**ΚΛΑΣΜΑΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ**

**1ο)** Ένα κατάστημα κάνει έκπτωση σε όλα τα είδη του ίση με το $\frac{1}{4}$ της αρχικής αξίας τους.Πληρώσαμε για ένα ζευγάρι παπούτσια **72€** στην περίοδο των εκπτώσεων.Να υπολογίσετε

**α)** Ποιο μέρος της αρχικής αξίας είναι τα **72€.**

**β)** Πόσα ευρώ ήταν η έκπτωση.

**γ)** Πόσο κόστιζαν τα παπούτσια πριν αρχίσουν οι εκπτώσεις.

**2ο)** Ένας υπάλληλος κληρονόμησε από ένα θείο του **50000€**. Αν τα χρήματα αυτά αποτελούν τα $\frac{2}{7}$ ολόκληρης της περιουσίας του θείου του,να υπολογίσετε πόσα ευρώ ήταν ολόκληρη η περιουσία.

**3ο)** Μια βιβλιοθήκη αποτελείται από **5**  κομμάτια που τοποθετούνται το ένα δίπλα στο άλλο .Το ένα από τα κομμάτια αυτά έχει μήκος $\frac{8}{20}$m,δύο κομμάτια έχουν μήκος από $\frac{9}{10}$m το καθένα και τα υπόλοιπα δύο έχουν μήκος $\frac{7}{20}$m το καθένα.Να βρείτε αν μπορούμε να τοποθετήσουμε τη βιβλιοθήκη αυτή σε έναν τοίχο που έχει μήκος **3** m.

**4o)** Σε μια πόλη το $\frac{1}{3}$ των κατοίκων της έχει ηλικία μεγαλύτερη από **65** χρόνια, και μάλιστα τα $\frac{3}{200}$ αυτού του μέρους των κατοίκων έχουν ηλικία μεγαλύτερη από **80** χρόνια.Να βρείτε ποιο μέρος των κατοίκων της πόλης αποτελούν οι κάτοικοι που έχουν ηλικία μεγαλύτερη από **80**  χρόνια.

**5ο)** Μια κληρονομιά μοιράστηκε στις **2** κόρες, στους **3** γιούς και σε **6** άλλους συγγενείς ως εξής: Η κάθε κόρη πήρε το $\frac{1}{8}$ και ο κάθε γιός το$\frac{1}{7}$ της κληρονομιάς. Η υπόλοιπη κληρονομιά μοιράστηκε εξίσου στους **6** άλλους συγγενείς.

**α)** Να βρείτε το μέρος της κληρονομιάς που πήρε ο καθένας από τους **6** συγγενείς.

**β)** Αν ο καθένας από τους **6** συγγενείς πήρε **4750€**, να βρείτε πόσα ευρώ ήταν όλη η κληρονομιά και πόσα χρήματα πήρε ο κάθε γιός και η κάθε κόρη .

**6ο)** Η μητέρα του Κώστα αγόρασε **10 Kg** βερύκοκα.Αν το βάρος των κουκουτσιών είναι το $\frac{1}{5} $ του συνολικού βάρους, να βρείτε το καθαρό βάρος των βερυκόκων.Στα καθαρισμένα βερύκοκα πρόσθεσε ζάχαρι ίση με το $\frac{1}{4}$του βάρους τους και στη συνέχεια έφτιαξε μαρμελάδα ίση με τα$\frac{3}{4}$ του μίγματος.Πόση είναι η ποσότητα της μαρμελάδας που παρασκεύασε η μητέρα του Κώστα?

**7ο)** Ο Γιάννης από δώρα των Χριστουγέννων μάζεψε **81€.** Από αυτά ξόδεψε το $\frac{1}{5}$ για να αγοράσει βιβλία και το $\frac{1}{4}$ των υπολοίπων σε ημερήσια εκδρομή της τάξης του. Του περίσσεψαν χρήματα και πόσα?

**8ο)** Τρείς φίλοι είχαν ο καθένας τους από **1728€**. Ο πρώτος ξόδεψε τα $\frac{3}{4}$ , ο δεύτερος τα μισά και ο τρίτος τα $\frac{4}{5}$ των χρημάτων του.

**α)** Ποιος από τους τρείς ξόδεψε τα περισσότερα?

**β)** Πόσα χρήματα περίσσεψαν στον καθένα?

 Επιμέλεια: Ιωάννης Λιάπης jliapis@otenet.gr