2\sqrt{75} + \sqrt{8}$ $B = \sqrt{9 \times 3} - \sqrt{16 \times 3} + 2\sqrt{25 \times 3} + \sqrt{4 \times 2}$ $B = \sqrt{9} \times \sqrt{3} - \sqrt{16} \times \sqrt{3} + 2\sqrt{25} \times \sqrt{3} + \sqrt{4} \times \sqrt{2}$ $B = 3 \times \sqrt{3} - 4 \times \sqrt{3} + 2 \times 5 \times \sqrt{3} + 2 \times \sqrt{2}$ $B = (3 - 4 + 10)\sqrt{3} + 2\sqrt{2}$ $B = 9\sqrt{3} + 2\sqrt{2}$ 3- تبسيط العبارة C $C = 2(4\sqrt{3} + \sqrt{7}) - \sqrt{3}(2\sqrt{3} - \sqrt{2})$ $C = 2 \times 4\sqrt{3} + 2 \times \sqrt{7} - \sqrt{3} \times 2\sqrt{3} + \sqrt{3} \times \sqrt{2}$ $C = 8\sqrt{3} + 2\sqrt{7} - 2\sqrt{9} + \sqrt{6}$ $C = 8\sqrt{3} + 2\sqrt{7} - 2 \times 3 + \sqrt{6}$ $C = 8\sqrt{3} + 2\sqrt{7} - 6 + \sqrt{6}$	بمأن الحدود مبسطة ترتب الحدود المتشابهة ثم نجمع نبسط كل حد أي نكتبه على الشكل $a\sqrt{b}$ نجمع الحدود المتشابهة فقط نقوم بالتوزيع ثم نبسط كل حد و بعدها نجمع الحدود المتشابهة فقط إن وجدت

نقوم بالتوزيع ثم نبسط كل حد و بعدها نجمع الحدود المتشابهة فقط إن وجدت	-4 تبسيط العبارة D $D = (3\sqrt{5} + \sqrt{2})(2\sqrt{5} - 4\sqrt{2})$ $D = 3\sqrt{5} \times 2\sqrt{5} - 3\sqrt{5} \times 4\sqrt{2} + \sqrt{2} \times 2\sqrt{5} - \sqrt{2} \times 4\sqrt{2}$ $D = 6\sqrt{25} - 12\sqrt{10} + 2\sqrt{10} - 4\sqrt{4}$ $D = 6 \times 5 - 12\sqrt{10} + 2\sqrt{10} - 4 \times 2$ $D = 30 - 12\sqrt{10} + 2\sqrt{10} - 8$ $D = 30 - 8 - 12\sqrt{10} + 2\sqrt{10}$ $D = 22 - 10\sqrt{10}$		
من الأحسن نبسط كل حد أي نكتبه على شكل $a\sqrt{b}$ ثم نوزع نقوم بالتوزيع ثم نبسط كل حد و بعدها نجمع الحدود المتشابهة فقط إن وجدت	-1 تبسيط العبارة E $E = (\sqrt{20} + \sqrt{12})(\sqrt{3} - 4\sqrt{80})$ $E = (\sqrt{4 \times 5} + \sqrt{4 \times 3})(\sqrt{3} - 4\sqrt{16 \times 5})$ $E = (2\sqrt{5} + 2\sqrt{3})(\sqrt{3} - 16\sqrt{5})$ $E = 2\sqrt{5} \times \sqrt{3} - 2\sqrt{5} \times 16\sqrt{5} + 2\sqrt{3} \times \sqrt{3} - 2\sqrt{3} \times 16\sqrt{5}$ $E = 2\sqrt{15} - 32 \times 5 + 2 \times 3 - 32\sqrt{15}$ $E = 2\sqrt{15} - 160 + 6 - 32\sqrt{15}$ $E = -30\sqrt{15} - 154$		