فرض مراقبة عـــــــدد 2

ملاحظة : في التمرين الأول إذا كان السؤال يحتمل عدة إجابات فإن الإجابة بالنقصان أو الزيادة يلغيه تماما. استعمال الالة الحاسبة مسموح به. تسند نقطة على نظافة الورقة و وضوح الكتابة.

التمرين الأول : (3 نقاط)

كل سؤال يحتمل إجابة أو أكثر، جد الإجابات المناسبة :

1	الكتابة الدورية العشرية للعدد الكسري $\frac{7}{22}$ هي ...	$0,3\underline{18}$	$0,31\underline{8}$	$0,\underline{318}$
2	الكتابة العشرية الدورية $0,2\underline{75}$ ...	تمثل عدد كسري	تمثل عدد أصمّ	دورها مساو لـ 75
3	العدد $\sqrt{2}$ هو قيسُ طول ضلع مربّع ...	مساحته 1	مساحته 2	مساحته 4

التمرين الثاني:(4 نقاط)

1) أوجد الكتابة العشرية الدّورية للعدد الكسري $\frac{8}{11}$ و أشر لدورها .

2) ماهي القيمة التقريبية بالزيادة للعدد $\frac{8}{11}$ بثلاثة أرقام بعد الفاصل .

3) استنتج الكتابة العشرية الدّورية للعدد الكسري $\frac{19}{11}$.

4) قارن الأعداد التالية : $\frac{8}{11}$ و $0,72$ و $0,7\underline{2}$.

التمرين الثالث:(5 نقاط)

1) إستعمل شجرة الاختيار للبحث عن الأعداد التي تتكون من ثلاثة أرقام **مختلفة** من بين الأرقام التالية 2 و 5 و 6 .

2) نعتبر المجموعة التالية $A = \left\{-2\ ;\ \frac{2}{5}\ ;\ \sqrt{2}\ ;\ -1,7\ ;\ \pi\right\}$.

أ- ماهي الأعداد الصمّاء من بين أعداد المجموعة A .

ب- أوجد تقاطع المجموعة A و مجموعة الأعداد الكسرية $\mathbb{Q}$.

ج- أكمل بـــ $\in$ أو $\notin$ أو $\subset$ أو $\not\subset$.

$\mathbb{N} \ldots\ldots A \qquad A \ldots\ldots \mathbb{R} \qquad 0,\underline{4} \ldots\ldots A \qquad -\sqrt{4} \ldots\ldots A$

التمرين الرابع : (8 نقاط)

(وحدة قيس الطول هي الصنتمتر)

1) ابن مثلثا **ABC** بحيث : **AB = 5** و **AC = 4** و **BC = 3,5** و عين النقطة **M** من **[AB]** حيث **AM = 2** .

المستقيم المار من **M** و الموازي لـ **(BC)** يقطع **(AC)** في **N** .

2) أحسب **AN** و **MN** .

3) أ- عين النقطة **E** مناظرة **A** بالنسبة لـ **B** والنقطة **F** مناظرة **A** بالنسبة لـ **C** .

ب- بين أن **(EF)//(BC)** و أن **EF = 7** .

4) لتكن **K** نقطة من **[EF]** بحيث **FK = 2** . المستقيم **(AK)** يقطع **(BC)** في **I** .

أ- بين أن **I** منتصف **[AK]** .

ب- أحسب **IC** .

5) المستقيم **(KB)** يقطع **(MN)** في **H** . بين أن **MH = 3** .