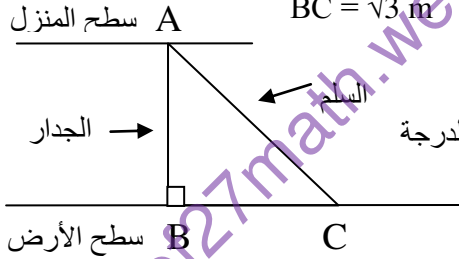


الاستاذ : شبلي صلاح

متوسطة عائشة الباعونية بوسعادة

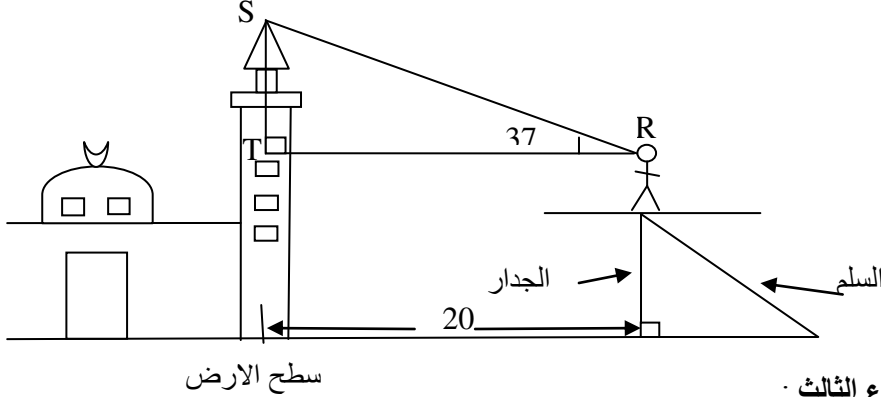
مسألة :
الجزء الأول :

الشكل المعطى يترجم وضعية شخص إستعمل سلما لصعود سطح منزله من أجل تنظيف صهريج الماء. علما أن : $BC = \sqrt{3} \text{ m}$ $AC = 2\sqrt{7} \text{ m}$
1- بين أن إرتفاع الجدار $AB = 5 \text{ m}$
2- أوجد ظل زاوية الصعود \widehat{ACB} ثم إستنتج
قيس الزاوية ACB مدورا إلى الوحدة من الدرجة



الجزء الثاني :

بعد الإنتهاء من التنظيف وقف هذا الشخص على جدار منزله ينظر إلى أعلى منئذنة المسجد المقابل لمنزله متسائلا عن إرتفاعها عن سطح الأرض .
فإذا علمت أن :- قيس زاوية رؤية هذا الشخص لأعلى المنئذنة هي 37°
- بعد المنئذنة عن الجدار الواقف عليه هذا الشخص هو 20m
- إرتفاع عيني هذا الشخص عن سطح المنزل هو 1.65m
- أحسب إرتفاع هذه المنئذنة عن سطح الأرض مدورا إلى الوحدة.



الجزء الثالث :

نظم الإمام حملة نظافة للحي فإستعان ب 91 من الكبار و 195 من الصغار وتم توزيعهم على مجموعات بحيث كل مجموعة تحتوي على نفس العدد من الكبار ونفس العدد من الصغار
1- أوجد أكبر عدد ممكن من المجموعات المتماثلة من حيث عدد الكبار ومن حيث عدد الصغار

2 - أوجد عدد الكبار وعدد الصغار في كل مجموعة

الاستاذ : شبلي صلاح

متوسطة عائشة الباعونية بوسعادة

مسألة :
بعد الدوري الاسباني لكرة القدم من بين أفضل وأقوى الدوريات لكرة القدم في العالم , حيث يتوفر على فرق قوية وخاصة فريقي ريال مدريد وبرشلونة اللذان يضمن أفضل لاعبين في العالم حاليا وهما البرتغالي كريستيانو رونالدو والأرجنتيني ليونيل ميسي .

الجزء الأول :

سجل ميسي منذ انضمامه إلى البارصا 243 هدفا , فيما سجل كريستيانو منذ انضمامه للريال 162 هدفا , نريد فرضا تقسيم عدد أهداف اللاعبين على أكبر عدد ممكن من المباريات بحيث يكون عدد الأهداف متماثلا في كل مباراة من حيث عدد أهداف رونالدو وعدد أهداف ميسي.
1. ماهو عدد هذه المباريات ؟
2. ماهو عدد أهداف ميسي في كل مباراة ؟
3. ماهو عدد أهداف رونالدو في كل مباراة ؟

الجزء الثاني :

في إحدى مباريات الريال سدد رونالدو كرة قوية من الموضع A (لاحظ الشكل) , شكل مسار الكرة مع الأرض زاوية قياسها $\widehat{BAC} = 25^\circ$
اصطدمت هذه التسديدة بأعلى القائم باعتبار أن مسار الكرة مستقيم وعلو القائم هو $BC = 25 \text{ dm}$
1. احسب البعد AB بعد رونالدو عن القائم .
2. احسب المسافة التي قطعتها الكرة خلال هذه التسديدة حتى اصطدامها بالقائم ؟
وكذلك في إحدى مباريات البارصا سدد ميسي كرة قوية من الموضع D (لاحظ الشكل). اصطدمت هذه التسديدة في القائم بعلو ثلاثة أرباع ($\frac{3}{4}$) القائم , ويبعد ميسي عن القائم مسافة $BD = 40 \text{ dm}$
1. احسب قيس الزاوية التي يشكلها مسار الكرة مع الأرض \widehat{EDB}
2. احسب المسافة التي قطعتها الكرة خلال هذه التسديدة حتى اصطدامها بالقائم
3. اثبت ان مسار كرة رونالدو (AC) يوازي مسار كرة ميسي (DE)

