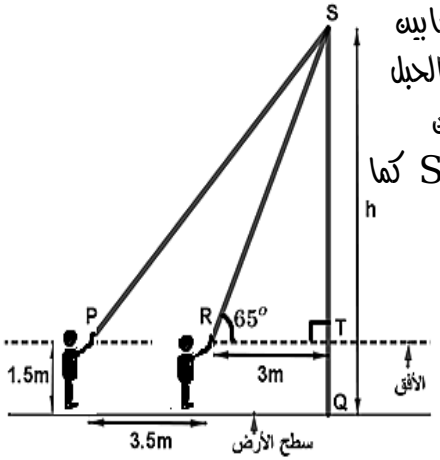
## وضعية المقطع (2) – 4 متوسط

### الجزء الأول :

من أجل إنجاز أعمدة إسمنتية في الطابق الثاني على عمي سعيد رفع كمية من الرمل من النقطة Q بواسطة حبل وبكرة ودلو حيث اتفق مع شابين للقيام بالعمل . أثناء بداية الرفع يسحب أحد الشابين الحبل من النقطة R حيث يصنع الحبل $65^o$ مع الأفق ويكون الشاب الثاني في الأعلى مقابلا للبكرة المثبتة في النقطة S كما هو ممثل بالشكل المقابل




1) احسب h ارتفاع البكرة عن سطح الأرض مقرب بالزيادة إلى $10^{-1}$

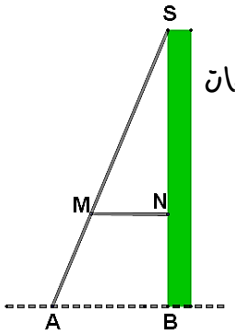
يتراجع الشاب إلى الخلف بـ: 3.5m ليسحب الحبل من النقطة P

2) ما هو قيس الزاوية التي يشكلها الحبل مع الأفق عند السحب من النقطة P

3) ما هو طول الحبل اللازم لرفع الرمل عند السحب من النقطة P (دور إلى الوحدة)

### الجزء الثاني :

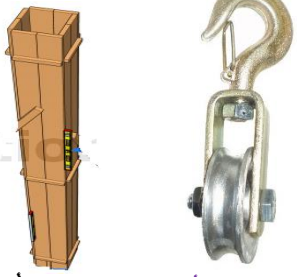
لتحضير عمود اسمنتي يستعمل البناء في تثبيت قالبه (في كل جهة من الجهات الأربع ) دعامة وعارضة خشبيتين كما هو ممثل بالشكل المقابل تعطى :




$AM=1.5$ و $AB=2.4$ ، $BN=1.2m$ ، $BS=3.2m$

1) أحسب طول الدعامة الخشبية AS

2) أثبت أن:العارضة الخشبية [MN] موازية لسطح الأرض

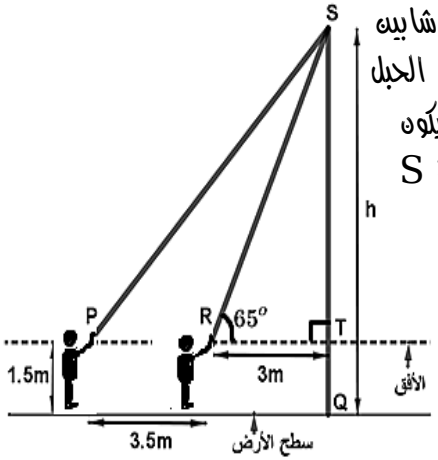


الأستاذة : جلابي أمينة


## وضعية المقطع (2) – 4 متوسط

### الجزء الأول :

من أجل إنجاز أعمدة إسمنتية في الطابق الثاني على عمي سعيد رفع كمية من الرمل من النقطة Q بواسطة حبل وبكرة ودلو حيث اتفق مع شابين للقيام بالعمل . أثناء بداية الرفع يسحب أحد الشابين الحبل من النقطة R حيث يصنع الحبل $65^o$ مع الأفق ويكون الشاب الثاني في الأعلى مقابلا للبكرة المثبتة في النقطة S كما هو ممثل بالشكل المقابل



1) احسب h ارتفاع البكرة عن سطح الأرض مقرب بالزيادة إلى $10^{-1}$

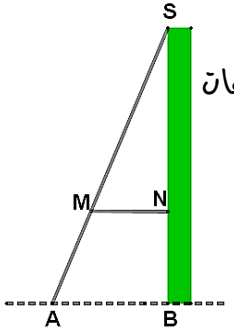
يتراجع الشاب إلى الخلف بـ: 3.5m ليسحب الحبل من النقطة P

2) ما هو قيس الزاوية التي يشكلها الحبل مع الأفق عند السحب من النقطة P

3) ما هو طول الحبل اللازم لرفع الرمل عند السحب من النقطة P (دور إلى الوحدة)

### الجزء الثاني :

لتحضير عمود اسمنتي يستعمل البناء في تثبيت قالبه (في كل جهة من الجهات الأربع ) دعامة وعارضة خشبيتين كما هو ممثل بالشكل المقابل تعطى :



$AM=1.5$ و $AB=2.4$ ، $BN=1.2m$ ، $BS=3.2m$

1) أحسب طول الدعامة الخشبية AS

2) أثبت أن:العارضة الخشبية [MN] موازية لسطح الأرض

الأستاذة : جلابي أمينة