**Correction**

|  |  |
| --- | --- |
| **Niveau A** | Les indicateurs de réussite apparaissent dans leur (quasi) totalité. |
| **Niveau B** | Les indicateurs de réussite apparaissent partiellement. |
| **Niveau C** | Les indicateurs de réussite apparaissent de manière insuffisante. |
| **Niveau D** | Les indicateurs de réussite ne sont pas présents. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Evaluation par compétences** | **Compétences évaluées** | **Indicateurs de réussite** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| **S’approprier** | L’élève propose de déterminer la durée de réverbération TR.  L’élève propose de déterminer la valeur du volume de la salle.  L’élève propose de déterminer la valeur de l’aire de la surface équivalente totale d’absorption pour la salle.  L’élève propose de déterminer la valeur de l’aire de la surface des matériaux présents dans la salle.  L’élève propose de déterminer la valeur de l’aire de la surface équivalente d’absorption du plafond présent dans la salle. |  |  |  |  |
| **Réaliser** | L’élève réalise l’expérience permettant de déterminer la durée de réverbération.  L’élève relève les dimensions des matériaux présents dans la salle.  L’élève exploite correctement la courbe obtenue pour calculer la durée de réverbération TR.  L’élève calcule le volume de la salle, les aires équivalentes d’absorption de chaque matériau.  L’élève détermine la valeur de l’aire de la surface équivalente d’absorption du plafond présent dans la salle. |  |  |  |  |
| **Communiquer** | L’élève a décrit clairement la démarche suivie.  L’élève utilise un vocabulaire scientifique adapté.  L’élève a soigné la présentation et l’orthographe.  L’élève a répondu à la question posée : la réponse est donnée par une argumentation. |  |  |  |  |
|  | Note (en point entier) |  | | | |

|  |
| --- |
| **Eléments de correction** |
| *Le matériau facturé pour ce faux plafond a-t-il vraiment été installé par l’entreprise ?* |
| Mesure du TR : TR = 0,63 s. V = 55,8 m3. Atotal = 14,2 m2. Aplafond = Atotal -ΣA = 14,2 – 2,56 = 11,7 m2. Splafond = 22,3 m2.  αplafond = 0,52.  *La valeur du coefficient d’absorption du plafond semble indiquer que l’entreprise ait installé le matériau Cirrus dans cette salle.* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **S’approprier** | *coefficient 2* | A | | | | | | | | | | | | | | | | B | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Réaliser** | *coefficient 3* | A | | | | B | | | | C | | | | D | | | | A | | | | B | | | | C | | | | D | | | |
| **Communiquer** | *coefficient 1* | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D |
| ***Note*** |  | **15** | **14,25** | **13,5** | **12,75** | **12,75** | **12** | **11,25** | **10,5** | **10,5** | **9** | **8,25** | **7,5** | **7,5** | **6,75** | **6** | **5,25** | **13,5** | **12,75** | **12** | **11,25** | **11,25** | **10,5** | **9** | **8,25** | **8,25** | **7,5** | **6,75** | **6** | **6** | **5,25** | **4,5** | **3,75** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **S’approprier** | *coefficient 2* | C | | | | | | | | | | | | | | | | D | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Réaliser** | *coefficient 3* | A | | | | B | | | | C | | | | D | | | | A | | | | B | | | | C | | | | D | | | |
| **Communiquer** | *coefficient 1* | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D |
| ***Note*** |  | **12** | **11,25** | **10,5** | **9** | **9** | **8,25** | **7,5** | **6,75** | **6,75** | **6** | **5,25** | **4,5** | **4,5** | **3,75** | **3** | **1,5** | **10,5** | **9** | **8,25** | **7,5** | **7,5** | **6,75** | **6** | **5,25** | **5,25** | **4,5** | **3,75** | **3** | **3** | **1,5** | **0,75** | **0** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |