الثانوية التآهيلية سيدي عمرو – المديرية الإقليمية لزاكورة – جهة درعة تافيلالت
الأمتحان المحلي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يناير 2018 – مادة الرياضيات

الإسم الكامل:.....	القسم:.....	رقم الإمتحان:.....	ر.ت:.....

ملاحظات هامة:

النقطة النهائية

1. يسمح باستعمال الحاسبة.
2. جميع التمارين من 1 إلى 14 مستقلة فيما بينها.
3. يأخذ يعين الإعتبار أثناء التصحيح حسن تنظيم و تقديم الورقة (نقطتان).
4. يجب رسم جميع الأشكال الواردة في كل تمرين(الهندسة) بقياسات حقيقية.
5. كل سؤال ينقط من $0,25$ إلى $0,75$ حسب درجة السؤال.
6. التأكد من كتابة المعطيات الشخصية(الإسم-القسم-رقم الإمتحان) قبل تسليم الورقة للجنة المراقبة.

1)-انشر و بسط التعبير:

$$A = -4(5-3x) + (\sqrt{2}x - 1)^2$$

2)-عمل التعبير التالي: $B = x^3 + 6x^2 + 9x$

3)-نعتبر العدد E حيث:

$$E = \frac{x^4 \times (xy^3)^{-7}}{y^{-19}}$$

بسط التعبيـــــــــــر E

4)-اعط الكتابة العلمية ل: $F = 0,035 \times 10^{-15}$

5)-بسط العدد: $G = 3\sqrt{12} - 7\sqrt{27}$

6)-اجعل مقام العدد التالي عددا صحيحا:

$$M = \frac{4}{\sqrt{17}+2\sqrt{3}}$$

7)-بسط العدد: $N = \sqrt{5 + 2\sqrt{6}}$

8)-أ)-قارن العددين: $\sqrt{21}$ و $2\sqrt{6}$

ج)-استنتـــــــــج مقارن للعددين:

$-7+2\sqrt{21}$ و $-7+4\sqrt{6}$

9)-بين أن: $(3x+y)^2 \geq 12xy$

10)-ليكن x و y عددين حقيقيين حيث:

$7 \leq x \leq 9$ و $-3 \leq y \leq -2$

أ)-اطر $x+y$

ب)-اطر $3x-y$

ج)-اطر $y \times x$

11)-ليكن $ABCD$ شبه منحرف قائم في A قاعدتاه $[AB]$ و $[DC]$ حيث: $AB < DC$

$AB = 5cm$ و $AD = 2cm$ و $DC = 7cm$

لتكن M نقطة من $[DC]$ حيث $DM = 3cm$

المستقيم (BM) يقطع المستقيم (AD) في النقطة E.

أ)-ارسم شكلا مناسبا.

ب)-احسب المسافات: ED و BD و BC

12)-ليكن x قياس زاوية حادة.

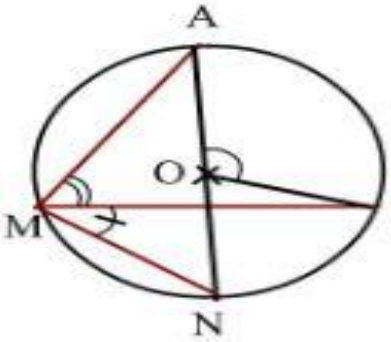
أ)-بسط العدد: $R = sin^2x - 1 + 2cos^2x$

ب)-نفترض أن: $sinx = 0,5$

احســـــــــــــب $cosx$:

استنتـــــــــــــج tgx:

13)-نعتبر الشكل التالي حيث: $\widehat{AMB} = 50^0$



أ)-احسب قياس الزاوية $\widehat{AOB}$

ج)-احسب النسب المثلثية للزاوية $\widehat{ABD}$

د)-استنتـــــــــــــج $sin\widehat{ADB}$