



**THE
AMERICAN
ACADEMY
NICOSIA**
PRIVATE SCHOOL
EST. 1922

The American Academy Nicosia

Δείγμα 1 Εισαγωγικών Εξετάσεων

Serial number 202212

Μαθηματικά

Year 7

Διάρκεια Εξέτασης: 1 ώρα

Διαβάστε τις πιο κάτω οδηγίες πριν αρχίσετε την εξέταση

- Λύστε όλες τις ασκήσεις.
 - Δείξτε όλες σας τις πράξεις καθαρά, όπου χρειάζεται.
 - Εάν δεν μπορείτε να απαντήσετε σε μια ερώτηση, προχωρήστε στην επόμενη χωρίς να χάνετε χρόνο.
- X** Δεν επιτρέπεται η χρήση υπολογιστικών μηχανών.

1. Να υπολογίσετε τα πιο κάτω:

(α) $2739 + 639 =$

[1]

(β) $8491 - 987 =$

[1]

(γ) $657 \times 8 =$

[1]

(δ) $1048 \div 8 =$

[1]

2. Να υπολογίσετε τα πιο κάτω:

(α) $\frac{2}{3} - \frac{3}{5} =$

[3]

(β) $\frac{3}{4} \times \frac{7}{27} =$

[3]

(γ) $\frac{7}{8} \div \frac{3}{4} =$

[3]

3. Βρείτε τους δύο επόμενους αριθμούς:

(α) 4, 7, 10, 13,,

(β) 37, 32, 27, 22,,

[4]

4. 732 μαθητές από τη Λευκωσία θα πάνε στο υδροπάρκο της Αγίας Νάπας. Υπάρχουν διαθέσιμα 14 λεωφορεία που το καθένα μπορεί να μεταφέρει 50 μαθητές.

(α) Πόσοι μαθητές μπορούν να ταξιδέψουν με τα λεωφορεία;

[3]

(β) Οι μαθητές που δεν χωρούν στα λεωφορεία θα πάνε με ταξί. Κάθε ταξί μπορεί να μεταφέρει 4 μαθητές. Πόσα ταξί χρειάζονται;

[3]

5. Να βρείτε το αποτέλεσμα $7 \times 14 - 5 \times 15$

[3]

6. Ο Ανδρέας ξοδεύει τα $\frac{2}{5}$ του μισθού του κάθε μήνα. Αν ο μισθός του είναι €1080, να βρείτε πόσα λεφτά ξοδεύει.

[3]

7. Πόσα εκατοστόμετρα (cm) είναι 5.3 μέτρα (m);

[1]

8. Αν 5 υπολογιστικές μηχανές κοστίζουν €117.50, πόσα θα πληρώσουμε αν αγοράσουμε 7 υπολογιστικές μηχανές;

[3]

9. Να υπολογίσετε πόσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός $3\frac{1}{4}$ από τον αριθμό $1\frac{3}{4}$. Να γράψετε την απάντησή σας σε δεκαδική μορφή.

[4]

10. Ένα νεογέννητο παιδί ζυγίζει 3250 γραμμάρια (g). Να βρείτε αυτό το βάρος σε κιλά (kg).

[1]

11. Ο Βασίλης πάει σινεμά για τα γενεθλιά του. Τα εισιτήρια κοστίζουν €3.85 για τα παιδιά και €5.50 για τους ενήλικες. Στο πάρτυ του υπάρχουν 4 παιδιά και 2 ενήλικες.

(α) Πόσα θα πληρώσει για όλα τα εισιτήρια;

[3]

(β) Η μητέρα του Βασίλη πληρώνει με δύο χαρτονομίσματα των €20. Πόσα ρέστα θα πάρει;

[2]

12. Στη Ρωσία η θερμοκρασία ήταν $-23^{\circ}C$, ενώ την ίδια στιγμή στην Ελλάδα ήταν $3^{\circ}C$. Πόσο διαφέρει η θερμοκρασία στην Ρωσία από την Ελλάδα;

[2]

13. Να μετατρέψετε τα πιο κάτω σε δεκαδικούς αριθμούς:

(α) 5%

[1]

(β) $\frac{3}{25}$

[1]

14. Ένα τρένο αναχωρεί από τον σταθμό Α στις 07:24 και φτάνει στον σταθμό Β στις 11:03. Πόση ήταν η διάρκεια του ταξιδιού; Δώστε την απάντησή σας σε ώρες και λεπτά.

[3]

15. Σκέφτομαι ένα αριθμό, προσθέτω 6 και μετά πολλαπλασιάζω επί 4. Ο αποτέλεσμα είναι 36. Ποιος είναι ο αριθμός που σκέφτηκα;

[2]

16. Το μήκος του ορθογωνίου είναι τριπλάσιο από το πλάτος του. Να βρείτε το εμβαδόν και την περίμετρο του ορθογωνίου.



6 cm

[5]

-
17. Το κυκλικό διάγραμμα δείχνει τις ασχολίες 36 μαθητών μετά το σχολείο.



(α) Ποια είναι η ασχολία των περισσότερων παιδιών;

[1]

(β) Πόσοι μαθητές ασχολούνται με τη μουσική μετά το σχολείο;

[2]

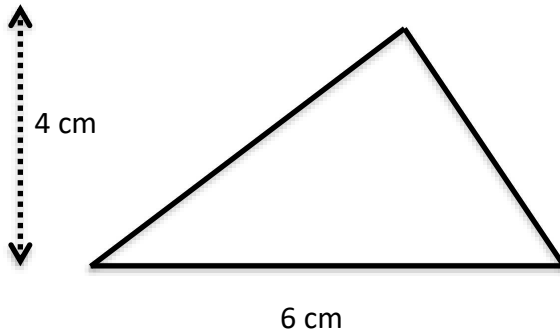
18. (α) Γράψετε όλους τους παράγοντες του 18.

[3]

(β) Γράψετε όλα τα πολλαπλάσια του 8, που είναι μικρότερα από το 35.

[2]

19. Να βρείτε το εμβαδόν του πιο κάτω τριγώνου:



[2]

20. Να στρογγυλοποιήσετε τους πιο κάτω αριθμούς:

(α) 123 (στην πλησιέστερη δεκάδα)

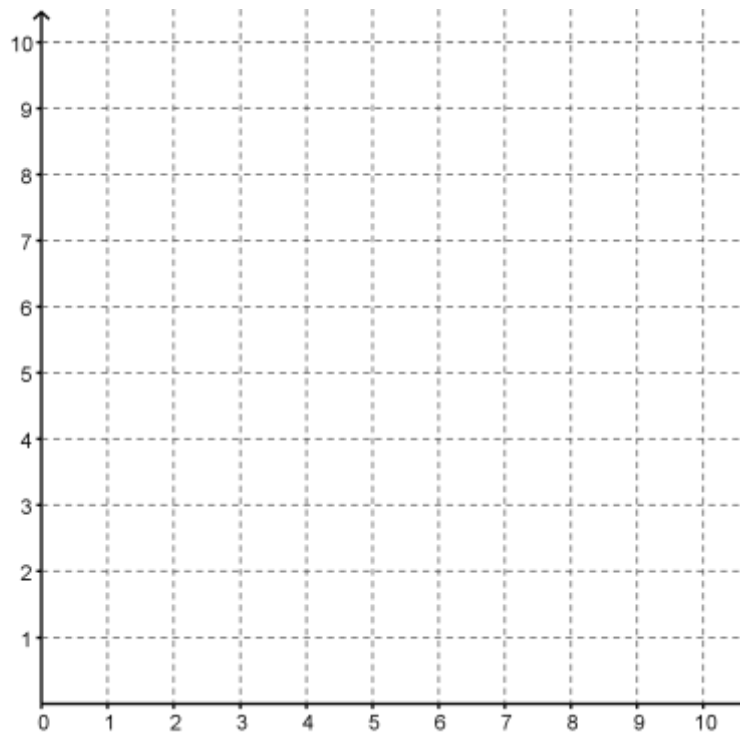
(β) 0.47 (στο πλησιέστερο δέκατο)

(γ) 47100 (στην πλησιέστερη χιλιάδα)

(δ) 34.6 (στην πλησιέστερη μονάδα)

[4]

21. (α) Τοποθετήστε τα σημεία $(2,2)$, $(8,2)$, $(7,7)$ και $(3,7)$ πάνω στο σύστημα συντεταγμένων και ενώστε τα για να σχηματίσετε ένα σχήμα.

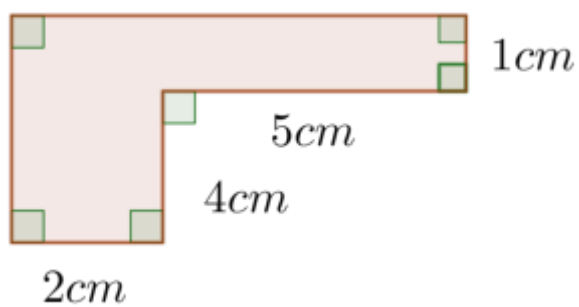


- (β) Πώς ονομάζεται το σχήμα που δημιουργήθηκε;

[2]

[1]

-
22. Να βρείτε την περίμετρο και το εμβαδόν του πιο κάτω σχήματος.

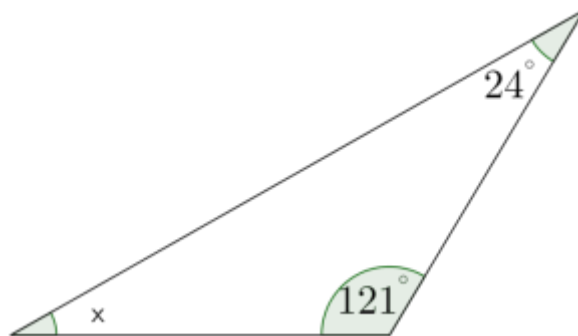


[5]

23. Να υπολογίσετε το 40% των €280.

[2]

24. Να βρείτε το x .



[3]

25.



(α) Αν αριθμός εισόδου είναι το 3, ποιος θα είναι ο αριθμός εξόδου;

[1]

(β) Αν ο αριθμός εξόδου είναι το 33, ποιος θα είναι ο αριθμός εισόδου;

[2]

(γ) Αν εισάγουμε τον αριθμό x , ποιος θα είναι ο αριθμός εξόδου;

[2]

26. Ένα ζάρι έχει αριθμούς από το 1 μέχρι το 6. Αν ρίξουμε το ζάρι, ποια είναι η πιθανότητα να φέρουμε

(α) τον αριθμό 5

(β) αριθμό μεγαλύτερο από το 2

(γ) αριθμό μικρότερο από το 7

(δ) αριθμό που είναι πολλαπλάσιο του 8

[4]

27. Να βρείτε την αριθμητική τιμή του αποτελέσματος $a - \beta\gamma$, αν $a = 11$, $\beta = 4$ and $\gamma = 2$

[3]

28. Στα μαγικά τετράγωνα το άθροισμα σε κάθε οριζόντια, κάθετη και διαγώνια γραμμή είναι το ίδιο. Συμπληρώστε τους αριθμούς που λείπουν και βρείτε το άθροισμα αυτών των αριθμών.

4	8	9
	7	

[4]

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ