**PROBLEMI DI SCHERMO E DI MONITOR 2**

****

Problema1: il fotogramma. La trilogia cinematografica “Lo Hobbit” fu una novità nel campo delle riprese perché le immagini furono riprese alla frequenza di 48fps invece che alla frequenza di 24fps usata normalmente al cinema. Il primo film della trilogia, “Lo Hobbit, un viaggio inaspettato”, ha una durata di 2h + 49min. Da quanti fotogrammi è composto il film? Scrivi la rispsta con 4 cifre significative usando la notazione scientifica **[~~486.720~~ = 486.700 fotogrammi ; 4,867·105 fotogrammi]**

Problema2: lo schermo per il PC. Uno schermo per PC ha un refresh rate di 72Hz. Lo collego al PC ed inizio a giocare: quanti frame al massimo posso proiettare sullo schermo dopo 10min di gioco? **[43.200 frame]**. Adesso collego il mio schermo ad un PC (PC1): misuro che esso produce 189.000 frame in 70min di gioco: quanti di questi frame vedo proiettati sullo schermo? **[vedo proiettati tutti e 189.000 frame, alcuni di essi sono proiettati due volte di seguito]**. Quanti frame deve aggiungere lo schermo nei 70min di gioco? **[lo schermo deve aggiungere 113.400 frame]**. Se invece collego il monitor ad un PC più potente (PC2) misuro che in 40min di gioco esso produce 204.000 frame: quanti di questi frame vedo proiettati sullo schermo? **[vedo proiettati solo 172.800 frame]**. Quanti frame taglia via lo schermo? **[lo schermo taglia via 31.200 frame]**.

Problema3: la durata di un film. Un film è composto da 250.000 fotogrammi. Se viene proiettato alla frequenza di 24 fps quanti minuti dura? Esprimi il tempo in forma decimale in ore, in minuti ed in secondi con 3 cifre significative in notazione scientifica. **[~~10.416,7s~~ = 10.400s = 1,04·104s ; 174min = 1,74·102min ; 2,89h]**. Se invece la durata del film fosse stata 166min + 40s con quale frequenza sarebbe stato trasmesso? **[25fps]**

Problema4: quanto dura la proiezione? Un monitor proietta 28.800 frame in 4minuti: se deve proiettare 300.000frame quanto tempo impiega? **[2.500s = 41,7min]**. E quanti frame proietta in 15min + 30s? Scrivi la risposta in notazione scientifica con 5 cifre significative **[111.600 frame = 1,1160·105 frame]**

****