بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة المغربية

وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني

الأكاديمية الجهوية سوس ماسة درعة
نيابة تارودانت
الثانوية الحسن الأول الإعدادية

الإمتحان الموحد المحلي دورة يناير 2015

مادة الرياضيات

مدة الإنجاز : ساعتان

الإسم الكامل : .....

رقم الإمتحان : .....

القسم : .....

النقطة : ---------- / 20

الملاحظة : .....

إستعمال الآلة الحاسبة غير مسموح .

التمرين الأول | 6,5 نقط

1 – صحيح أم خطأ : (2,5 ن)

.....	$(a+b)^2 = a^2 + b^2$	.....	$7^3 \times 7^5 = 7^{15}$
.....	$(a-b)^2 = a^2 - 2ab - b^2$	.....	$350000 = 3,5 \times 10^4$
.....	$\frac{3}{4} \times \sqrt{\frac{16}{9}} = 1$	.....	$1 + 3^2 = 16$

2 - أنشر وبسّط : (1 ن)

$A = (5x-4)(2x+3)$ = ... = ...

= ..... = ...

3 – عمّل $B = 2x - 4$ **و أستنتج تعميلا ل :** $C = (2x-4) + 5x(x-2)$ (1,5 ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4 - أكتب ما يلي كتابة علمية : (1,5 ن)

$A = (2000)^2 \times 3,5 \times 10^{-9}$. = ... = ...

= ..... = ...

التمرين الثاني | 3 نقط

1 - بسّط ما يلي : (1 ن)

$B = 3\sqrt{5} + 2\sqrt{7^2 \times 5} - \sqrt{500}$ = ...

= .....

= .....

= .....

3	4

2 - إحذف الجذر مربع من المقام : (1 ن)

$C = \frac{1}{2\sqrt{3}-\sqrt{5}}$ = ... = ... = ... = ...

3 – أحسب ما يلي : (1 ن)

$D = \sqrt{27}-\sqrt{4}$ = ... = ... = ... = ...

التمرين الثالث | 3 نقط

1 - قارن العددين (0.5 ن) : $3\sqrt{5}$ و $5\sqrt{3}$.

.....

.....

2 - a عدد حقيقي بحيث : $2.a + 3 > 5$

* حدد متفاوتة العدد a : (1 ن)

.....

.....

.....

3 - حدد تأطيرا لمحيط مستطيل طوله L و عرضه ℓ إذا علمت أن :

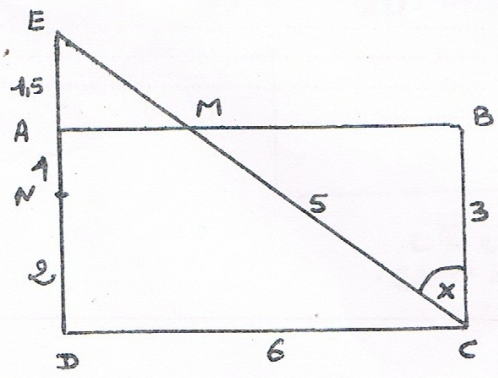
$7 \leq L \leq 8$ و $3 \leq \ell \leq 4$ (1,5 ن)

.....

.....

.....

التمرين الرابع | 7 نقط



A B C D مستطيل .

D C = 6 و E A = 1,5

M C = 5 و A D = 3

A N = 1 و $B\hat{C}M = x$

1 – بين أن : (1,5 ن) $AM = 2$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2 - a – أحسب : (0,5 ن)

$\frac{AM}{AB}$ = ...

$\frac{AN}{AD}$ = ...

b - بين أن : (1 ن) $(MN) // (BD)$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3 - أحسب : (1 ن)

$\sin x$ = ... و $\cos x$ = ...

4 - a قياس زاوية حادة بين أن : (1,5 ن) $\cos a(\cos a - \tan a) + \sin a(\sin a + 1) = 1$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5 - ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث : $AC = \sqrt{7}+1$ و $AB = \sqrt{7}-1$

- بيّن أن : $BC = 4$ (1,5 ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

و الله ولي التوفيق