



1. Θέλουμε να φτιάξουμε ένα περιδέραιο από μια κίτρινη, 3 πράσινες, 4 κόκκινες και 6 γαλάζιες χάντρες. Με πόσους διαφορετικούς τρόπους μπορούμε να το κάνουμε.
2. Κατά πόσους τρόπους μπορούμε να μοιράσουμε 9 παιχνίδια σε 4 παιδιά, αν το πιο μικρό παιδί πρέπει να πάρει 3 παιχνίδια, ενώ τα άλλα από 2.
3. Από το ισόγειο μιάς τετραόροφης πολυκατοικίας αναχωρεί προς τους πάνω ορόφους ο ανελκυστήρας με 8 άτομα. Κατά πόσους τρόπους μπορούν να αποβιβασθούν στους 4 ορόφους τα άτομα.
 - (α) χωρίς περιορισμό,
 - (β) αν σε ένα όροφο δεν κατέβει κανένα άτομο,
 - (γ) αν σε κάθε όροφο κατέβει ένα τουλάχιστον άτομο.
4. Ο Νεόφυτος έχει 4 φίλες. Κατά πόσους τρόπους μπορεί να τις καλέσει σε δείπνο.
5. Από 3 εικοσάλιρα, 2 δεκάλιρα, 3 πεντόλιρα και 4 μονές λίρες, πόσες διαφορετικές συλλογές χαρτονομισμάτων μπορούμε να κάνουμε, από ένα τουλάχιστον χαρτονόμισμα στην κάθε συλλογή.