

Taflen Problemau 1

1. Gellir ddisgrifio afalau yn cwmpo o goeden ar hap mewn amser fel proses Poisson gyda chyfradd $\lambda = 2$ afal y diwrnod.
 - (a) Beth yw'r tebygolrwydd bod llai na 3 afal yn cwmpo mewn diwrnod?
 - (b) Beth yw'r tebygolrwydd bod llai na 3 afal yn cwmpo mewn wythnos?
 - (c) Beth yw'r amser cymedrig rhwng dau afal olynol yn cwmpo?
 - (d) Beth yw'r tebygolrwydd fy mod yn aros yn fwy na 12 awr i afal gwmpo?

2. Yn ystod tymor yr etholiad caiff hysbyslenni gwleidyddol eu osod ar hap ar hyd yr A470, ac fe ellir ei ddisgrifio fel proses Poisson mewn gofod gyda chyfradd $\lambda = \frac{3}{8}$ pob milltir. Mae 25% o'r hysbyslenni o'r blaid Coch, mae 40% o'r blaid Melyn, ac mae 35% o'r blaid Glas.
 - (a) Rydw i'n gyrru 55 milltir, faint o hysbyslenni Melyn sydd disgwyl i mi weld?
 - (b) Beth yw'r tebygolrwydd o ddim gweld dim un hysbyslen Glas am 20 milltir?
 - (c) Pa mor hir sydd anegn i mi gyrru cyn i'r tebygolrwydd o weld hysbyslen coch bod yn fwy na 90%?