



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

The American Academy Nicosia

Δείγμα 2 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. Υπολογίστε $536 + 297$

Απάντηση:[2]

2. Υπολογίστε $536 - 297$

Απάντηση:[2]

3. Υπολογίστε 536×4

Απάντηση:[2]

4. Υπολογίστε $2184 \div 7$

Απάντηση:[2]

5. Να υπολογίστε τα πιο κάτω

(α) $\frac{5}{7} - \frac{3}{7} =$

Απάντηση:[1]

(β) $\frac{4}{9} \times \frac{18}{12} =$

Απάντηση:[3]

(γ) $\frac{5}{7} \div \frac{3}{14} =$

Απάντηση:[3]

6. Βρείτε τους δύο επόμενους αριθμούς:

(α) 14, 17, 20, 23,,

(β) 23, 19, 15, 11,,

[4]

7. Εάν καταναλώσεις 10 καραμέλες, παίρνεις 30 θερμίδες. Πόσες θερμίδες παίρνεις αν καταναλώσεις 35 καραμέλες;

[3]

8. Να βρείτε το αποτέλεσμα $3 + 4 \times 5 =$

[2]

9. Να βρείτε τα $\frac{5}{8}$ των 560 kg.

[2]

10. Ένα ανθοπωλείο πουλά καλοκαιρινά φυτά προς 85 σεντς το ένα. Έχω €30 για να ξοδέψω. Πόσα φυτά μπορώ να αγοράσω; Να δείξετε όλες σας τις πράξεις.

[3]

-
11. Διαλέξτε από τους επόμενους αριθμούς:

8	9	10	11
12	13	14	15

(α) ένα τετράγωνο αριθμό

Απάντηση: [1]

(β) τρία πολλαπλάσια του 3.

Απάντηση: , , [3]

(γ) τρεις διαιρέτες του 60

Απάντηση: , , [3]

-
12. Να μετατρέψετε τον αριθμό 0.72 σε κλάσμα, αφήνοντας την απάντησή σας στην πιο απλή μορφή.

Απάντηση: [1]

13. Αγόρασα 5 μπουκάλια ποτού, με κόστος €1.45 το καθένα και 4 κέικ, με κόστος 63 σεντς το καθένα.

(α) Ποιο ήταν το συνολικό κόστος;

Απάντηση:[3]

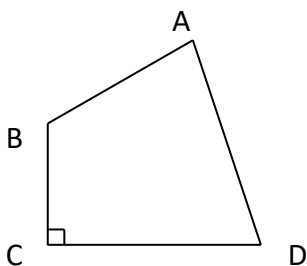
(β) Πόσα ρέστα θα πάρω από ένα χαρτονόμισμα των €20;

Απάντηση: [2]

-
14. Την ημέρα των Χριστουγέννων η θερμοκρασία στη Λισσαβόνα ήταν $-5^{\circ}C$. Την ημέρα της Πρωτοχρονιάς η θερμοκρασία ήταν 3 βαθμούς χαμηλότερη. Πόση ήταν η θερμοκρασία την Πρωτοχρονιά;

Απάντηση: [2]

-
15. Στο επόμενο σχήμα να βρείτε:



(α) Μια οξεία γωνία

Απάντηση:[1]

(β) Μια αμβλεία γωνία

Απάντηση:[1]

(γ) Μια ορθή γωνία

Απάντηση:[1]

16. Να μετατρέψετε τα πιο κάτω σε δεκαδικούς αριθμούς:
(α) 35%

Απάντηση:[1]

(β) $\frac{7}{20}$

Απάντηση:[1]

(γ) $\frac{38}{1000}$

Απάντηση:[1]

-
17. Ένα τρένο αναχωρεί από το Λονδίνο στις 22:45 και φτάνει στο Άμπερντην στις 05:30 το επόμενο πρωί.

(α) Πόση ήταν η διάρκεια του ταξιδιού; Δώστε την απάντησή σας σε ώρες και λεπτά .

Απάντηση: ώρες λεπτά (2)

Ένα αεροπλάνο αναχωρεί από το Λονδίνο στις 22:45 και χρειάζεται συνολικά 11 ώρες και 35 λεπτά για να φτάσει στο Χονγκ Κονγκ . Το Χονγκ Κονγκ είναι 7 ώρες μπροστά από το Λονδίνο (π.χ. όταν η ώρα είναι 13:00 στο Λονδίνο, είναι 20:00 στο Χονγκ Κονγκ).

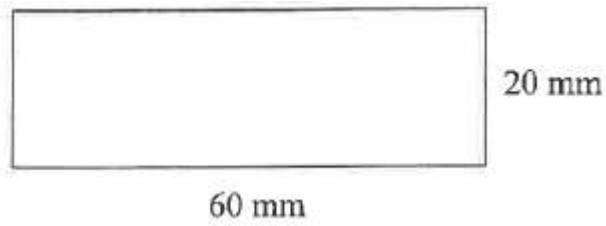
(β) Υπολογίστε την τοπική ώρα στο Χονγκ Κονγκ όταν η πτήση προσγειωθεί. Δώστε την απάντησή σας σε 24 ωρη μορφή.

Απάντηση: : (3)

-
18. Σκέφτομαι ένα αριθμό, αφαιρώ 7 και μετά διαιρώ με το 5. Το αποτέλεσμα είναι 7. Ποιος είναι ο αριθμός που σκέφτηκα;

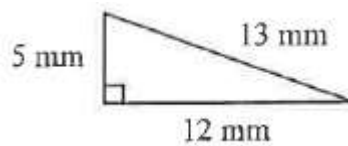
Απάντηση:[2]

19. (α) Να βρείτε το εμβαδόν του πιο κάτω ορθογωνίου.



Απάντηση: mm^2 [2]

Ο Γιώργος μοιράζει το ορθογώνιο σε ακριβές αριθμό ορθογωνίων τριγώνων, το καθένα με πλευρές όπως φαίνονται στο πιο κάτω διάγραμμα.



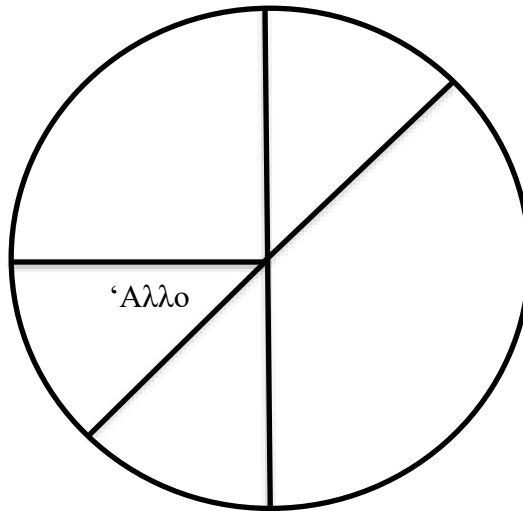
(β) Υπολογίστε τον αριθμό των τριγώνων που μπορεί να μοιράσει το ορθογώνιο .

Απάντηση: [3]

20. Να βρείτε το x αν $23 - x = 45$.

Απάντηση: [2]

21. Το πιο κάτω κυκλικό διάγραμμα δείχνει τις απαντήσεις που δόθηκαν σε μια έρευνα που έγινε από ένα καθηγητή γυμναστικής σχετικά με το αγαπημένο άθλημα ενός δείγματος 240 μαθητών σε ένα σχολείο.



(α) Ποιο άθλημα προτιμούν τα περισσότερα παιδιά;

Απάντηση:[1]

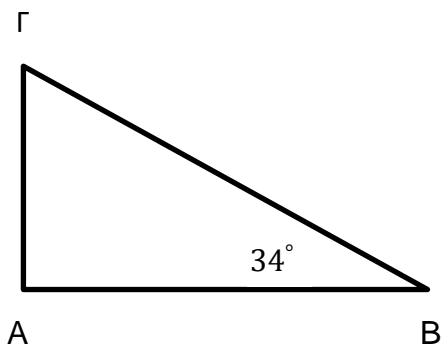
(β) Πόσα παιδιά προτιμούν το Ράγκμπι;

Απάντηση:[2]

(γ) Πόσο είναι το ποσοστό των παιδιών που προτιμούν το **Κρίκετ ή Κάποια Άλλη Δραστηριότητα**;

Απάντηση:[2]

-
22. Το τρίγωνο ABΓ είναι ένα ορθογώνιο τρίγωνο. Η γωνία B είναι 34° . Να βρείτε την τιμή της γωνίας Γ.



Answer:[4]

23. Να στρογγυλοποιήσετε τους πιο κάτω αριθμούς:

(α) 123 (στην πλησιέστερη δεκάδα)

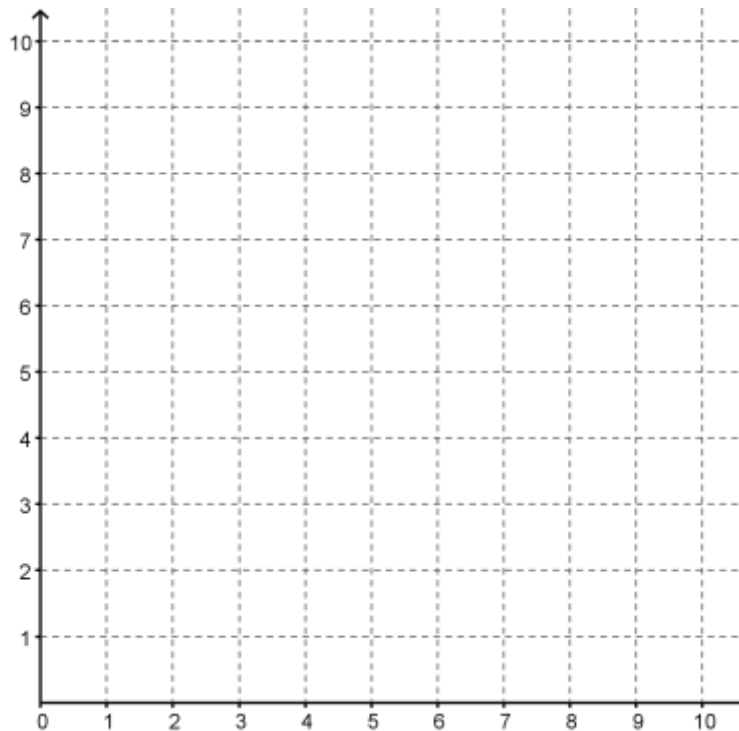
(β) 4789 (στην πλησιέστερη εκατοντάδα)

(γ) 47400 (στην πλησιέστερη χιλιάδα)

(δ) 3.55 (στον πλησιέστερο ακέραιο αριθμό)

[4]

24. Τα A, B και Γ είναι τρία σημεία πάνω στο σύστημα συντεταγμένων. Το A είναι (5, 2), το B είναι (4, 5) και το Γ είναι (3, 0).



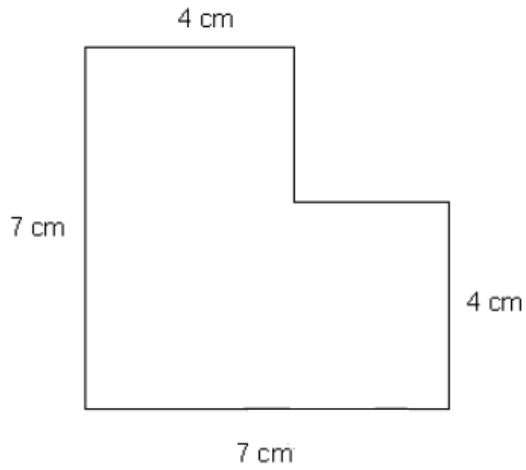
(α) Τοποθετήστε και ονομάστε τα τρία σημεία A, B και Γ και στη συνέχεια ενώστε τα και σκιαάστε το τρίγωνο που δημιουργήθηκε .

[2]

(β) Ονομάστε το είδος του τριγώνου που σχηματίστηκε .

Απάντηση: [1]

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



Εμβαδόν: [3]

Περίμετρος: [3]

26. Να υπολογίσετε το 30% των €240.

[2]

27. Ποιο από τα ακόλουθα δίνει το ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ αποτέλεσμα;

7×4

6×5

2×5

$16 + 15$

$\frac{1}{2}$ του 60

Απάντηση: [2]

28. Ένα ζάρι έχει αριθμούς από το 1 μέχρι το 6. Αν το ρίξουμε μια φορά, ποια είναι η πιθανότητα το αποτέλεσμα να είναι:

(α) Ο αριθμός 3

(β) Ένας αριθμός μικρότερος από το 5

(γ) Ένα αριθμός μεγαλύτερος από το 1

(δ) Ένας αριθμός που να είναι πολλαπλάσιο του 7










[4]

29. Αν $a = 8$, $\beta = 3$ και $\gamma = 5$ να βρείτε την αριθμητική τιμή του

$$(a - \beta) \times \gamma$$

[3]

30. Κάθε σχήμα στο πιο κάτω διάγραμμα κρύβει ένα συγκεκριμένο αριθμό. Τα τρία σχήματα σε οποιαδήποτε γραμμή ή στήλη προστίθενται και το αποτέλεσμα αναγράφεται στο τέλος αυτής της γραμμής ή στήλης.

			16
			12
			18
15	14	?	+

Υπολογίστε τον αριθμό που πρέπει να μπει στη θέση του ερωτηματικού.

Απάντηση:[3]

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ