|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الإسم: ..............................اللقب: .............................** | **فـــــــــــــرض تـــــــــــــــأليــــــــــــــــفي عـــــــــــــــــــــــــــــــدد 1 في الرياضيات** | **سنة 9 أساسي 3+460 دقيقة** |

**-التمرين الأول: (4ن)**I)أجب بـ"صواب" أو "خطأ" معللا إجابتك إذا كان الجواب خاطئا:
1) ABCD شبه منحرف قاعدتاه [AD] و [BC].حيثI منتصف [AB]إذن المستقيم المار من I و الموازي لـ[AD] يقطع [CD] في منتصفها ...............................
-التصحيح(إذا كانت الإجابة خطأ): ........................................................................................................................................................................
2)مثلث ABC حيث M منتصف [AB].إذن المستقيم المار من M يقطع (AC) في منتصفها.............................................................
-التصحيح(إذا كانت الإجابة خطأ): ........................................................................................................................................................................
II)إختر الإجابة إن وجدت و علل جوابك في كل إختيار:
3) العبارة: $\left|π-3,14\right|$ تساوي: أ- 0 ب- $3,14-π$ ج- + $π$ $-3,14$
-التعليل: ............................................................................................................................................................................................................
4(العبارة: $-\sqrt{5}(\sqrt{5}-\sqrt{2})$ تساوي: أ- $5+\sqrt{10}$ ب- $5-\sqrt{10}$ ج- $-5-\sqrt{10}$
-التعليل: .............................................................................................................................................................................................................
**-التمرين الثاني: (4ن)**1) أوجدy و x في الحالات التالية:
أ- $\sqrt{x^{2}}=\left|\sqrt{5}-π\right|$
ب- $\left|x\right|=-4$
ج- $\left(\sqrt{20}-7\right)\left(x+3\right)=\left(-\frac{42}{6}+2\sqrt{5}\right)(2+x)$
2)لتكن العبارة $Z=\frac{225}{5}×92+90×2^{2}$ بين أن Z تقبل القسمة على 12

3)لتكن العبارة E حيث x عدد حقيقي **E=**$-\sqrt{7}-\left(x+8^{2}\right)-\left[(-\sqrt{7})+(\sqrt{5}-y-8\sqrt{81})\right]-\left|π-\sqrt{(-5)^{2}}\right|$

أ-بين أن: **E=**$3-x+y-\sqrt{5}+π$
ب- أحسب E في حالة : - $(x-y=π-\sqrt{5})$ **-التمرين الثالث: (3,5ن)**-لتكن العبارتان A و B: A=$\frac{\sqrt{108}+\sqrt{48}+\sqrt{75}-\sqrt{27}+21}{3}$ 6 B= $-(\sqrt{3}+1)\left[\left(2\sqrt{4}+1\right)-\sqrt{\left(-2\right)^{2}}\right]-\left(-10+\sqrt{3}\right)$
1)بين أن: A=$7+4\sqrt{3}$ و B=$7-4\sqrt{3}$
2)بين أن A و B مقلوبان 3)أستنتج حساب $\frac{3}{7-4\sqrt{3}}+\frac{5}{7+4\sqrt{3}})$ (
**-التمرين الرابع: (2,5ن)**-ليكن (O,I,J) معينا متعامدا, A$(4;\sqrt{5})$ و B($-4;\sqrt{5})$,
1) K منتصف $\left[AB\right]$,ما إحداثيات K  ؟
2)أوجد مجموعة نقاط E حيث M(x ;y) تمثل y=$\sqrt{5}$ و $\leq x\leq 0$-4
3) لتكن N حيث KN=3 و N$\in \left[JO)\right.$ .أوجد إحداثيات N .
4)ما إحداثيات H ليكون AHBN متوازي أضلاع ؟علل جوابك.
5( ما إحداثيات H في المعين (K,N,B)  ؟ علل جوابك. **-التمرين الخامس:(6ن)**I) IJKL شبه منحرف قاعدتاه [IJ] و [KL],IJ=6cm  و Bمنتصف [IK], المستقيم المار من B و الموازي لـ[IJ] يقطع [JL] في M
1) بين أن M منتصف [JL] 2)أحسب KL علما و أن BM=4cm
 II)
إبن EFG مثلثا حيث FG=6 و EF=4 و EG=3 و عينM∈(EF) وEM=1, ثم المستقيم المار من M و الموازي لـ(FG) يقطع (EG)في N
1)أحسب الأبعاد : MN ; GN
2)عين I منتصف [FG] ثم المستقيم المار من I و الموازي لـ(EG) يقطع (EF) في A , بين أن A منتصف [EF]
3)إستنتج أن AI=$\frac{1}{2}EG$ *و احسبها*