**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΣΤ΄- ΚΛΑΣΜΑΤΑ**

Όνομα:....................................................................................................................................................

**Σύγκριση, ισοδυναμία κλασμάτων , μικτοί - καταχρηστικά κλάσματα.**

1. **Χωρίζω τα παρακάτω κλάσματα σε τρεις ομάδες:**

        

**α) Κλάσματα μικρότερα από τη μονάδα :   **

**β) Κλάσματα ισοδύναμα με τη μονάδα :**   

**γ) Κλάσματα μεγαλύτερα της μονάδας :**  

1. **Χωρίζω τα παρακάτω κλάσματα σε τρεις ομάδες:**

        

**α) Κλάσματα μικρότερα του  :**  

**β) Κλάσματα ισοδύναμα με το  :**   

**γ) Κλάσματα μεγαλύτερα του  :**   

1. **Συμπληρώνω, ώστε τα κλάσματα να γίνουν ισοδύναμα:**

α)  $\frac{12}{20}$  β)  $\frac{4}{6}$ γ)  $\frac{16}{28}$ δ) $\frac{3}{4}$ ε)  $\frac{10}{15}$

στ)  $\frac{5}{10}$ ζ)  $\frac{10}{10}$ η) 3 =  $\frac{12}{4}$ θ) 5 =  $\frac{15}{3}$ ι) 2 $\frac{22}{8}$

1. **Βάζω > , < , = :**

α)  β)  γ)  δ) 

**=**

**<**

**<**

**>**

ε)  στ)  ζ)  η) 

**<**

**>**

**=**

**=**

1. **Σειροθετώ τα παρακάτω κλάσματα αρχίζοντας από το μικρότερο:**

α)  : $\frac{3}{10}$ $\frac{7}{10}$ $\frac{9}{10}$ $\frac{12}{10}$

β)  : $\frac{8}{11}$ $\frac{8}{9}$ $\frac{8}{7}$ $\frac{8}{6}$

γ)  : $\frac{3}{8}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{3}{3}$

1. **Απλοποιώ τα παρακάτω κλάσματα**

$\frac{12}{15}$ = $\frac{4}{5}$ $\frac{36 }{48}$=$ \frac{3}{4}$ $\frac{42}{56}$ =$\frac{6}{8}$ $\frac{72}{64}$=$\frac{9}{8}$ $\frac{45}{54}$ =$\frac{5}{6}$

 $\frac{4}{8}$ =$\frac{1}{2}$ $\frac{12}{18}$ =$\frac{2}{3}$ $\frac{20}{24}$=$\frac{5}{6}$ $\frac{25}{30}$=$\frac{5}{6}$ $\frac{45}{81}$=$\frac{5}{9}$

**Συμπληρώνω τον πίνακα:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Κλάσμα σε απλή μορφή** | **Δεκαδικό Κλάσμα** | **Δεκαδικός αριθμός** | **Ποσοστό** |
| $$\frac{2}{5}$$ | $\frac{4}{10}$  | 0,4 | 40% |
| $\frac{3}{4}$  | $$\frac{75}{100}$$ | 0,75 | 75% |
| $\frac{9}{25}$  | $\frac{36}{100}$  | 0,360 | 36% |
| $\frac{1}{2}$  | $\frac{5}{10}$  | 0,5 | 50% |
| $$\frac{2}{5}$$ | $\frac{4}{10}$  | 0,4 | 40% |

**Μετατρέπω τους μικτούς ή τους ακέραιους σε καταχρηστικά κλάσματα:**

α) 2 = $\frac{8}{3}$ β) 7 = $\frac{31}{4}$ γ) 8 = $\frac{42}{5}$ 8 = $\frac{48}{6}$ (Υπάρχουν

 πολλές απαντήσεις)

1. **Μετατρέπω τα καταχρηστικά κλάσματα σε ακέραιους ή μικτούς:**

α)  8 β)  3 $\frac{1}{4}$ γ)  6 $\frac{2}{3}$ δ)  $8\frac{2}{5}$ ε)  4$\frac{6}{9}$

**8. Λύνω τα πιο κάτω προβλήμα:**

* Τέσσερα παιδιά , για να λύσουν ένα διαγώνισμα μαθηματικών χρειάστηκαν: ο Γιώργος  της ώρας, ο Μάριος της ώρας, η ΄Αντρη  της ώρας και η Ειρήνη της ώρας. Βάλε σε σειρά τα παιδιά αρχίζοντας από εκείνο, που χρειάστηκε τη λιγότερη ώρα. Βρες πόσα λεπτά χρειάστηκε κάθε παιδί, για να λύσει το διαγώνισμα.

Απ.1ος Μάριος  $\frac{2}{3}$ χ 60 = $\frac{120}{3}$ = 40 άρα 40 λεπτά

 2ος Γιώργος  $\frac{3}{4}$ χ 60 = $\frac{180}{4}$ = 45 άρα 45 λεπτά

 3η Ειρήνη  $\frac{5}{6}$ χ 60 = $\frac{300}{6}$ = 50 άρα 50 λεπτά

 4 ΄Αντρη  $\frac{11}{12}$ χ 60 = $\frac{11Χ5}{1}$ = 55 άρα 55 λεπτά

* Σε ένα χωριό 1800 κατοίκων τα  είναι γυναίκες.
	+ - Τι μέρος του πληθυσμού είναι οι άντρες; 1 - $\frac{5}{9}$ = $\frac{4}{9}$
		- Πόσοι είναι οι άντρες και πόσες οι γυναίκες;

 Άντρες**:** $\frac{4}{9}$ Χ 1800 = 4 Χ 200 = 800

 Γυναίκες: $\frac{5}{9}$ Χ 1800 = 5 Χ 200 = 1000

* Από ένα εργοστάσιο αυτοκινήτων απολύθηκαν τα  των εργατών.
	+ - Τι μέρος των εργατών εξακολουθεί να εργάζεται στο εργοστάσιο;

1 - $\frac{4}{7}$ = $\frac{3}{7}$

* + - Αν οι εργάτες που απολύθηκαν ήταν 160 , πόσοι είναι τώρα;

 Τα$\frac{4}{7}$ είναι 160 , άρα το $\frac{1}{7}$ είναι 40 (160:4=40)

 Άρα τα $\frac{3}{7}$ είναι 120 (3Χ40=120)

 Απ: Τώρα δουλεύουν 120 εργάτες.

* Από ένα βιβλίο, 240 σελίδων, που αγόρασα, διάβασα τα  το Σάββατο και τα  την Κυριακή.
	+ - Τι μέρος έχει μείνει αδιάβαστο;

1 - ( $\frac{3}{8}$ + $\frac{2}{8}$ ) = 1 - $\frac{5}{8}$ = $\frac{3}{8}$

* + - Πόσες σελίδες έχω διαβάσει;

 $\frac{5}{8}$ Χ 240 = 5 Χ 30 = 150 Έχω διαβάσει 150 σελίδες.

* Ο Γιώργος, ο Σταύρος κι ο Ντίνος έχουν να καλύψουν μια απόσταση. Ο Γιώργος έτρεξε τα  της απόστασης, ο Σταύρος τα  και ο Ντίνος τα . Ποιος έχει καλύψει τη λιγότερη και ποιος τη μεγαλύτερη απόσταση;
* Ο Σταύρος έχει καλύψει τη λιγότερη απόσταση $\frac{3}{8}$
* Ο Γιώργος έχει καλύψει τη μεγαλύτερη απόσταση $\frac{3}{4}$