

Όνοματεπώνυμο:

Ημερομηνία: 28 / 1 / 2016

Εισηγητής: Χριστοδούλου Παναγιώτης

Τμήμα: Α3

Ομάδα: Α

βαθμός:

Πρόχειρο διαγώνισμα 2^{ου} τριμήνου στα μαθηματικά α' γυμνασίου



1^ο ΘΕΜΑ (μονάδες 10)

α) Να εκφράσετε το κλάσμα $\frac{14}{56}$ ως ποσοστό %: $\frac{14}{56} = \frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 25\%$

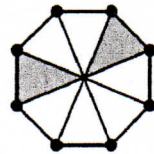
β) είναι σωστό ή λάθος ότι $0,05 < 5\%$. Σωστό Λάθος (βάλτε σε κύκλο)

γ) Το 25% είναι ίδιο με το: α) $\frac{1}{25}$ β) $\frac{25}{10}$ γ) $\frac{7}{28}$ (βάλτε σε κύκλο)

δ) Να υπολογίσετε το 26% του 50. $\frac{26}{100} \cdot 50 = \frac{1300}{100} = 13$

ε) Το χρωματισμένο μέρος του διπλανού σχήματος είναι το 24%.

Σωστό ή λάθος; (βάλτε σε κύκλο τη σωστή απάντηση)



2^ο ΘΕΜΑ (μονάδες 4)

Ένα πουκάμισο πουλήθηκε με έκπτωση 25%. Αν η τιμή του πριν από την έκπτωση ήταν 60 ευρώ, να υπολογίσετε:

α) Πόση έκπτωση έγινε

β) Πόσο πουλήθηκε το πουκάμισο.

λύση:

α) Ποσό έκπτωσης: $25\% \cdot 60 = \frac{25}{100} \cdot 60 = \frac{150}{10} = 15 \text{ €}$

β) Πουλήθηκε: $60 - 15 = 45 \text{ €}$



3^ο ΘΕΜΑ (μονάδες 6)

Αγοράσαμε ένα Computer με συντελεστή Φ.Π.Α. 24% και πληρώσαμε για τον Φ.Π.Α. 90€. Να υπολογίσετε:

α) την αξία του Computer χωρίς Φ.Π.Α.

β) την αξία του Computer με τον Φ.Π.Α.

λύση:

α) Αν x ευρώ η αξία του Computer χωρίς το ΦΠΑ, τότε:
 $24\% \cdot x = 90$ ή $0,24 \cdot x = 90$ ή $x = 90 : 0,24$ ή $x = 375 \text{ €}$

β) Η αξία του Computer με τον ΦΠΑ θα είναι:

$375 + 90 = 465 \text{ €}$

Όνοματεπώνυμο:

Ημερομηνία: 28/1/2016

Εισηγητής: Χριστοδούλου Παναγιώτης

Τμήμα: Α3

Ομάδα: Β

βαθμός:

Πρόχειρο διαγώνισμα 2^{ου} τριμήνου στα μαθηματικά α' γυμνασίου



1^ο ΘΕΜΑ (μονάδες 10)

α) Να εκφράσετε το κλάσμα $\frac{7}{35}$ ως ποσοστό %. $\frac{7}{35} = \frac{1}{5} = \frac{20}{100} = 20\%$

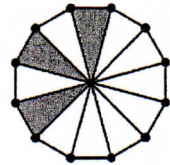
β) είναι σωστό ή λάθος ότι $0,07 = 7\%$. **Σωστό** Λάθος (βάλτε σε κύκλο)

γ) Το 36% είναι ίδιο με το: **α)** $\frac{9}{25}$ β) $\frac{36}{10}$ γ) 3,6 (βάλτε σε κύκλο)

δ) Να υπολογίσετε το 24% του 25. $\frac{24}{100} \cdot 25 = \frac{600}{100} = 6$

ε) Το χρωματισμένο μέρος του διπλανού σχήματος είναι το 25%.

Σωστό ή λάθος; (βάλτε σε κύκλο τη σωστή απάντηση)



2^ο ΘΕΜΑ (μονάδες 4)

Θέλουμε να αγοράσουμε ένα πλυντήριο αξίας 650€, θα πληρώσουμε και Φ.Π.Α. 24%. Να υπολογίσετε:

α) Πόσα ευρώ είναι ο Φ.Π.Α.

β) Πόσα ευρώ θα δώσουμε για να αγοράσουμε το πλυντήριο.

λύση:

α) Ποσό ΦΠΑ: $24\% \cdot 650 = \frac{24}{100} \cdot 650 = \frac{1560}{10} = 156 \text{ €}$

β) Θα δώσουμε: $650 + 156 = 806 \text{ €}$



3^ο ΘΕΜΑ (μονάδες 6)

Ο Κώστας αγόρασε ένα κινητό τηλέφωνο και ύστερα το πούλησε στον φίλο του τον Γιάννη με ζημιά 20% στην τιμή που το αγόρασε. Ζημιώθηκε συνολικά 35€.

α) Πόσο αγόρασε ο Κώστας το κινητό τηλέφωνο;

β) Πόσο αγόρασε ο Γιάννης το κινητό τηλέφωνο από τον φίλο του;

λύση:

α) Αν x η τιμή του τηλεφώνου τότε

$$20\% \cdot x = 35 \quad \text{ή} \quad 0,2 \cdot x = 35 \quad \text{ή} \quad x = 35 : 0,2 \quad \text{ή} \quad x = 175 \text{ €}$$

Άρα ο Κώστας αγόρασε το κινητό προς **175 €**

β) Ο Γιάννης το αγόρασε προς: $175 - 35 = 140 \text{ €}$



Όνοματεπώνυμο:

τμήμα: Α3

ημερ/νία: / /

Βαθμός:

TEST στα μαθηματικά Α' γυμνασίου

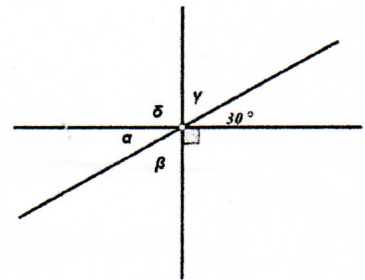
(Ομάδα Α)

Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με (Σ), αν είναι σωστές ή (Λ), αν είναι λανθασμένες. (κυκλώστε το αντίστοιχο γράμμα)

1. Ορθή γωνία λέγεται η γωνία της οποίας το μέτρο είναι ίσο με 180° Σ Λ
2. Η διχοτόμος μιας ευθείας γωνίας είναι κάθετη στις πλευρές της γωνίας. Σ Λ
3. Αν δύο γωνίες έχουν κοινή κορυφή είναι κατακορυφήν. Σ Λ
4. Οι εφεξής γωνίες μπορεί να είναι και κατακορυφήν. Σ Λ
5. Η συμπληρωματική της γωνίας 55° είναι η γωνία: 35° Σ Λ
6. Αν μια γωνία είναι ορθή, τότε η συμπληρωματική της είναι οξεία. Σ Λ
7. Οι παραπληρωματικές γωνίες είναι αμβλείες. Σ Λ



Άσκηση: Στο διπλανό σχήμα, μία γωνία είναι 30° . Να υπολογίσετε (χωρίς το μοιρογνωμόνιο) τις γωνίες α , β , γ και δ και να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.



Λύση:

- 3 μ. $\hat{\alpha} = 30^\circ$ (κατακορυφήν με την 30°)
- 4 μ. $\hat{\beta} = 60^\circ$ (συμπληρωματική της $\hat{\alpha}$)
- 3 μ. $\hat{\gamma} = 60^\circ$ (κατακορυφήν της $\hat{\beta}$) ή (συμπληρωματική της 30°)
- 3 μ. $\hat{\delta} = 90^\circ$ (κατακορυφήν της ορθής)

TEST στα μαθηματικά Α' γυμνασίου

(Ομάδα Β)

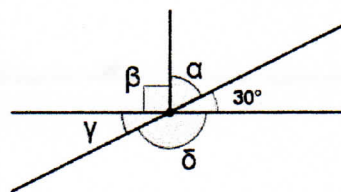
7 μ.

Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με (Σ), αν είναι σωστές ή (Λ), αν είναι λανθασμένες. (κυκλώστε το αντίστοιχο γράμμα)

1. Αμβλεία γωνία λέγεται κάθε γωνία με μέτρο μεγαλύτερο των 80° Σ Λ
2. Μη κυρτή γωνία λέγεται κάθε γωνία με μέτρο μικρότερο των 360° Σ Λ
3. Αν δύο γωνίες είναι εφεξής και οι μη κοινές πλευρές τους είναι αντικείμενες ημιευθείες, τότε είναι παραπληρωματικές. Σ Λ
4. Το μέτρο της παραπληρωματικής της 80° γωνίας, είναι 100° Σ Λ
5. Αν μια γωνία είναι αμβλεία, τότε η παραπληρωματική της είναι οξεία. Σ Λ
6. Οι κατακορυφών γωνίες μπορεί να είναι και εφεξής. Σ Λ
7. Η μηδενική γωνία έχει συμπληρωματική την ορθή γωνία. Σ Λ



Άσκηση: Στο διπλανό σχήμα, μία γωνία είναι 30° . Να υπολογίσετε (χωρίς το μοιρογνωμόνιο) τις γωνίες α , β , γ και δ και να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.



Λύση:

- 4 μ. $\hat{\alpha} = 60^\circ$ (συμπληρωματική της 30°)
- 3 μ. $\hat{\beta} = 90^\circ$ (ορθή)
- 3 μ. $\hat{\gamma} = 30^\circ$ (κατακορυφών με την 30°)
- 3 μ. $\hat{\delta} = 150^\circ$ (παραπληρωματική της $\hat{\gamma}$)