الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — السنة الدراسية 2022 -2023

مديرية التربية لولاية مستغانم — من إعداد الأستاذ روجان شارف

نموذج 1 إختبار الفصل الأول في مادة : الرياضيات — المدة : ساعتين

الجزء الأول : (12 نقطة)

التمرين الأول : (04 نقاط)

1) احسب PGCD (1053 ; 325)

2) أكتب $\frac{325}{1053}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .

3) أوجد x حيث : $x^2 = \frac{325}{1053}$

التمرين الثاني : (04 نقاط)

لتكن الأعداد A ، B ، C حيث $C = 1 + \sqrt{5}$ ، $B = 2\sqrt{45}$ ، $A = \sqrt{80}$

1) أكتب العدد $A + B$ على شكل $a\sqrt{5}$ حيث a عدد طبيعي .

2) بين أن: $A \times B$ عدد طبيعي .

3) أكتب $\frac{C}{\sqrt{5}}$ على شكل نسبة مقامها عدد ناطق .

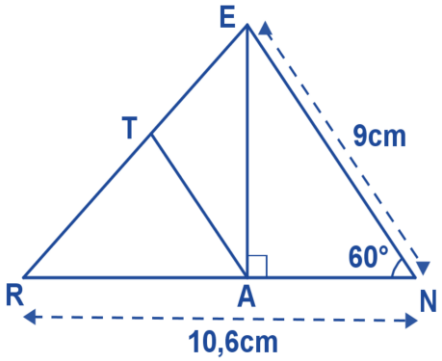
التمرين الثالث : (04 نقاط) (مقترح)

لاحـــظ الشكل المقابل جيّـداً: (الأطوال ليست حقيقية)

ERN مثلث حيث : $EN = 9\ cm$ ، $RN = 10{,}6\ cm$ ،

$E\widehat{N}R = 60°$ ، المستقيم الموازي لـ (EN) و المار بالنقطة A

يقطع $[RE]$ في النقطة T .



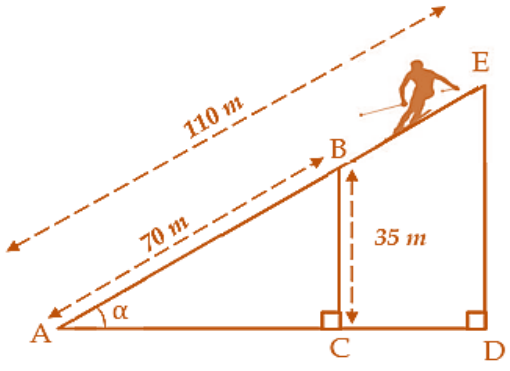
1) بيّـن أن: $AN = 4{,}5\ cm$ ثم استنتج الطول AR .

2) أحسب الطول TA (تعطى النتيجة مقربة الى 0,01).

الجزء الثاني : (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية : في فصل الشتاء توضع منصة في القمة E أعلى الجبل للتزحلق على الثلج كما هو موضح في الشكل المقابل حيث α قيس زاوية الصعود $\widehat{EAD}$ وطول المسار AE هو 110m .

- شارك سمير في هذه المنافسة حيث صعد من النقطة A إلى النقطة B قاطعا مسافة 70 m عندها سقطت منه الزلاجة في النقطة C بمسافة تقدر بـ 35 m .



1- أحسب قيس زاوية الصعود .

2- إذا علمت أن α=30° أحسب بثلاث طرق مختلفة البعد بين مكان سقوط الزلاجة والنقطة A ، (يؤخذ الطول بالتدوير إلى الوحدة).

- بعد أن استرجع سمير زلاجته ، واصل الصعود إلى القمة E عندها نظر إلى الأسفل متسائلا عن ارتفاع المنصة عن الأرض (الطول ED) .

3- ساعد سمير في معرفة ارتفاع المنصة ED .

بالتوفيق للجميع