1. Να γράψεις το σύμβολο της ισότητας (=) σε όσα από τα παρακάτω ζεύγη σχηματίζεται αναλογία. Στα ζεύγη κλασμάτων που δεν σχηματίζεται αναλογία να βάλεις το σύμβολο ( ≠)

α) $\frac{3}{10 }$ $\frac{18}{60}$ β)$ \frac{6}{7 }$ $\frac{18}{42}$ γ) $\frac{5}{6 }$ $\frac{15}{18}$

δ) $\frac{2}{9 }$ $\frac{10}{45}$ ε)$ \frac{4}{11 }$ $\frac{12}{44}$ στ) $\frac{7}{12 }$ $\frac{14}{24}$

ζ) $\frac{18}{48 }$ $\frac{3}{8}$ η)$ \frac{12}{21 }$ $\frac{3}{7}$ θ) $\frac{5}{2 }$ $\frac{20}{8}$

ι) $\frac{7}{8 }$ $\frac{56}{64}$ κ)$ \frac{1}{6 }$ $\frac{6}{36}$ λ) $\frac{1}{2 }$ $\frac{2}{6}$

2) Να συμπληρώσεις τους όρους που λείπουν στις παρακάτω αναλογίες.

α) $\frac{2}{5 }$ $\frac{……}{15}$ β)$ \frac{…..}{5 }$ $\frac{10}{25}$ γ) $\frac{3}{8 }$ $\frac{12}{….}$

δ) $\frac{12}{27 }$ $\frac{…..}{9}$ ε)$ \frac{35}{50 }$ $\frac{7}{……}$ στ) $\frac{16}{24 }$ $\frac{…}{6}$

3) Ο κ. Μάριος από 6 κιλά ελιές έβγαλε 1 κιλό λάδι. Αν έχει 30 κιλά ελιές, πόσα κιλά λάδι θα βγάλει; Σχηματίζω αναλογία.

4) Με τις παρακάτω τετράδες αριθμών σχηματίζω αναλογίες:

2 , 5 , 8 , 20

6 , 8 , 9 , 12

10 , 8 , 4 , 20

5) Η κ. Αλίκη αραιώνει το χυμό βυσσινάδας με νερό με αναλογία 1 προς 3. Με αυτή την αναλογία συμπληρώνω τον πίνακα.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| χυμός βυσσινάδας σε ml | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 |
| νερό σε ml |  |  |  |  |  |  |  |

$\frac{1}{3}$ =

6) Η κ. Ολυμπία χρειάζεται 1,5 κιλά καρύδια για να κάνει ένα γλυκό. Για το σκοπό αυτό έσπασε 4 κιλά καρύδια. Αν θέλει να κάνει δύο ίδια γλυκά, πόσα κιλά καρύδια πρέπει να σπάσει; Σχηματίζω αναλογία και το λύνω.

7) Ένας ανθοπώλης σε κάθε ανθοδέσμη βάζει 8 κόκκινα και 7 κίτρινα τριαντάφυλλα. Αν έχει 96 κόκκινα τριαντάφυλλα, πόσα κίτρινα χρειάζεται για να φτιάξει ανθοδέσμες με την ίδια αναλογία;

8) Ένας ελαιοχρωματιστής θέλει να αναμείξει πράσινο και κίτρινο χρώμα με λόγο $\frac{3}{4}$ . Αν έχει 7,5 κιλά πράσινο χρώμα και 7,5 κιλά κίτρινο, πόσα κιλά κίτρινο χρώμα χρειάζεται ακόμα για να διατηρήσει την αναλογία του μείγματος;

9) Στα υπηρεσιακά συμβούλια ο νομός προβλέπει απαραίτητα τη συμμετοχή και γυναικών. Ο λόγος των γυναικών προς τους άνδρες είναι 1 προς 3.

α) Αν σε ένα υπηρεσιακό συμβούλιο οι άνδρες είναι 9, πόσες είναι οι γυναίκες;

β) Αν σε ένα άλλο υπηρεσιακό συμβούλιο οι γυναίκες είναι 2,πόσοι πρέπει να είναι οι άνδρες;