

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΜΑΘΗΤΩΝ ΣΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΥΜΝΑΣΙΑ 2016 - ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Στα θέματα 1 έως και 8 κυκλώστε μια μόνο απάντηση.

1. Στο παρακάτω ραβδόγραμμα παρουσιάζονται οι βαθμοί ενός μαθητή στα τέσσερα από τα πέντε διαγωνίσματα Μαθηματικών. Αν ο μέσος όρος των βαθμών του στα πέντε διαγωνίσματα είναι 16, πόσο έγραψε ο μαθητής στο 5ο διαγώνισμα;



(Α) 16

(Β) 17

(Γ) 18

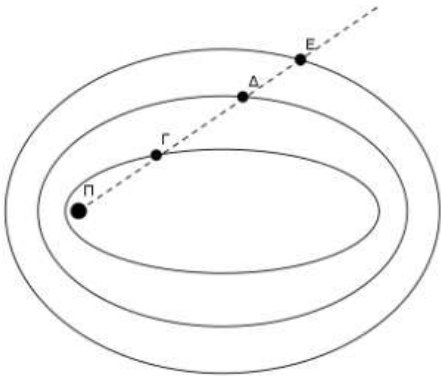
(Δ) 19

(Ε) 20

2. Ποιο από τα παρακάτω κλάσματα είναι το μεγαλύτερο;

- (A) $\frac{2}{3}$ (B) $\frac{19}{20}$ (Γ) $\frac{6}{7}$ (Δ) $\frac{24}{25}$ (E) $\frac{7}{8}$

3. Ο πλανήτης Π έχει 3 δορυφόρους. Ο δορυφόρος Γ κάνει μια πλήρη περιστροφή γύρω από τον πλανήτη σε 3 ημέρες, ο Δ σε 4 ημέρες και ο Ε σε 5 ημέρες. Πριν από 2 ημέρες οι δορυφόροι βρέθηκαν στη θέση που φαίνεται στο παραπάνω σχέδιο. Μετά από πόσες ημέρες θα βρεθούν και πάλι στην ίδια θέση;



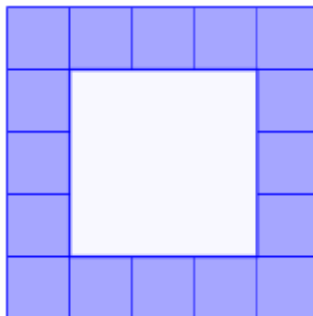
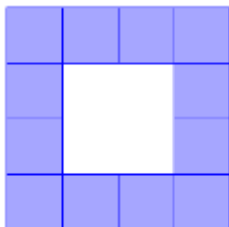
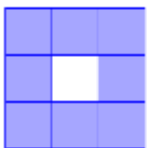
- (A) 10
(B) 12
(Γ) 25
(Δ) 58
(E) 60

4. Η Μαρία με τα χρήματα που είχε αγόρασε ένα παντελόνι και μια μπλούζα. Για το παντελόνι έδωσε τα $\frac{8}{20}$ των χρημάτων της και για την μπλούζα τα $\frac{4}{15}$ των χρημάτων της. Της έμειναν 40€. Πόσα χρήματα είχε;

- (A) 60 € (B) 100€ (Γ) 120 € (Δ) 140 € (E) 160 €

5. Γύρω από ένα τετράγωνο σιντριβάνι ο κυρ Αλέκος τοποθετεί τετράγωνα πλακάκια όπως στα παρακάτω σχήματα.

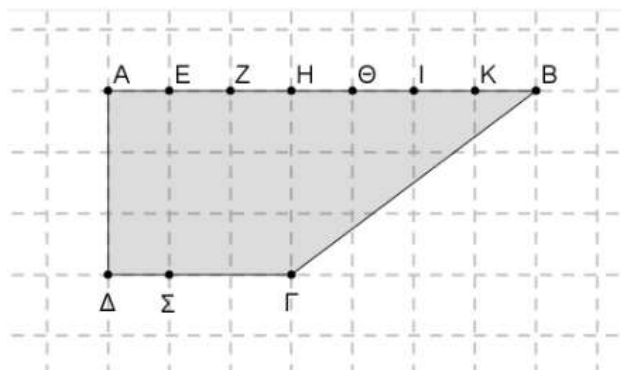
- Γύρω από τετράγωνο σιντριβάνι με πλευρά 1 μ. τοποθετεί 8 τετράγωνα πλακάκια πλευράς 1 μ.
- Γύρω από τετράγωνο σιντριβάνι με πλευρά 2 μ. τοποθετεί 12 τετράγωνα πλακάκια πλευράς 1 μ.
- Γύρω από τετράγωνο σιντριβάνι με πλευρά 3 μ. τοποθετεί 16 τετράγωνα πλακάκια πλευράς 1 μ.



Πόσα τετράγωνα πλακάκια πλευράς 1 μ. θα τοποθετήσει γύρω από τετράγωνο σιντριβάνι με πλευρά 12 μ. ;

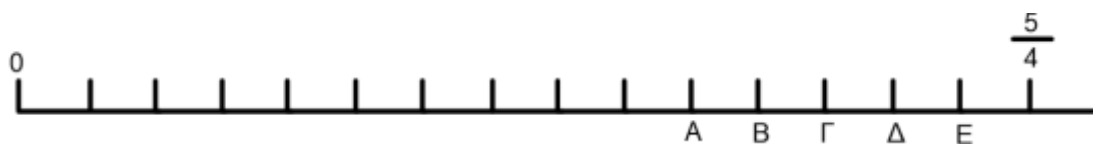
- (A) 24 (B) 36 (Γ) 40 (Δ) 48 (E) 52.

6. Ποιο ευθύγραμμο τμήμα θα χωρίσει την επιφάνεια ΑΒΓΔ σε 2 μέρη με ίδιο εμβαδόν;



- (Α) ΣΖ (Β) ΣΗ (Γ) ΣΘ (Δ) ΣΙ (Ε) ΣΚ

7. Στην αριθμογραμμή ο αριθμός 1 αντιστοιχεί στο σημείο



- (Α) Α (Β) Β (Γ) Γ (Δ) Δ (Ε) Ε

8. Πόσα μηδενικά έχει το αποτέλεσμα της πράξης: $25 \cdot 25 \cdot 25 \cdot 25 \cdot 25 \cdot 25 \cdot 25 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 16 \cdot 16$

- (Α) 6 (Β) 7 (Γ) 10 (Δ) 12 (Ε) 14

Στα θέματα 9 και 10 να γράψετε τον τρόπο που σκεφτήκατε.

9. Η εταιρεία ύδρευσης χρεώνει την κατανάλωση νερού ανά κυβικό μέτρο (κ.μ) ως εξής:

Κατανάλωση	Χρέωση ανά κ. μ.
Για τα πρώτα 5 κ.μ	0,35€
Για τα επόμενα 15 κ.μ	0,64€
Για τα επόμενα 7 κ.μ	1,83€
Για τα επόμενα 8 κ.μ	2,56€
Για τα υπόλοιπα κ.μ	3,20€

α) Πόσο θα πληρώσει ένας καταναλωτής για 25 κ.μ;

β) Πόσα κ.μ κατανάλωσε αν πλήρωσε 26,72€;

10. Ο Ορφέας και η Υπατία έχουν και οι δυο συνολικά 27 καραμέλες. Ο Ορφέας από τις δικές του καραμέλες έδωσε μερικές στην Υπατία. Η Υπατία τώρα έχει τις διπλάσιες από όσες είχε, ενώ ο Ορφέας έχει τώρα τρεις περισσότερες από την Υπατία.

α) Πόσες καραμέλες έχει τώρα το κάθε παιδί;

β) Πόσες καραμέλες είχαν αρχικά ο καθένας;
