

Αριθμός _____
Επίθετο _____
Όνομα _____
Όνομα πατέρα _____



THE G C SCHOOL OF CAREERS

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2013-2014

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

(Αυτό το γραπτό αποτελείται από 18 σελίδες, συμπεριλαμβανομένης της σελίδας αυτής).

THE G C SCHOOL OF CAREERS



ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2013-2014

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!

Χρόνος: 1 ώρα και 30 λεπτά

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

- Αυτό το γραπτό αποτελείται από **25** ερωτήσεις.
- Να απαντήσεις σε **ΟΛΕΣ** τις ερωτήσεις, στο χώρο που σου παρέχεται σε κάθε ερώτηση.
- Να δείχνεις **όλες σου τις πράξεις**.
- **Απαγορεύεται** η χρήση υπολογιστικής μηχανής.
- Να γράφεις **καθαρά** τις απαντήσεις σου.

1. Να βρεις τους αριθμούς που λείπουν:

52, 57, 54, 59, _____, 61, _____

(2 μονάδες)

2. Η λειτουργία ενός σχολείου αρχίζει στις $8\frac{1}{4}$ π.μ. και τελειώνει στις $13\frac{1}{2}$ μ.μ. Αν τα διαλείμματα διαρκούν $\frac{11}{12}$ ώρες, να βρεις πόσο χρόνο διαρκούν τα μαθήματα.

(3 μονάδες)

Απάντηση: _____

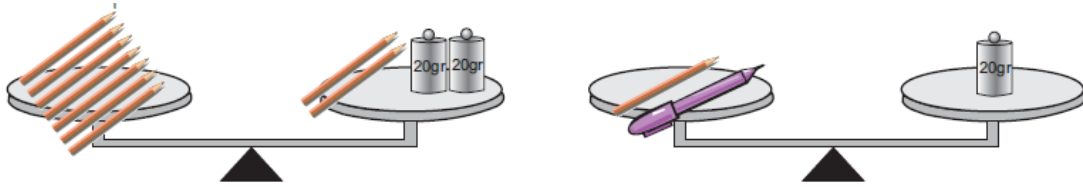
3. Αν από το διπλάσιο ενός αριθμού αφαιρέσουμε το 12 θα βρούμε τον αριθμό 60. Να βρεις ποιος είναι ο αριθμός.

(3 μονάδες)

Απάντηση: _____

4. Στο πιο κάτω σχήμα υπάρχουν 2 ζυγαριές που ισορροπούν. Στις ζυγαριές υπάρχουν μολύβια και μια πένα. Να βρεις πόσα ζυγίζει η πένα.

(3 μονάδες)



Απάντηση: πένα _____ γραμμάρια

5. Ο Δημήτρης έχει ένα χρυσόψαρο και ένα σκυλάκι. Πρέπει να ταΐζει το χρυσόψαρο κάθε 8 ώρες και το σκυλάκι κάθε 12 ώρες. Τώρα ταΐζει και το σκυλάκι και το χρυσόψαρο. Να βρεις μετά από πόσες ώρες θα ταΐσει και το σκυλάκι και το χρυσόψαρο ξανά μαζί.

(2 μονάδες)

Απάντηση: _____

6. Να κάνεις τις πιο κάτω πράξεις:

$$\alpha) \left(12 \div \frac{1}{2} - 0.5\right) \times \left(4 + 2\frac{1}{4}\right) \div 5 =$$

(4 μονάδες)

Απάντηση: _____

$$\beta) \frac{3\frac{5}{6} - 1\frac{1}{3}}{5 + \frac{1}{2} \times \frac{5}{3}} =$$

(4 μονάδες)

Απάντηση: _____

7. Ένα κουτί περιέχει 14 σοκολάτες, 8 σε μορφή σαλιγκαριού, και οι άλλες σε μορφή χελώνας. 7 σοκολάτες είναι μαύρες και οι άλλες είναι λευκές. Έχει ακριβώς 2 χελώνες που δεν είναι μαύρες. Να βρεις πόσα λευκά σαλιγκάρια υπάρχουν στο κουτί.

(2 μονάδες)

Απάντηση: _____

-
8. Ο Νίκος δίνει στο φίλο του Γιώργο τα μισά γραμματόσημά του. Ο Γιώργος δίνει στον Παύλο τα μισά από αυτά που του έδωσε ο Νίκος. Ο Παύλος κρατάει τα 5 και δίνει τα υπόλοιπα 9 στον Ανδρέα. Να βρεις πόσα γραμματόσημα έχει ο Νίκος.

(3 μονάδες)

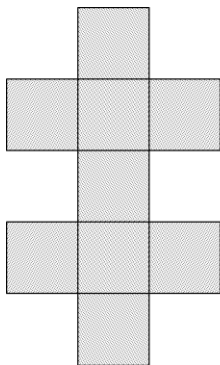
Απάντηση: _____

9. Υπήρχαν 60 πουλιά πάνω σε 3 δέντρα. Κάποια στιγμή 6 πουλιά πέταξαν από το πρώτο δέντρο, 8 πουλιά από το δεύτερο δέντρο και 4 πουλιά από το τρίτο δέντρο. Μετά από αυτό, ο αριθμός των πουλιών σε κάθε δέντρο ήταν ο ίδιος. Να βρεις πόσα πουλιά υπήρχαν πάνω στο δεύτερο δέντρο στην αρχή.

(4 μονάδες)

Απάντηση: _____

10. Το πιο κάτω σχήμα είναι φτιαγμένο από 9 ίσα τετράγωνα.
Αν γνωρίζεις ότι το εμβαδόν του σχήματος είναι 144cm^2 , να βρεις την περίμετρο του σχήματος.



(4 μονάδες)

Απάντηση: _____

11. Η Μαρία και η Νίκη έχουν αρκετά βιβλία στη βιβλιοθήκη τους. Η Μαρία διάβασε το 75% από αυτά τα βιβλία και η Νίκη διάβασε το 90%. Αν η Νίκη διάβασε έξι βιβλία περισσότερα από την αδελφή της Μαρία να βρεις πόσα ήταν τα βιβλία στη βιβλιοθήκη τους.

(3 μονάδες)

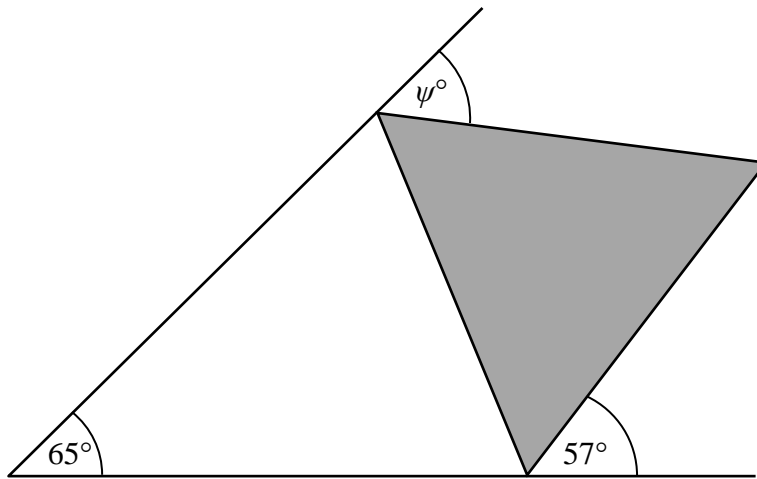
Απάντηση: _____

12. Τα παιδιά μαζεύουν κάρτες. Ανάλογα με το χρώμα της η κάθε κάρτα έχει διαφορετική αξία. Μια κόκκινη κάρτα ανταλλάσσεται με δύο κίτρινες. Μια μπλε ανταλλάσσεται με μια πράσινη και τρεις κόκκινες. Μια πράσινη ανταλλάσσεται με δύο κόκκινες και δύο κίτρινες. Να βρεις πόσες πράσινες θα μπορούσαμε να πάρουμε ανταλλάσσοντας μια μπλε.

(4 μονάδες)

Απάντηση: _____

13. Στο πιο κάτω σχήμα το σκιασμένο τρίγωνο είναι ισόπλευρο.



(Το σχεδιάγραμμα
δεν είναι ακριβές).

(4 μονάδες)

Να υπολογίσεις την άγνωστη γωνία ψ .

Απάντηση: _____

14. Η Άννα εκτύπωσε 135 σελίδες στον εκτυπωτή. Να βρεις πόσα ψηφία τύπωσε ο εκτυπωτής για την αρίθμηση των σελίδων από το 1 μέχρι το 135.

(4 μονάδες)

Απάντηση: _____

15. Ένας αυτοκινητιστής με σταθερή ταχύτητα 60km την ώρα διανύει κάποια απόσταση σε 8 ώρες. Αν αυξήσει την ταχύτητα του, κατά 25%, να βρεις σε πόσα λεπτά θα διανύσει την ίδια απόσταση.

(5 μονάδες)

Απάντηση: _____

16. Το γινόμενο δυο αριθμών είναι 96. Να βρεις τους δυο αριθμούς αν γνωρίζεις ότι η διαφορά μεταξύ τους είναι 4.

(4 μονάδες)

Απάντηση: _____

17. Η μαμά της Ελένης βάφει τα αυγά για το Πάσχα. Καθώς βάφει τα αυγά τα δίνει στην Ελένη για να κολλήσει αυτοκόλλητα. Ως τώρα έχει δώσει στην Ελένη 15 κόκκινα αυγά και 10 μπλε. Κάθε 10 λεπτά όμως της δίνει 2 κόκκινα και 3 μπλε. Σε πόση ώρα θα έχει η Ελένη τον ίδιο αριθμό κόκκινων και μπλε αυγών;

(4 μονάδες)

Απάντηση: _____

18. Σε ένα διαγώνισμα Μαθηματικών κάποια παιδιά πήραν τους ακόλουθους βαθμούς:

17, 8, 19, 13, 11, 20, 14, 18

α) Να βρεις πόσα παιδιά πήραν πιο πάνω από τον μέσο όρο.

(4 μονάδες)

Απάντηση: _____

β) Ο Μάριος στο διαγώνισμα πήρε 8. Να βρεις πόσα θα έπρεπε να πάρει ώστε ο μέσος όρος των πιο πάνω παιδιών να γίνει 16.

(3 μονάδες)

Απάντηση: _____

- 19.** Τα πόδια των θρανίων μιας τάξης είναι όσα είναι τα πόδια όλων των μαθητών μιας τάξης. Αν γνωρίζεις ότι τα θρανία είναι 15,
α) να βρεις πόσα είναι όλα τα θρανία και οι μαθητές μαζί.

(3 μονάδες)

Απάντηση: α) _____

- β) Αν σε κάθε θρανίο καθίσουν ανά 2 οι μαθητές, υπάρχει περίπτωση να μείνει κάποιος μαθητής χωρίς θρανίο;

(1 μονάδα)

Απάντηση: β) _____

20. Για την εκδρομή του σχολείου οι 23 μαθητές της Α' τάξης και οι 18 μαθητές της Β' τάξης έφεραν από €2.25, ενώ οι μαθητές της Γ' τάξης έφεραν από €2.50. Αν συνολικά μαζεύτηκαν €144.75, να βρεις πόσοι είναι οι μαθητές της Γ τάξης.

(4 μονάδες)

Απάντηση: _____

21. Τα αγόρια και τα κορίτσια από την τάξη της Μαρίας και του Νίκου θέλουν να στηθούν σε μια γραμμή. Στήθηκαν 16 μαθητές δεξιά από τη Μαρία και ο Νίκος ήταν μέσα σε αυτούς. Στήθηκαν 14 μαθητές αριστερά του Νίκου και η Μαρία ήταν μέσα σε αυτούς. Υπήρχαν 7 μαθητές ανάμεσα στη Μαρία και το Νίκο. Να βρεις πόσοι είναι όλοι οι μαθητές της τάξης.

(3 μονάδες)

Απάντηση: _____

22. Ο κύριος Χρίστος ο ζαχαροπλάστης κατασκευάζει 8000 γλυκίσματα τη βδομάδα. Το κόστος του για κάθε γλύκισμα είναι €0.15 και πληρώνει και €300 τη βδομάδα μισθό την κυρία Νίκη που τον βοηθά. Να βρεις πόσα κερδίζει τη βδομάδα αν πουλεί τα γλυκίσματα του €0.25 το ένα.

(4 μονάδες)

Απάντηση: _____

23. Σε ένα διαγωνισμό γενικών γνώσεων ο Στέφανος, ο Νίκος, η Αναστασία και η Χριστίνα πήραν τις τέσσερις πρώτες θέσεις. Αφού διαβάσεις τις πιο κάτω πληροφορίες να βρεις ποια θέση πήρε το κάθε παιδί στο διαγωνισμό.

- Η Αναστασία είπε ότι αν μελετούσε περισσότερο θα έπαιρνε καλύτερη θέση.
- Ο Νίκος πήρε χαμηλότερη θέση από τη Χριστίνα, αλλά ψηλότερη από το Στέφανο.
- Η Αναστασία δεν πήρε τη δεύτερη θέση.
- Ο Στέφανος δεν πήρε την τρίτη θέση.

(4 μονάδες)

Απάντηση: 1^η θέση: _____

2^η θέση: _____

3^η θέση: _____

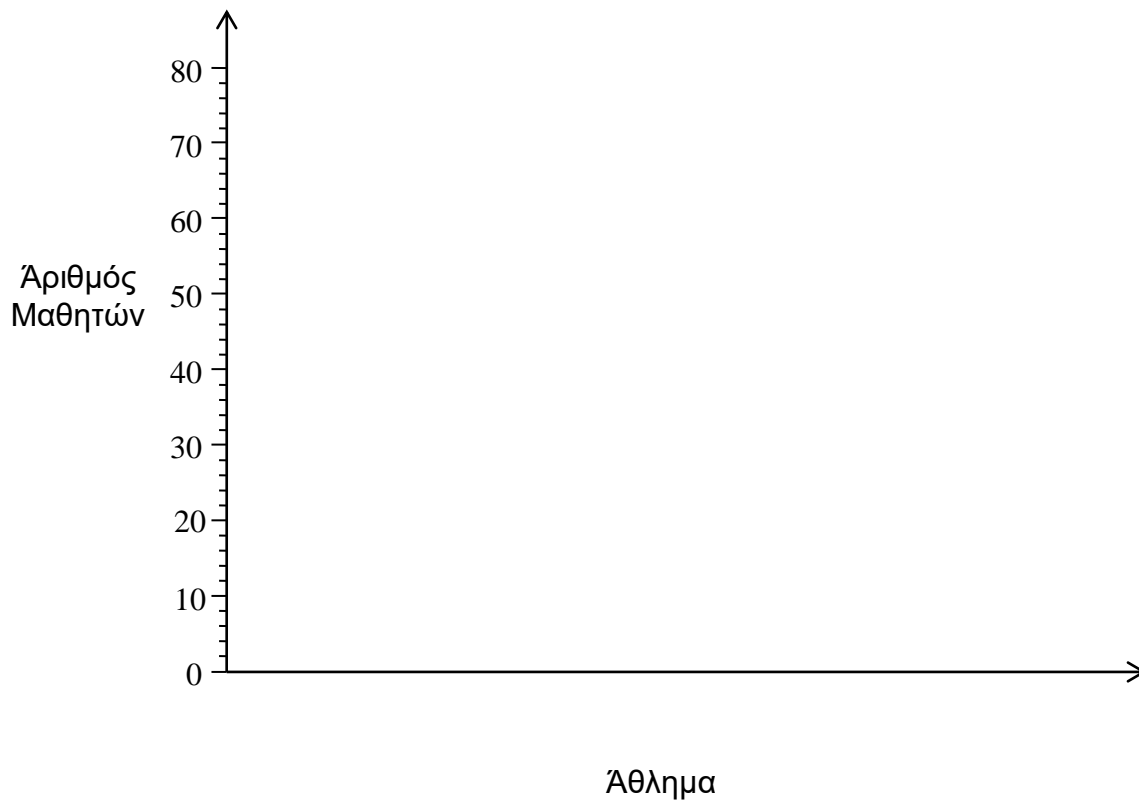
4^η θέση: _____

24. Οι μαθητές ενός σχολείου ρωτήθηκαν για το ποιο άθλημα προτιμούν. Τα αποτελέσματα φαίνονται στον πιο κάτω πίνακα.

| Άθλημα | Ποδόσφαιρο | Μπάσκετ | Βόλεϊ | Τένις |
|-----------------|------------|---------|-------|-------|
| Αριθμός Παιδιών | 50 | 65 | 72 | 38 |

α) Να παρουσιάσεις τα αποτελέσματα σε ραβδόγραμμα.

(4 μονάδες)



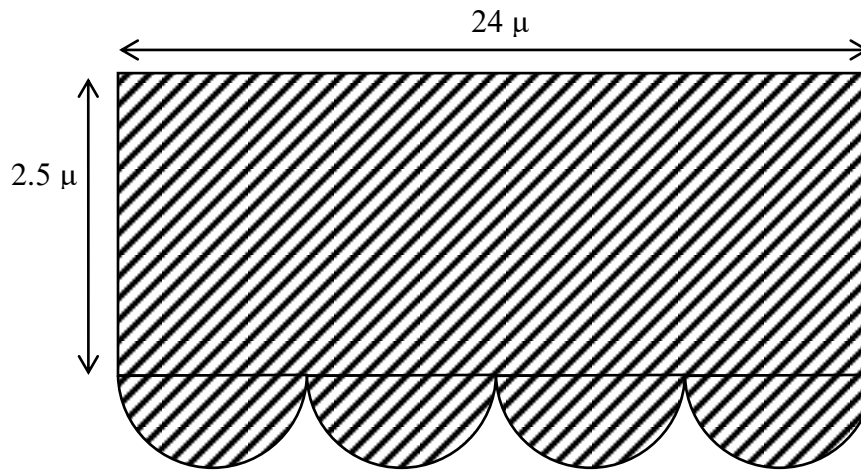
β) Να βρεις το ποσοστό των παιδιών που προτιμούν βόλεϊ.

(3 μονάδες)

Απάντηση: _____

25. Ένας μανάβης θέλει να βάλει τέντα στο κατάστημα του όπως φαίνεται στο πιο κάτω σχήμα. Να βρεις πόσα τετραγωνικά μέτρα χρειάστηκε για την τέντα. Να χρησιμοποιήσεις $\pi = 3.14$.

(5 μονάδες)



(Το σχεδιάγραμμα
δεν είναι ακριβές)

Απάντηση: _____

ΤΕΛΟΣ