

**تمرين 1 (3ن)**

حدد قيمة حقيقة كل عبارة من العبارات الآتية :  
(لا جواب 0 نقطة و جواب صحيح 1 نقطة )

$$(1) \quad (\sqrt{2} + \sqrt{3} = \sqrt{5}) \quad \text{و} \quad ((-3)^2 = 9)$$

$$(2) \quad (\sqrt{4} = -2) \quad \Leftrightarrow \quad ((-2)^2 = 4)$$

$$(3) \quad (\forall n \in \mathbb{N}); 2^n > 5(n+1)$$

**تمرين 2 (1ن)**

أوجد العبارة النافية للعبارة الآتية:

$$\sqrt{2} \in \mathbb{Q} \quad \text{أو} \quad (\sqrt{3} + \sqrt{7} > 3)$$

**تمرين 3 : (3 ن)**

نادي رياضي يحتوي على 70 % من الذكور وإذا علمت أن عدد الإناث هو 60 كم عدد الذكور في هذا النادي ?

**تمرين 4 : (5ن)**

حل في  $\mathbb{R}$  المعادلة و المتراجحة التالية:

$$(1) \quad (2x-1)(12x+3) = 0 \quad (2) \quad 6x^2 - x - 1 \geq 0$$

**تمرين 5 : (4ن)**

$$1. \quad \text{حل النظمة التالية:} \quad \begin{cases} 3x + 5y = 72 \\ x + y = 20 \end{cases}$$

2. واجب زيارة أحد المتاحف هو 3 دراهم للأطفال و 5 دراهم للكبار. أدى فوج من 20 زائر مبلغ 72 درهما لزيارة هذا المتحف. حدد عدد الأطفال و عدد الكبار في هذا الفوج .

**تمرين 6 : (4ن)**

يبلغ ثمن حذاء 120DH و ثمن بذلة 200DH  
زيد في ثمن الحذاء بنسبة 4% و خفض في ثمن البذلة بنسبة 10% أحسب الثمن الجديد للحذاء و البذلة

**انتهى**

ملاحظة : أكتب في ورقة مزدوجة واهتم بنظافة ورقة التحرير و عندما يديق الجرس ضع القلم .