ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΤΩΝ ΣΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΥΜΝΑΣΙΑ 2018 – ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Να λύσετε τα προβλήματα 1 και 2 και να αιτιολογήσετε τις απαντήσεις σας.

1. Το 60% των θεατών σε μια κινηματογραφική προβολή είναι ενήλικες. Οι υπόλοιποι θεατές είναι παιδιά από τα οποία τα $\frac{3}{4}$ είναι αγόρια. Τα κορίτσια είναι 150 λιγότερα από τους ενήλικες.

α) Πόσοι είναι οι ενήλικες και πόσα τα παιδιά;

β) Κατά τη διάρκεια της προβολής αυτής ήρθαν μερικά ακόμη παιδιά, οπότε ο αριθμός τους έγινε ίσος με τα $\frac{8}{5}$ των ενηλίκων. Πόσα επιπλέον παιδιά ήρθαν στην προβολή;

2. Η Μαρία ξόδεψε τα $\frac{3}{8}$ του μισθού της για φαγητό και το $\frac{1}{3}$ των υπόλοιπων χρημάτων της για έξοδα μετακίνησης. Τα χρήματα που της περίσσεψαν, τα μοιράστηκε εξίσου με τις αδερφές της. Κάθε μία (η Μαρία και οι αδερφές της) πήραν το $\frac{1}{12}$ του αρχικού μισθού της Μαρίας.

α) Πόσες αδερφές έχει η Μαρία;

β) Αν τα χρήματα που πήρε η κάθε μία ήταν 208 ευρώ, πόσα χρήματα ξόδεψε η Μαρία για τις μετακινήσεις της;