الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — السنة الدراسية 2022 -2023

مديرية التربية لولاية مستغانم — من إعداد الأستاذ روجان شارف

نموذج 3 إختبار الفصل الأول في مادة : الرياضيات — المدة : ساعتين

الجزء الأول : (12 نقطة)

التمرين الأول : (04 نقاط)

$$A = \frac{-5}{8} \div \frac{3}{2} \times 3 + \frac{7}{4} \quad ، \quad B = \frac{58 \times 10^{-4} \times 4 \times 10^{9}}{8 \times 10^{3}}$$

$$C = \sqrt{12} - 5\sqrt{3} + 2\sqrt{48}$$

1) احسب A .

2) أعط الكتابة العلمية لـ : B

3) احسب PGCD (1053 ; 325)

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

التمرين الثاني : (04 نقاط)

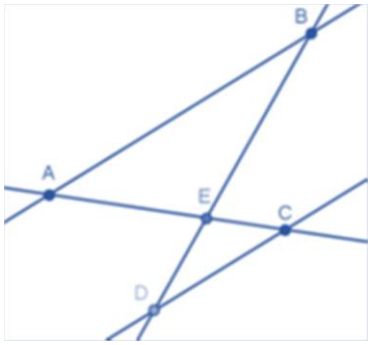
لتكن الأعداد A ، B ، C حيث $C = 1 + \sqrt{5}$ ، $B = 2\sqrt{45}$ ، $A = \sqrt{80}$

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)



إليك الشكل أدناه (الأطوال غير حقيقية) حيث:

DC=18cm ، ED = 13,5m ، EC = 9 cm ، EB = 30 cm ، EA = 20 cm

2) هل المستقيمان (AB) و (DC) متوازيان ؟ علل

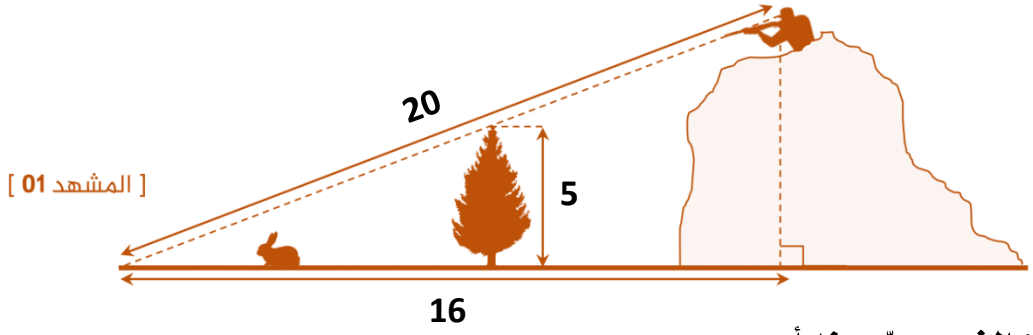
3) احسب الطول AB

الجزء الثاني : (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية :

كعادته يقوم أيوب بجولة صيد كل نهاية أسبوع ، فكانت الوجهة جبال الأوراس ، حيث وُفِقَ أيوب في ثلاث رميات كانت كالتالي : (في جميع المشاهد أسفله : القياسات غير حقيقية ، وحدة الطول هي المتر)

الرمية الأولى : " المشهد (1) يبين عملية صيد أرنب "

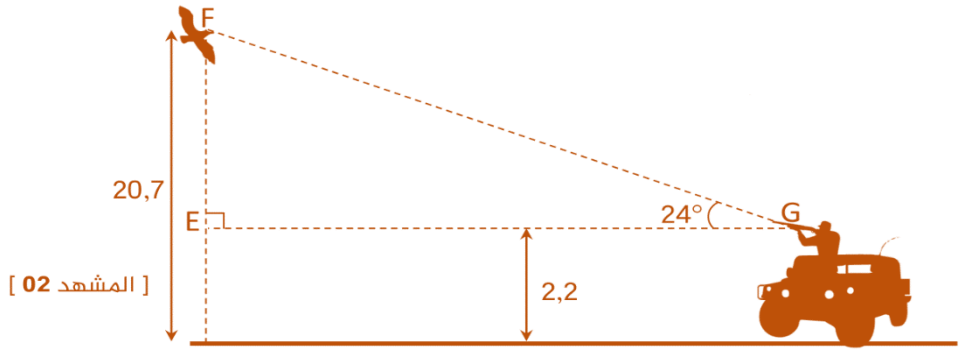


1) بين أن الإرتفاع الذي يصوّب منه أيوب هو 12 m .

ينتظر أيوب تقدم الأرنب ليكون في مجال رؤيته .

2) جد أصغر مسافة بين الشجرة و الأرنب ليتمكن أيوب من التصويب . (بالتدوير إلى 0.1)

الرمية الثانية : " المشهد (2) يبين عملية صيد طائر السُمّان "



يستعمل أيوب في هذه الرمية بندقية صيد يصل مداها إلى 50 m .

1) إستنتج الطول EF .

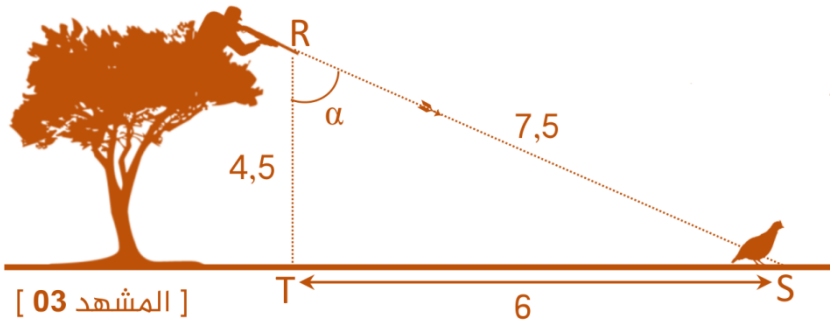
2) بيّن أن مدى رمي أيوب مناسب لإصابة هذا الطائر .

الرمية الثالثة : " المشهد (3) يبين عملية صيد طائر الحجل "

تسلق أيوب أحد الأشجار لإصابة الهدف مستعملا البندقية ، فيصوّب بزاوية رمي قيسها α

1) بين طبيعة المثلث RTS

2) أوجد قيس الزاوية α التي تمكن أيوب من إصابة الهدف .(بالتدوير إلى الوحدة)



بالتوفيق للجميع