

اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

الجزء الأول: (12ن)

التمرين الأول: (5ن)

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

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: $T = \left[(5^2 - 3 \times 7)^2 \div (10 - 2^3) \right]^2$

5. أحسب بتمعن كل من: $\frac{7^{-2}}{7^{-4}} \times 2^2$ ، $\frac{(5^4)^{-2}}{125}$

التمرين الثاني: (04 ن)

M و N عبارتان جبريتان حيث: $M = 3x^2 + x - 2 - (3x - 2)(3x - 2)$ ، $N = (3x - 2)(3 - 2x)$



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

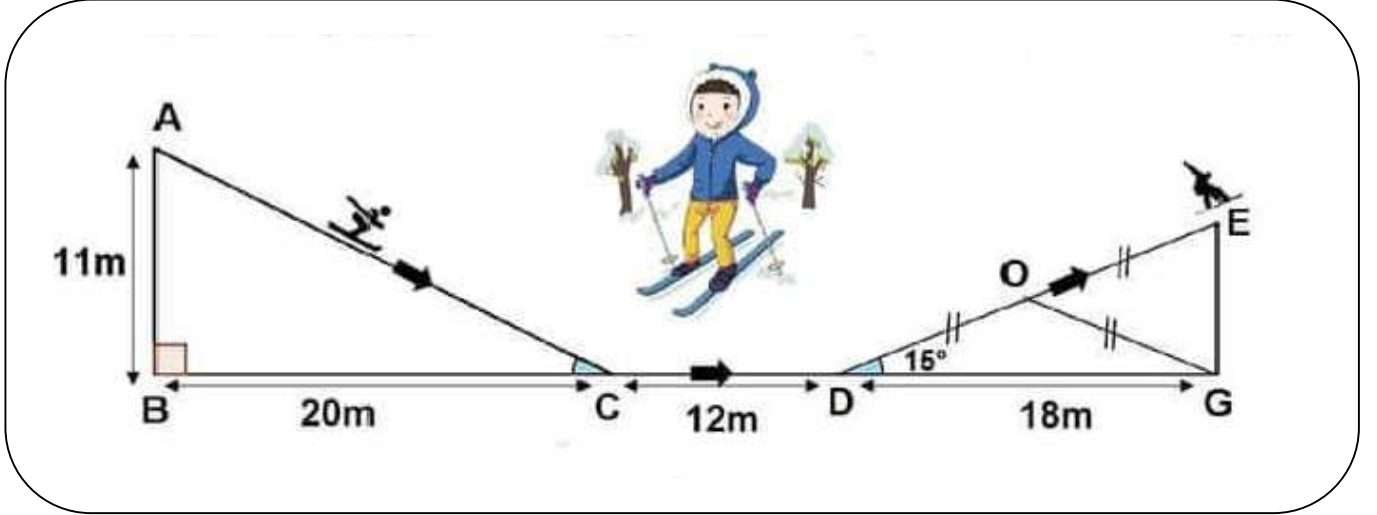
التمرين الثالث: (04 ن)

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

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 التزلج والقفز على الثلج من الألعاب الشتوية في مرتفعات الجبال، حيث يمثل المخطط أدناه المسار الذي يسلكه هواة هذه الرياضة انطلاقاً من نقطة البداية A وصولاً إلى النقطة E



1. أحسب طول المسار الذي يقطعه المتزلج انطلاقاً من النقطة A وصولاً إلى النقطة E؟
2. أحسب قياس زاوية الانحدار \hat{BCA} ؟

ملاحظة:

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

أساتذة المادة يتمنون لكم كل التوفيق