الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية اليزي — المستوى: الثالثة متوسط

متوسطة بركات العرافي — الثلاثاء: 05/ مـــــارس/2024م

عين امناس — المدة: ساعتين

اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

الجزء الأول: (12ن)

التمرين الأول: (5ن)

- إليك العدد S حيث: $S=\dfrac{0,6\times\left(10^{3}\right)^{2}\times 6\times 10^{-4}}{9\times 10^{5}}$

1. أحسب بتمعن العدد S وأكتب النتيجة كتابة علمية
2. أحصر العدد S بين قوتين متتاليتين للعدد 10
3. أعط رتبة قدر للعدد S
4. أحسب العدد T موضحا مراحل الحساب: $T=\left[\left(5^{2}-3\times 7\right)^{2}\div\left(10-2^{3}\right)\right]^{2}$
5. أحسب بتمعن كل من: $\dfrac{7^{-2}}{7^{-4}}\times 2^{2}$ ، $\dfrac{\left(5^{4}\right)^{-2}}{125}$

التمرين الثاني: (04 ن)

M و N عبارتان جبريتان حيث: $M=3x^{2}+x-2-\left(3x-2\right)\left(3x-2\right)$ ، $N=\left(3x-2\right)\left(3-2x\right)$

1. أنشر ثم بسط العبارة M
2. احسب قيمة M من أجل $x=1$
3. بين أنه من أجل أي قيمة مختارة لـ x فإن $M=N$
4. أحسب أقياس زوايا المثلث ABC

التمرين الثالث: (04 ن)

RST مثلث حيث: $SR=2,5cm$ $ST=6cm$ $RT=6,5cm$

1. بين أن المثلث RST قائم في S

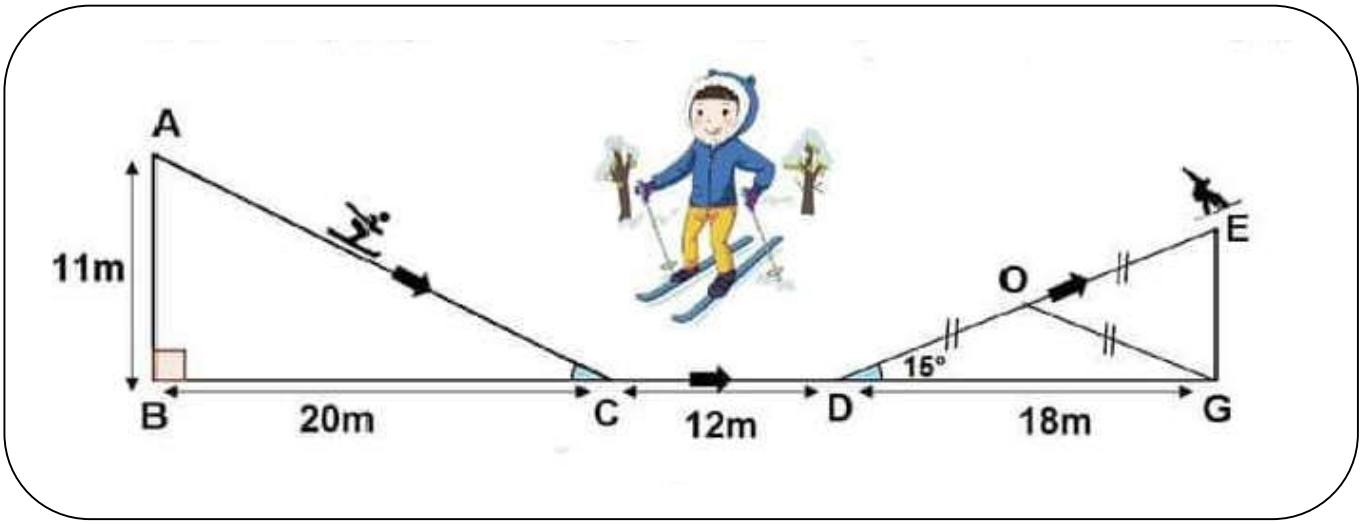
-لتكن النقطة I منتصف الضلع $[RT]$

2. ماذا يمثل المستقيم (SI) بالنسبة للمثلث RST
3. احسب الطول SI
4. أنشئ الدائرة (C) المحيطة بالمثلث RST
5. مانوع المثلث SIT؟علل؟
6. أنشئ المماس (d) للدائرة (C) في النقطة R

الجزء الثاني: (07ن)

الوضعية الإدماجية:

تعتبر رياضة التزحلق والقفز على الثلج من الألعاب الشتوية في مرتفعات الجبال، حيث يمثل المخطط أدناه المسار الذي يسلكه هواة هذه الرياضة انطلاقا من نقطة البداية A وصولا إلى النقطة E



1. أحسب طول المسار الذي يقطعه المتزلج انطلاقا من النقطة A وصولا إلى النقطة E؟
2. أحسب قيس زاوية الانحدار $B\hat{C}A$ ؟

ملاحظة:

- ✓ تقرب كل النتائج إلى الوحدة
- ✓ تنظيم الورقة وحسن العرض والإنسجام يأخذ بعين الإعتبار

أساتذة المادة يتمنون لكم كل التوفيق