

Αριθμός υποψηφίου: \_\_\_\_\_

Επίθετο: \_\_\_\_\_

Όνομα: \_\_\_\_\_

Όνομα πατέρα: \_\_\_\_\_



## THE G C SCHOOL OF CAREERS

### ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2022-2023

### ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Αυτό το γραπτό αποτελείται από 17 σελίδες, συμπεριλαμβανομένης της σελίδας αυτής.

# THE G C SCHOOL OF CAREERS



## ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2022-2023

## 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 δίνεται.
- Να δείχνεις **όλες σου τις πράξεις**.
- **Απαγορεύεται** η χρήση υπολογιστικής μηχανής.
- Να γράφεις **καθαρά** τις απαντήσεις σου.

1. Να κάνεις τις πιο κάτω πράξεις:

$$\alpha) \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} \times 6 =$$

**(2)**

Απάντηση: α) \_\_\_\_\_

$$\beta) 65 \div \frac{1}{5} - 3^3 \times \frac{1}{9} + 2^3 =$$

**(3)**

Απάντηση: β) \_\_\_\_\_

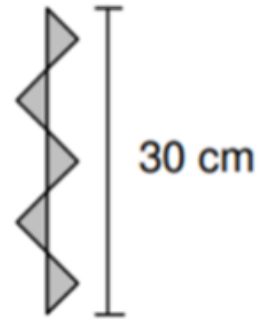
$$\gamma) \left(2\frac{1}{3} - \frac{5}{7}\right) \div \left(3\frac{1}{2} \times 2 + 10\right) =$$

**(4)**

Απάντηση: γ) \_\_\_\_\_

2. Στο διπλανό σχήμα όλα τα τρίγωνα είναι ισόπλευρα.

Να βρεις την περίμετρο του σχήματος.



(2)

Απάντηση: \_\_\_\_\_

---

3. Αν γνωρίζεις ότι,

(2)

$$\begin{aligned} \square &= \bigcirc + \bigcirc \\ \bigcirc &= \star \div \star \\ \triangle &= \square + \square + \square \end{aligned}$$

να βρεις την τιμή του τριγώνου.

Απάντηση: \_\_\_\_\_

---

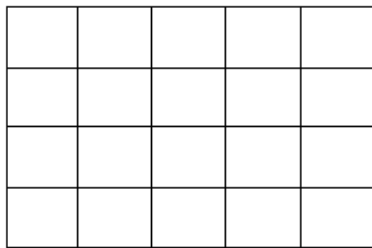
4. Ο Νίκος θέλει να αγοράσει 2 δωδεκάδες μολύβια και ένα πενάκι ζωγραφικής που όλα μαζί στοιχίζουν €19.60 άλλα δεν έχει τα χρήματα. Αποφάσισε να αγοράσει μόνο 8 μολύβια και πλήρωσε €4.80. Να βρεις πόσα ευρώ στοιχίζει το πενάκι.

(4)

Απάντηση: \_\_\_\_\_

- 
5. α) Να σκιάσεις το 45% στο πιο κάτω σχήμα.

(2)



- β) Γράψε σε ποσοστό το σκιασμένο μέρος.

(2)



Απάντηση: \_\_\_\_\_

6. Ρωτήσαμε 110 παιδιά τι κατοικίδιο έχουν στο σπίτι. Τα αποτελέσματα ήταν:

- 34 παιδιά είπαν ότι έχουν σκύλο,
- 28 παιδιά είπαν ότι έχουν γάτα,
- 36 παιδιά είπαν ότι δεν έχουν κατοικίδιο ζώο και
- τα υπόλοιπα 25 παιδιά είπαν ότι έχουν μόνο ψάρια και κανένα άλλο κατοικίδιο.

Να βρεις πόσα παιδιά έχουν για κατοικίδιο μόνο σκύλο και πόσα μόνο γάτα.

**(4)**

Απάντηση: Μόνο Σκύλο: \_\_\_\_\_, Μόνο Γάτα: \_\_\_\_\_

---

7. Ένας κτηνοτρόφος έχει περισσότερα από 50 και λιγότερα από 70 πρόβατα. Αν μετρήσει τα πρόβατα ανά 2 ή ανά 3 ή ανά 4 ή ανά 5 ή ανά 6, μένει πάντα υπόλοιπο 1. Να βρεις πόσα πρόβατα έχει ο κτηνοτρόφος.

**(3)**

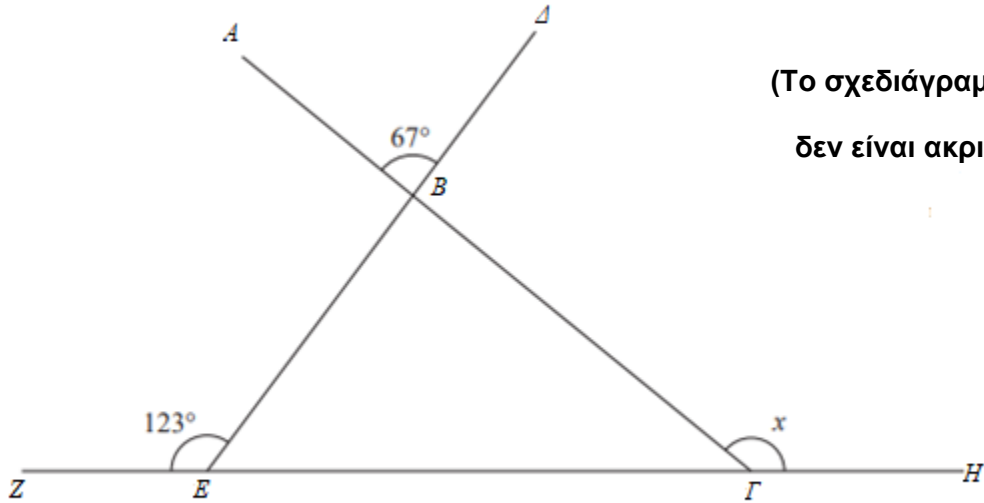
Απάντηση: \_\_\_\_\_

---



10. Στο πιο κάτω σχήμα η γωνία  $AB\Delta = 67^\circ$  και η γωνία  $BEZ = 123^\circ$ .  
Να βρεις την γωνία  $x$ .

(4)



(Το σχεδιάγραμμα  
δεν είναι ακριβές)

Απάντηση:  $x =$  \_\_\_\_\_

---



11. Στο γυμναστήριο την προηγούμενη εβδομάδα πήγαν: τη Δευτέρα 82 άτομα, την Τρίτη 86, την Τετάρτη τα  $\frac{2}{3}$  από αυτούς της Δευτέρας και της Τρίτης μαζί, την Πέμπτη δεκαοκτώ λιγότεροι από αυτούς της Τρίτης και την Παρασκευή σαράντα περισσότεροι από αυτούς της Τετάρτης. Το Σαββατοκύριακο το γυμναστήριο παραμένει κλειστό.

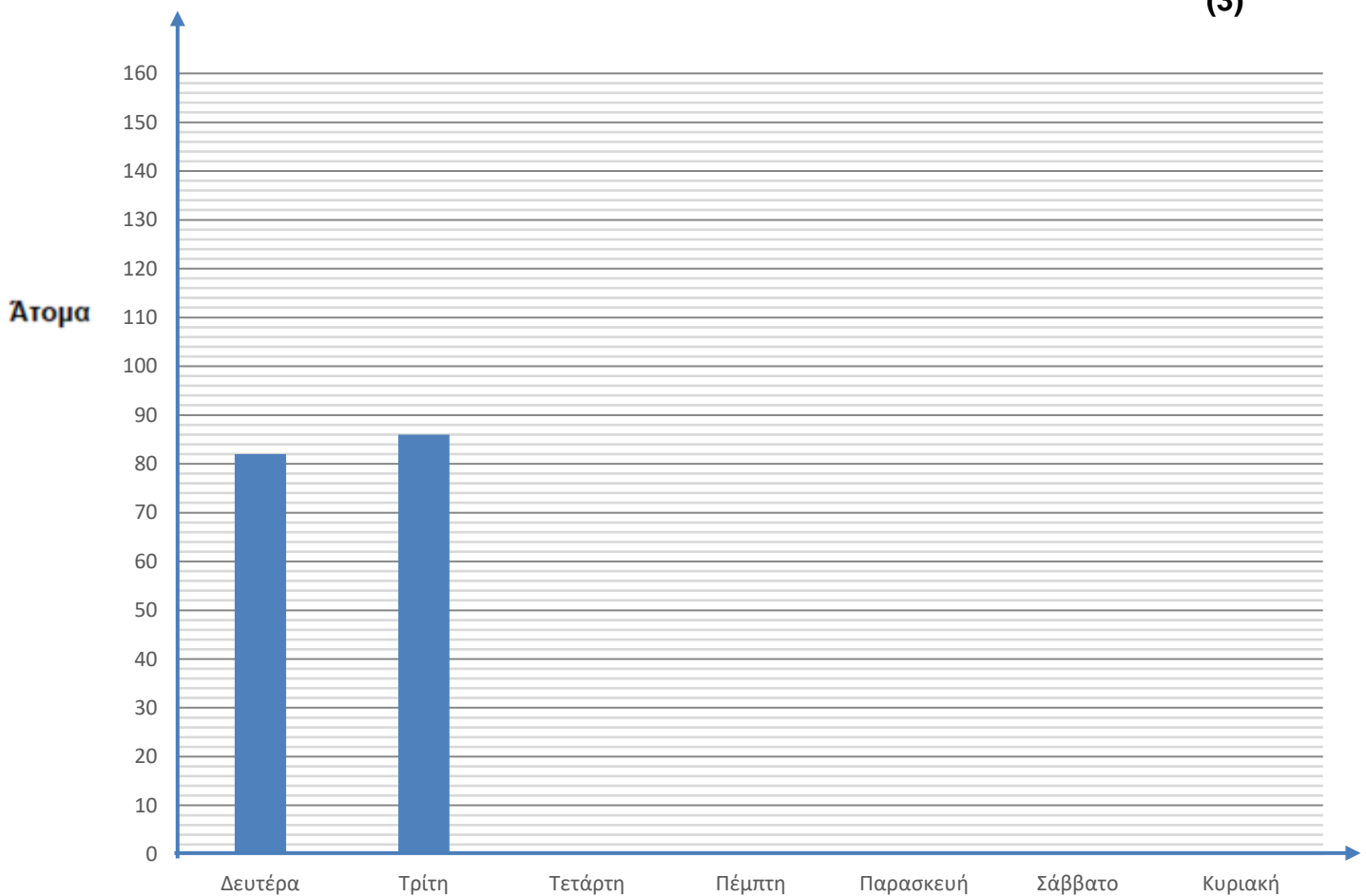
α) Να συμπληρώσεις τον πιο κάτω πίνακα.

(3)

Ημέρα	Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή	Σάββατο	Κυριακή
Άτομα	82	86					

β) Να συμπληρώσεις την γραφική παράσταση με βάση τον πίνακα σου.

(3)



Να βρεις:

γ) πόσα άτομα επισκέφθηκαν το γυμναστήριο την προηγούμενη εβδομάδα.

(1)

Απάντηση: \_\_\_\_\_

δ) το ποσοστό των ατόμων που πήγαν γυμναστήριο συνολικά τη Δευτέρα, την Τρίτη και την Παρασκευή.

(3)

Απάντηση: \_\_\_\_\_

---

12. Οι αριθμοί  $\alpha$  και  $\beta$  επαληθεύουν τις πιο κάτω εξισώσεις:

Να βρεις τους αριθμούς  $\alpha$  και  $\beta$ .

(3)

- $2 \times \alpha + 7 = 15$

- $\frac{\alpha+2}{3} = \beta$

Απάντηση:  $\alpha =$  \_\_\_\_\_,  $\beta =$  \_\_\_\_\_

---

**13.** Στο φούρνο της γιαγιάς ψήνουν τυρόπιτες κάθε 15 λεπτά, ψωμιά κάθε 12 λεπτά και ελιόπιτες κάθε 30 λεπτά. Ο φούρνος δουλεύει από τις 6:30 το πρωί μέχρι τις 1:00 το μεσημέρι. Να βρεις ποια ώρα η γιαγιά θα βάλει στο φούρνο ταυτόχρονα και τα τρία είδη.

**(3)**

Απάντηση: \_\_\_\_\_

---

**14.** Σε ένα διαγωνισμό Μαθηματικών πήραν μέρος 28 μαθητές. Ο αριθμός των μαθητών που πήραν βαθμό μικρότερο από τον Στέφανο ήταν διπλάσιος από τον αριθμό των μαθητών που πήραν βαθμό μεγαλύτερο από τον Στέφανο. Σε ποια θέση της βαθμολογίας βρέθηκε ο Στέφανος;

**(3)**

Απάντηση: \_\_\_\_\_

15. Σε ένα διαγωνισμό Μαθηματικών κάποια παιδιά πήραν τους ακόλουθους βαθμούς από το 20:

9, 14, 17, 12, 18, 20, 9, 16,  $\chi$

Αν ο μέσος όρος βαθμολογίας είναι το 15, να βρεις την τιμή του  $\chi$ .

(4)

Απάντηση: \_\_\_\_\_

---

16. Ο Αντρέας αγόρασε μήλα προς 65σεντ το κιλό και πλήρωσε €78. Έπειτα έβαλε τα μήλα σε κιβώτια των 6 κιλών. Να βρεις πόσα πρέπει να πωλεί το κάθε κιβώτιο, αν θέλει να έχει κέρδος €65.

(4)

Απάντηση: \_\_\_\_\_

**17.** Σε μια αεροπορική εταιρεία, για τη μεταφορά αποσκευών, όταν αυτές υπερβαίνουν κάποιο βάρος, ο επιβάτης για κάθε επιπλέον κιλό πληρώνει €10. Ο Στέλιος πλήρωσε πρόστιμο €60 για τις αποσκευές του που ζυγίζουν 42 κιλά. Να βρεις:

α) πόσα κιλά είναι το επιτρεπόμενο βάρος,

**(2)**

Απάντηση: \_\_\_\_\_

β) πόσα θα πληρώσει ο Θανάσης για τις αποσκευές του που ζυγίζουν 45 κιλά.

**(2)**

Απάντηση: \_\_\_\_\_

---

**18.** Η Άννα, η Τζένη, η Ελένη, ο Μιχάλης και ο Νίκος κάθονται στη σειρά. Η Άννα δεν είναι διπλά από την Τζένη. Η Ελένη κάθεται δίπλα από τον Μιχάλη. Να βρεις ποιος δεν μπορεί να καθίσει στη μεσαία θέση.

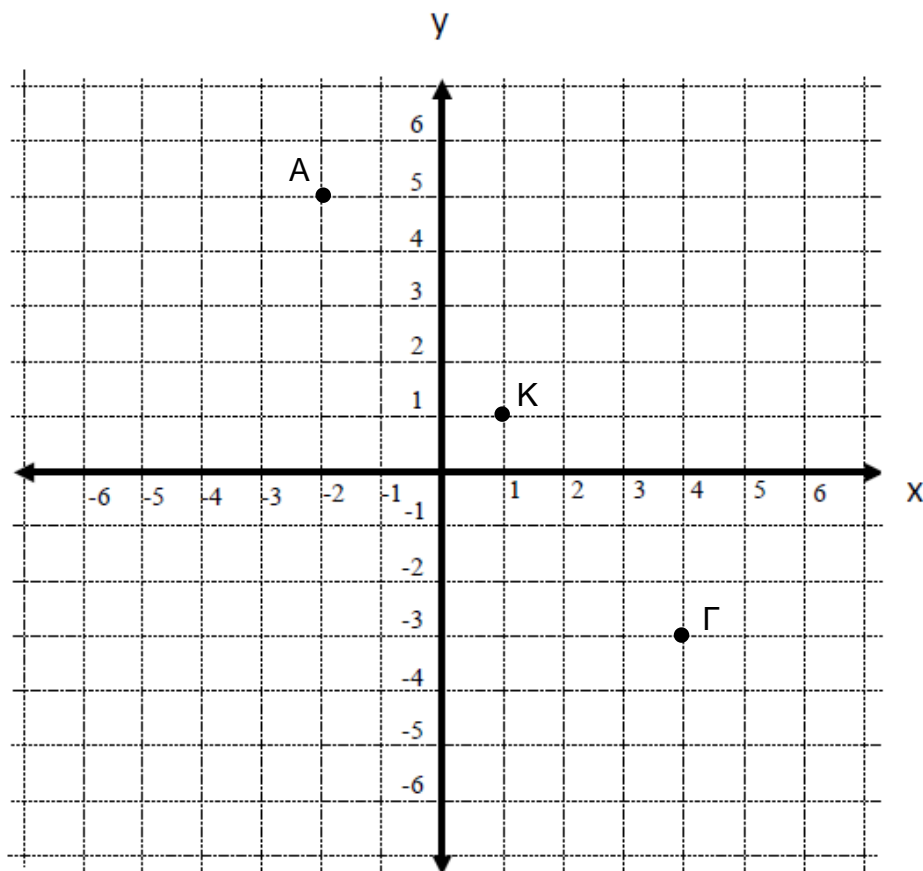
**(3)**

Απάντηση: \_\_\_\_\_

---

19. Στο πιο κάτω σχεδιάγραμμα το σημείο  $K$  είναι το κέντρο ενός ορθογωνίου με συντεταγμένες  $(1,1)$ , ενώ το  $A(-2,5)$  και το  $\Gamma(4,-3)$  είναι δυο από τις κορυφές του ορθογωνίου. Να βρεις τις συντεταγμένες των άλλων κορυφών και να σχηματίσεις το ορθογώνιο στο σχεδιάγραμμα.

(3)



Απάντηση: (\_\_\_\_, \_\_\_\_)

(\_\_\_\_, \_\_\_\_)

**20.** Ένα τετράγωνο με πλευρά 8cm έχει εμβαδόν ίσο με 40% του εμβαδού ενός ορθογωνίου. Αν το μήκος του ορθογωνίου είναι 32cm, να βρεις την περίμετρο του ορθογωνίου.

**(5)**

Απάντηση: \_\_\_\_\_

---

**21.** Η μητέρα του Γιάννη είναι 30 χρονών. Τα τρία παιδιά της είναι ηλικίας έξι, τριών και ενός έτους. Δέκα χρόνια μετά η συνολική ηλικία της μητέρας και του πατέρα του Γιάννη είναι διπλάσια της συνολικής ηλικίας και των τριών παιδιών που θα έχουν τότε. Να βρεις πόσων χρονών είναι ο πατέρας του Γιάννη σήμερα.

**(4)**

Απάντηση: \_\_\_\_\_

**22.** Τρεις φίλοι, ο Κώστας, ο Νίκος και ο Γιάννης έχουν όλοι μαζί €40. Ο Κώστας έχει τόσα χρήματα όσα ο Νίκος και ο Γιάννης μαζί. Ο Νίκος έχει €10 περισσότερα από τον Γιάννη. Να βρεις πόσα ευρώ έχει ο καθένας ξεχωριστά.

**(4)**

Απάντηση: Κώστας: \_\_\_\_\_, Νίκος: \_\_\_\_\_, Γιάννης: \_\_\_\_\_

---

**23.** Η Χριστίνα έχει €21, η Νίκη €85 και η Άννα έχει τόσα ευρώ περισσότερα από τη Χριστίνα όσα λιγότερα έχει από την Νίκη. Να βρεις πόσα ευρώ έχει η Άννα.

**(3)**

Απάντηση: \_\_\_\_\_

---



**24.** Από ένα βαρέλι γεμάτο κρασί, αδειάσαμε σε φιάλες τα  $\frac{3}{7}$  του περιεχομένου. Στη συνέχεια αφαιρέσαμε ακόμα 64 κιλά και έμειναν στο βαρέλι 96 κιλά. Να βρεις πόσα κιλά κρασί περιείχε αρχικά το βαρέλι.

**(4)**

Απάντηση: \_\_\_\_\_

---

**25.** Η Μαρίνα αγόρασε 20 κουτιά γάλα και 50 κουτιά χυμούς και πλήρωσε συνολικά €120. Αν τα 8 κουτιά γάλα στοιχίζουν όσο 10 κουτιά χυμούς, να βρεις πόσο στοιχίζει το 1 κουτί γάλα και πόσο το 1 κουτί χυμός.

**(4)**

Απάντηση: Γάλα: \_\_\_\_\_, Χυμός: \_\_\_\_\_

---

**ΤΕΛΟΣ**