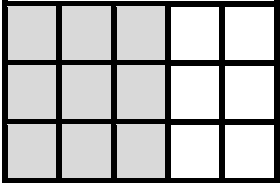
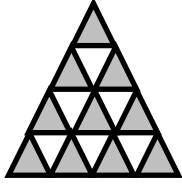
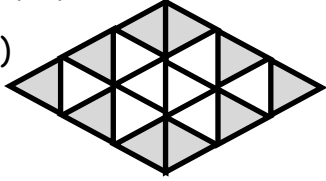


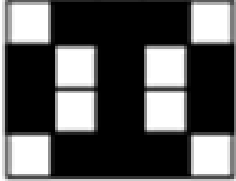
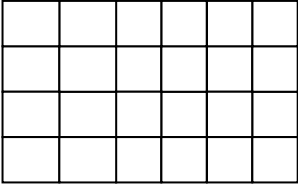
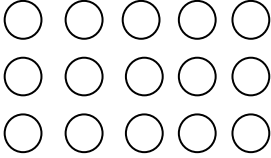
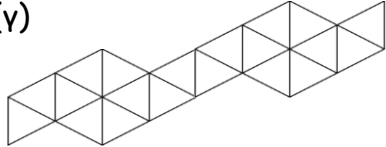


### ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 3

1. Να εκφράσεις με κλάσμα το μέρος που είναι σκιασμένο σε κάθε περίπτωση και στη συνέχεια να απλοποιήσεις όσα κλάσματα δεν είναι ανάγωγα:

<p>(α) </p> <p style="text-align: center;"><input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/></p>	<p>(β) </p> <p style="text-align: center;"><input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/></p>	<p>(γ) </p> <p style="text-align: center;"><input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/></p>
<p>(δ) </p> <p style="text-align: center;"><input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/></p>	<p>(ε) </p> <p style="text-align: center;"><input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/></p>	<p>(στ) </p> <p style="text-align: center;"><input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/></p>

2. Να χρωματίσεις το μέρος που δείχνει το κλάσμα που βρίσκεται κάτω από κάθε σχήμα:

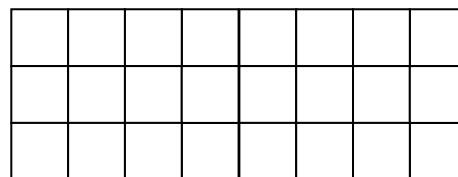
<p>(α) </p> <p style="text-align: center;"><math>\frac{3}{8}</math></p>	<p>(β) </p> <p style="text-align: center;"><math>\frac{1}{3}</math></p>	<p>(γ) </p> <p style="text-align: center;"><math>\frac{4}{5}</math></p>
--	--	--

3. Στο διπλανό σχήμα να χρωματίσεις:

❖ Το  $\frac{1}{4}$  με κόκκινο

❖ Τα  $\frac{2}{3}$  με κίτρινο

❖ Τι μέρος του διπλανού σχήματος έμεινε αχρωμάτιστο;



4. Να βρεις τα πιο κάτω (τα κλάσματα να τα γράψεις στην πιο απλή τους μορφή):

(α) Το  $\frac{1}{6}$  του 24 =

(β) Τα  $\frac{2}{3}$  του 30 =

(γ) Τα  $\frac{5}{5}$  του 25 =

(δ) Τα  $\frac{3}{8}$  της μέρας = ..... ώρες

(ε) Τα  $\frac{13}{20}$  του μέτρου = ..... εκατοστά.

(στ) Τι μέρος της ώρας είναι τα 10 λεπτά;

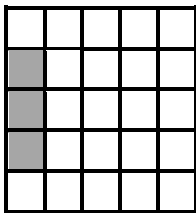
Τι μέρος της ώρας είναι τα 40 λεπτά;

Τι μέρος του χρόνου είναι οι 3 μήνες;

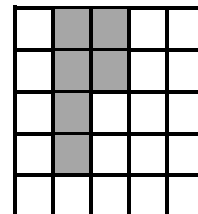
Τι μέρος του χρόνου είναι οι 9 μήνες;

5. Να σχηματίσεις ολόκληρο το σχήμα σε κάθε περίπτωση, αν η σκιασμένη επιφάνεια αποτελεί:

(α) το  $\frac{1}{5}$  ολόκληρου του σχήματος



(β) τα  $\frac{3}{7}$  ολόκληρου του σχήματος



6. Να βάλεις σε κύκλο τη σωστή απάντηση, που είναι μια κάθε φορά:

(α) Στη γιορτή του δέντρου οι μαθητές του σχολείου μας φύτεψαν 100 δέντρα. Απ' αυτά τα  $\frac{3}{10}$  ήταν κυπαρίσσια και τα υπόλοιπα πεύκα. Τα κυπαρίσσια ήταν:

A. 30

B. 70

Γ. 3

Δ. 10

E. 7

(β) Τα παιδιά της Στ' τάξης ενός Δημοτικού Σχολείου είναι 40. Απ' αυτά τα  $\frac{3}{8}$  είναι αγόρια και τα υπόλοιπα κορίτσια. Τα κορίτσια είναι:

A. 15

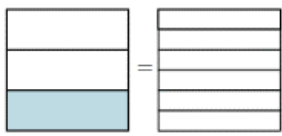
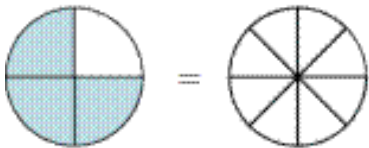
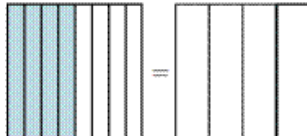
B. 18

Γ. 25

Δ. 8

E. 3

7. Να σκιάσεις κατάλληλα, ώστε να σχηματιστούν ισοδύναμα κλάσματα.

(α)  (β)  (γ) 

=        =        =

8. Να συμπληρώσεις τα κενά έτσι ώστε τα πιο κάτω κλάσματα να είναι ισοδύναμα.

(α)  $\frac{3}{5} = \frac{\quad}{20}$     (β)  $\frac{7}{9} = \frac{28}{\quad}$     (γ)  $\frac{10}{30} = \frac{2}{\quad}$     (δ)  $\frac{20}{35} = \frac{\quad}{7}$     (ε)  $\frac{4}{8} = \frac{6}{\quad}$     (στ)  $\frac{4}{6} = \frac{\quad}{9}$

9. Να απλοποιήσεις τα πιο κάτω κλάσματα, ώστε να προκύψουν ανάγωγα κλάσματα (να μην απλοποιούνται περισσότερο):

(α)  $\frac{25}{35} =$     (β)  $\frac{40}{60} =$     (γ)  $\frac{32}{40} =$     (δ)  $\frac{40}{50} =$     (ε)  $\frac{35}{40} =$

10. Να βάλεις σε κύκλο τα κλάσματα που είναι ανάγωγα.

$\frac{3}{4}$      $\frac{20}{24}$      $\frac{6}{18}$      $\frac{20}{30}$      $\frac{7}{12}$      $\frac{14}{21}$      $\frac{55}{60}$      $\frac{9}{11}$

11. Οι όροι ενός κλάσματος είναι τριψήφιοι ακέραιοι αριθμοί που ο ένας έχει ως ψηφίο των μονάδων το 0 και ο άλλος το 5. Είναι το κλάσμα ανάγωγο; Να επεξηγήσετε.

.....  
 .....  
 .....

12. Να χωρίσεις τα παρακάτω κλάσματα σε τρεις ομάδες.

$$\frac{4}{4} \quad \frac{10}{10} \quad \frac{7}{8} \quad \frac{4}{5} \quad \frac{5}{5} \quad \frac{5}{4} \quad \frac{99}{100} \quad \frac{100}{99}$$

Κλάσματα μικρότερα από τη μονάδα (γνήσια)	Κλάσματα ισοδύναμα με τη μονάδα	Κλάσματα μεγαλύτερα από τη μονάδα (καταχρηστικά)

13. Να συμπληρώσεις τα κενά, ώστε τα κλάσματα να είναι:

Κλάσματα μικρότερα από τη μονάδα (γνήσια)	Κλάσματα ισοδύναμα με τη μονάδα	Κλάσματα μεγαλύτερα από τη μονάδα (καταχρηστικά)
$\frac{7}{7} , \frac{12}{5}$	$\frac{70}{70} , \frac{15}{15}$	$\frac{14}{14} , \frac{25}{25}$

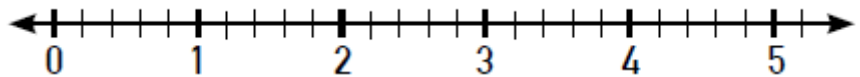
14. Να μετατρέψεις τους μικτούς σε καταχρηστικά κλάσματα και τα καταχρηστικά κλάσματα σε μικτούς αριθμούς.

(α)  $5\frac{3}{5} =$                       (β)  $6\frac{2}{3} =$                       (γ)  $7\frac{3}{4} =$                       (δ)  $5\frac{3}{7} =$

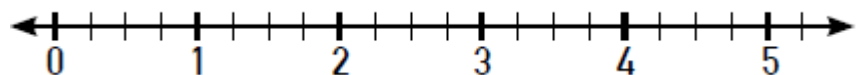
(ε)  $\frac{23}{4} =$                       (στ)  $\frac{39}{10} =$                       (ζ)  $\frac{43}{5} =$                       (η)  $\frac{25}{6} =$

15. Να δείξεις στην αριθμητική γραμμή τους πιο κάτω αριθμούς.

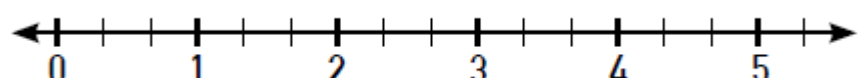
A =  $4\frac{4}{5}$



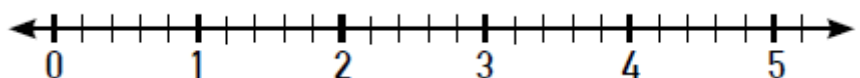
B =  $1\frac{3}{4}$



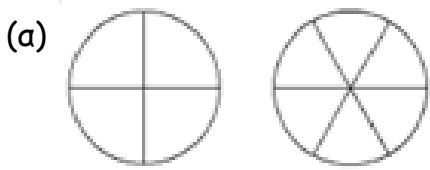
Γ =  $\frac{13}{3}$



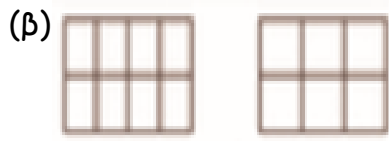
Δ =  $\frac{14}{5}$



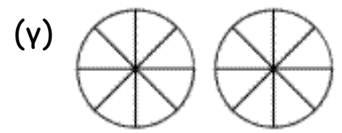
16. Να χρησιμοποιήσεις τα διαγράμματα, για να συγκρίνεις τα κλάσματα (<, >, =).



$$\frac{3}{4} \square \frac{5}{6}$$



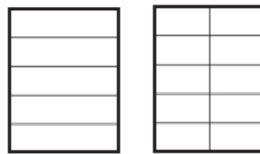
$$\frac{3}{8} \square \frac{4}{6}$$



$$\frac{5}{8} \square \frac{3}{8}$$



$$\frac{5}{12} \square \frac{5}{8}$$



$$\frac{3}{5} \square \frac{6}{10}$$



$$\frac{2}{4} \square \frac{4}{6}$$

17. Να βάλεις τα σύμβολα >, <, =.

(α) $\frac{6}{19} \dots \frac{7}{19}$	(β) $\frac{8}{15} \dots \frac{8}{13}$	(γ) $\frac{2}{5} \dots \frac{4}{10}$	(δ) $\frac{1}{2} \dots \frac{7}{16}$
(ε) $\frac{4}{9} \dots \frac{3}{5}$	(στ) $\frac{4}{5} \dots \frac{5}{6}$	(ζ) $1\frac{5}{6} \dots \frac{13}{6}$	(η) $5\frac{4}{5} \dots \frac{29}{5}$

18. Να γράψεις τους πιο κάτω αριθμούς ξεκινώντας από τον μικρότερο:

(α)  $\frac{3}{4}, \frac{17}{24}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}, \frac{2}{3}$

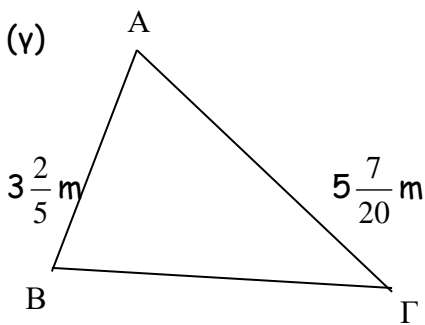
(β)  $2\frac{5}{8}, 3\frac{2}{3}, 3\frac{1}{3}, \frac{7}{4}, 4\frac{1}{2}, \frac{5}{12}, 4\frac{1}{10}, \frac{1}{2}, \frac{7}{9}$

19. Να λύσεις τα πιο κάτω προβλήματα.

(α) Η κ. Χρυσάνθη αγόρασε  $4\frac{1}{4}$  Kg χοιρινό κρέας και  $3\frac{1}{5}$  Kg αρνίσιο κρέας. Στο σπίτι της είχε  $2\frac{1}{2}$  Kg βοδινό κρέας. Πόσα Kg κρέας έχει τώρα στο σπίτι η κ. Χρυσάνθη;

(β) Δύο αδέρφια, ο Γιώργος και ο Μάριος, έσμιξαν τα λεφτά τους, για να αγοράσουν ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι αξίας  $€40\frac{3}{4}$ . Ο Γιώργος κρατούσε  $€20\frac{3}{10}$  και ο Μάριος  $€15\frac{2}{5}$ . Πόσα χρήματα χρειάζονται ακόμη;

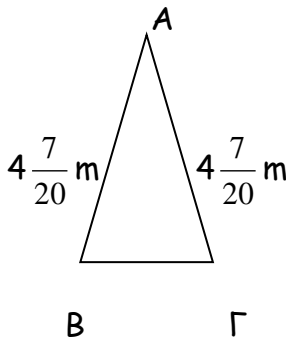
(γ)



Το τρίγωνο ABΓ είναι σκαληνό με πλευρές  $AB = 3\frac{2}{5}$  m και  $AΓ = 5\frac{7}{20}$  m. Αν η περίμετρος του τριγώνου είναι  $12\frac{9}{10}$  m, να βρείτε το μήκος της πλευράς BΓ του τριγώνου.

(δ) Ισοσκελές τρίγωνο ΑΒΓ έχει πλευρές  $AB = AG = 4\frac{7}{20}$  m και περίμετρο  $10\frac{7}{10}$  m. Να

βρείτε το μήκος της πλευράς ΒΓ του τριγώνου.



(ε) Τα αγόρια μιας Στ' τάξης είναι τα  $\frac{5}{8}$  του συνόλου των μαθητών της τάξης. Να βρείτε

πόσους μαθητές και πόσα αγόρια έχει η συγκεκριμένη τάξη, αν τα κορίτσια είναι 9.

(στ) Με τα  $\frac{4}{5}$  των χρημάτων που κρατούσα αγόρασα ένα ψυγείο αξίας €800. Πόσα χρήματα κρατούσα αρχικά;