مديرية التربية لولاية سعيدة القسم**: الرابعة متوسط2**

متوسطة بلوادي الطيب - مولاي العربي  **2018/2019**

المدة: **ساعة**

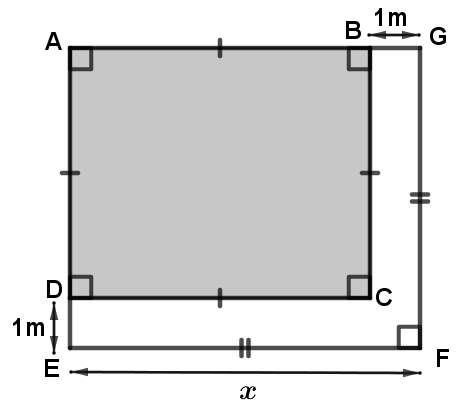
**وضعية تقويم (2)**

**الجزء الأول:**

قام عمي سعيد بتغطية الطابق الثاني من مسكنه بالخرسانة مع إضافة سقف للشرفة على كل من الواجهتين كما هو ممثل بالشكل المقابل.

1) عبر بدلالة عن مساحة سقف الشرفة (الجزء غير المظلل)( أعط عبارة مبسطة)

2) ما هي قيمة التي تكون من أجلها مساحة الجزء المظلل تساوي ؟



**الجزء الثاني:**

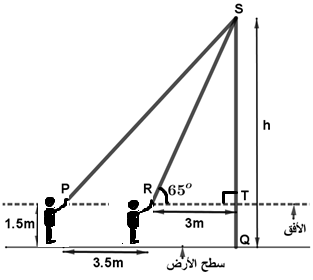
من أجل بناء جدار في الطابق الثاني على عمي سعيد رفع كمية من الرمل من النقطة Q بواسطة حبل وبكرة ودلو حيث اتفق مع شابين للقيام بالعمل . أثناء بداية الرفع يسحب أحد الشابين الحبل من النقطة R حيث يصنع الحبل مع الأفق ويكون الشاب الثاني في الأعلى مقابلا للبكرة المثبتة في النقطة S كما هو ممثل بالشكل المقابل

1) احسب ارتفاع البكرة عن سطح الأ**ر**ض مقرب بالزيادة إلى

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 (مدور إلى الوحدة)









**الأستاذ: بلعابد محمد**

متوسطة بلوادي الطيب/مولاي العربي / سعيدة الرابعة متوسط 2018/2019

**الإجابة النموذجیة وسلم التنقیط لوضعية التقويم ( 02 )**

أعطيت يوم:12/12/2018 صححت يوم:13/12/2018

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **محاور**  **الموضوع** | عناصر الإجابة | **العلامة** | |
| **مجزأة** | **المجموع** |
| **الجزء الأول** | ***1) التعبير بدلالة عن مساحة سقف الشرفة ولتكن***        **مساحة سقف الشرفة هي:**  **2) حساب قيمة التي تكون من أجلها مساحة الجزء المظلل تساوي**  **لدينا:**  **معناه:**  **ومنه:**  **أي:**  **وبالتالي:**  **وهذا معناه: أو**  **أي :**  **-10 و 12 هما حلان للمعادلة ( -10 حل مرفوض)**  **إذن: قيمة التي تكون من أجلها مساحة الجزء المظلل تساوي هي: 12m** | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.5**  **0.25** | **2.5** |
| **الجزء الثاني** | **1) حساب h ارتفاع البكرة عن سطح الأرض**  **لدينا**  **- حساب الطول ST**  **لدينا RST قائم في T**  **ومنه:**  **بالتعويض نجد:**  **ومنه:**  **أي:**  **ومنه:**  **أي:**  **ارتفاع البكرة عن سطح الأرض هو: 8m**  **2) حساب قيس الزاوية التي يشكلها الحبل مع الأفق عند السحب من النقطة P**  **لدينا PST قائم في T**  **ومنه:**  **بالتعويض نجد:**  **ومنه:**  **أي:**  **قيس الزاوية التي يشكلها الحبل مع الأفق عند السحب من النقطة P هو:**  **3) حساب** طول الحبل اللازم لرفع الرمل عند السحب من النقطة P وليكن  **لدينا**  **- حساب الطول**  **لدينا PST قائم في T**  **ومنه:**  **بالتعويض نجد:**  **ومنه:**  **أي:**  **ومنه:**    **أي:**  طول الحبل اللازم لرفع الرمل عند السحب من النقطة P هو: **17m** | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **5 0.2**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** | **4.5** |

**شبكة التقويم :**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الجزء** | **السؤال** | **المعيار** | **المؤشرات** | **التنقيط** | **مجزءة** | **المجموع** |
| **ج1** | **س1** | **م1** |  **يكتب العبارة:** | **0.25** | **0.25** | **0.75** |
| **م2** |  **النشر والتبسيط الصحيح لعبارة مساحة سقف الشرفة** | **0.5** | **0.5** |
| **س2** | **م1** |  **يكتب المعادلةة:** | **0.25** | **0.25** | **1.75** |
| **م2** |  **يجعل الطرف الأيمن للمعادلة صفرا**   **يحلل الطرف الأيسر للمعادلة**  يحل **المعادلة: بشكل صحيح** | **0.5** لمؤشر ناجح | **1.5** |
| **ج2** | **س1** | **م1** |  **يوظف النسبة المثلثية:**   **يكتب المساواة:** | **0.25**  لمؤشر ناجح | **0.5** | **1.75** |
| **م2** |  **الحساب الصحيح للطول:**   **الحساب الصحيح للطول:** | **0.75**  لمؤشر ناجح  **1.25 لمؤشرين** | **1.25** |
| **س2** | **م1** |  **يوظف النسبة المثلثية:** | **0.25** | **0.25** | **1** |
| **م2** |  **الحساب الصحيح للقيس:** | **0.75** | **0.75** |
| **س3** | **م1** |  **يوظف النسبة المثلثية:**   **يكتب المساواة:** | **0.25 لمؤشر ناجح** | **0.5** | **1.75** |
| **م2** |  **الحساب الصحيح للطول:**   **الحساب الصحيح للطول:**  | **0.75 لمؤشر ناجح**  **1.25 لمؤشرين** | **1.25** |
| **كل الوضعية** |  | **م3** |  **احترام الوحدة**  **التسلسل المنطقي**  **معقولية النتائج**   **الأجوبة على الأسئلة المطروحة منصوصة بوضوح بعد الحساب** | **0.25 لمؤشر**  **0.5 لمؤشرين أو أكثر** | **0.5** | **0.5** |
|  | **م4** |  **الكتابة مقروءة**  **لا يوجد شطب**   **النتائج النهائية ظاهرة بوضوح** | **0.25 لمؤشر**  **0.5 لمؤشرين أو أكثر** | **0.5** | **0.5** |

**- (م1) وجاهة المنتوج: ترجمة سليمة للوضعية - )م3) الانسجام الداخلي للمنتوج**

**- )م2) الاستعمال السليم لأدوات المادة - (م4) تقديم الورقة**

**الموارد المعرفية والموارد المنهجية المجندة لحل الوضعية**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **الموارد المعرفية** |
| **الجزء الأول** | النشر - التحليل  - معادلة جداء معدوم |
| **الجزء الثاني** | النسب المثلثية لزاوية حادة في مثلث قائم  نظرية فيتاغورس |

**الأستاذ: بلعابد محمد**

Belhocine : <https://prof27math.weebly.com/>