

Réponses au quizz de la séance 3

1. Qu'est-ce que la catastrophe ultraviolette ? 79 bonnes réponses sur 92 répondants

L'altération des couleurs foncées par certaines lessives à haute température  2 votes

La divergence de la densité spectrale du rayonnement à haute fréquence dans un modèle classique  79 votes

Le comportement de la loi de Planck à haute fréquence  10 votes

La conséquence du fait que les photons n'ont pas de masse.  1 vote

Le spin j d'un système de 2 particules de spin j_1 et j_2

2. appartient à l'ensemble $\{|j_1 - j_2|, |j_1 - j_2| + 1, \dots, |j_1 + j_2|\}$. Parmi ces états liés quel est le boson ? 54 bonnes réponses sur 97 répondants

Un atome d'Hélium 3 : état lié de deux électrons, deux protons et d'un neutron.  23 votes

Un grauglouthon : absorption d'un chapon et d'un mouton par un seul expérimentateur.  5 votes

Un proton : association de trois quarks chacun de spin 1/2  15 votes

Une paire de Cooper : association de deux électrons grâce à un phonon.  54 votes

3. La relation $U = -N \frac{\partial \ln Z}{\partial \beta} \Big|_V$ est applicable 28 bonnes réponses sur 99 répondants

dans tous les cas !  32 votes

uniquement pour un gaz parfait de potentiel chimique nul  39 votes

uniquement dans la limite classique  28 votes

uniquement la nuit dans la zone 5.  0 votes