

# ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

## ΟΜΑΔΑ Α' ( / 20)

1. Να χαρακτηρίσεις τις παρακάτω προτάσεις με Σ ή Λ, ανάλογα αν είναι σωστές ή λανθασμένες:

	Μια διαίρεση που το υπόλοιπό της είναι 0 ονομάζεται τέλεια.
	Η ισότητα $7 : 10 = 10 : 7$ είναι σωστή.
	Ο αριθμός 1 είναι μονός /περιττός και πρώτος.
	Όλοι οι διαιρέτες του 8 είναι υποχρεωτικά και διαιρέτες του 4.
	Όταν διπλασιάζουμε και τον αριθμητή και τον παρονομαστή ενός κλάσματος τότε το κλάσμα διπλασιάζεται.
	Ο αριθμός 51.102 διαιρείται ακριβώς με το 9.
	Μπορώ να στρογγυλοποιήσω τον αριθμό του κινητού μου τηλεφώνου.
	Αν ένα τετράγωνο με πλευρά 6 εκατοστά έχει ίδιο εμβαδόν με ένα ορθογώνιο με μήκος 12 εκατοστά, τότε το πλάτος του ορθογωνίου είναι 3 εκ.
	Ο Μ.Κ.Δ. $(2,3, 6) = 6$ .
	Το 15% της ώρας είναι 9 λεπτά.

## ΟΜΑΔΑ Β' ( / 40)

Να υπολογίσεις τα παρακάτω (Μονάδες:  $5 \times 8 = 40$ )

Α) Τα  $\frac{3}{5}$  του χρονικού διαστήματος μεταξύ 12.30 – 16.30 (σε λεπτά):

Β) Το ΦΠΑ (23%) σε ένα laptop που κοστίζει 640€ (χωρίς ΦΠΑ):

Γ) Τα  $\frac{3}{4}$  των  $\frac{5}{6}$  ενός οικοπέδου 1,2 στρεμμάτων (σε τετραγωνικά μέτρα):

Δ) Τον μέσο όρο (σε ποσοστό %) των βαθμών των 4 διαγωνισμάτων που έγραψε ένας μαθητής στα Μαθηματικά.

1<sup>ο</sup>: 17 στα 20

2<sup>ο</sup>: 19 στα 25

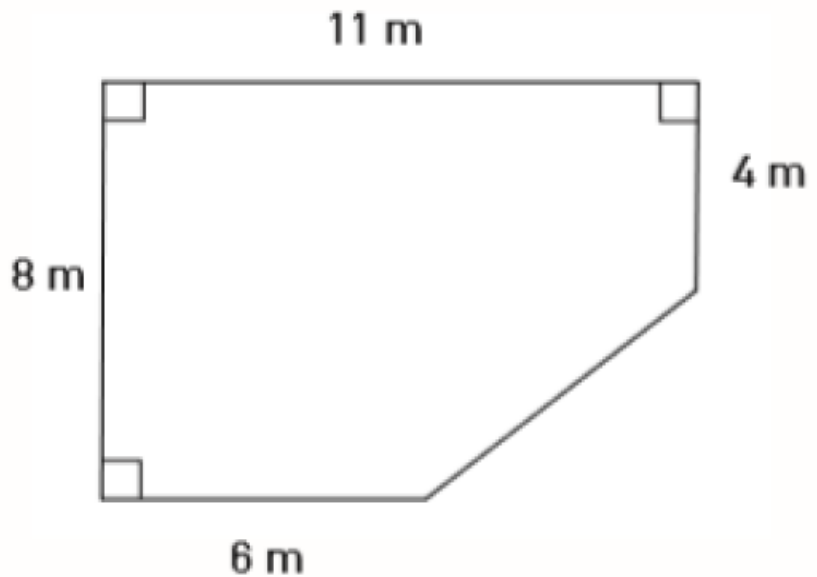
3<sup>ο</sup>: 38 στα 50

4<sup>ο</sup>: 9 στα 10

Ε) Την τιμή του X στην εξίσωση:  $6 \cdot X - 2 \cdot X + (56 - 4^2) = 80$

ΟΜΑΔΑ Γ' ( / 40)

1. Το παρακάτω σχήμα αντιστοιχεί στην μπροστινή αυλή ενός σχολείου. Να υπολογίσεις:



A) Το συνολικό εμβαδό της αυλής (Μονάδες: 8)

B) Ο Σύλλογος Γονέων και Κηδεμόνων αποφάσισε να φτιάξει έναν μικρό ανθόκηπο που να καλύπτει το 30% της αυλής. Πόσα τετραγωνικά μέτρα θα καταλαμβάνει ο ανθόκηπος; (Μονάδες: 6)

Γ) Το υπόλοιπο μέρος της αυλής αποφασίστηκε να στρωθεί με πλακάκια. Πόσα πλακάκια σχήματος ορθογώνιου τριγώνου θα χρειαστούμε για να το στρώσουμε ολόκληρο, αν κάθε πλακάκι έχει βάση 10 εκ και ύψος 21,84 εκ; (Μονάδες: 6)

Λύση:

Απάντηση:

2. Στις εξετάσεις υποτροφιών για την είσοδο στο Γυμνάσιο της Αμερικανικής Γεωργικής Σχολής το  $\frac{1}{3}$  των υποψηφίων προέρχεται από το Δημοτικό Σχολείο του Ομίλου Σχολείων Βιωματικής Μάθησης Θεσσαλονίκης. Τα  $\frac{2}{5}$  των μαθητών προέρχονται από Δημόσια σχολεία της Θεσσαλονίκης, τα  $\frac{2}{10}$  από άλλα ιδιωτικά Δημοτικά Σχολεία της πόλης και οι υπόλοιποι 4 μαθητές προέρχονται από σχολεία των γειτονικών νομών.

**Να υπολογίσεις:**

**A) Πόσοι μαθητές συμμετείχαν στην εξέταση συνολικά; (Μονάδες: 8)**

**B) Πόσοι μαθητές από άλλα ιδιωτικά δημοτικά της πόλης πέρασαν στο Γυμνάσιο μάς, αν γνωρίζετε ότι το ποσοστό επιτυχίας για αυτήν την κατηγορία ήταν 75%; (Μονάδες: 6)**

**Γ) Πόσοι μαθητές από Δημόσια σχολεία της Θεσσαλονίκης πέρασαν στο Γυμνάσιό μας, αν γνωρίζετε ότι αποκλείστηκε το  $\frac{1}{3}$  από τους μαθητές αυτής της κατηγορίας; (Μονάδες: 6)**

**Λύση:**

**Απάντηση:**

**Καλή επιτυχία!!!**