



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

# **The American Academy Nicosia**

**Δείγμα 3 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.

**Ερώτηση 1:** Να υπολογίστε τα πιο κάτω

a)  $\frac{6}{8} - \frac{3}{8}$

Απάντηση: .....[1]

b)  $\frac{5}{9} \cdot \frac{27}{35}$

Απάντηση: .....[1]

c)  $\frac{6}{15} \cdot \frac{18}{5}$

Απάντηση: .....[1]

---

**Ερώτηση 2:**

Υπολογίστε  $386 - 198$

Απάντηση: .....[2]

---

**Ερώτηση 3:**

Υπολογίστε  $386 + 198$

Απάντηση: .....[2]

---

**Ερώτηση 4:**

Υπολογίστε  $687 \times 6$

Απάντηση: .....[2]

---

**Ερώτηση 5:**

Υπολογίστε  $4184 \div 8$

Απάντηση: .....[2]

---

**Ερώτηση 6:**

Να βρείτε τα  $\frac{7}{9}$  των 810

Απάντηση: ..... [2]

---

**Ερώτηση 7:** Βρείτε τους δύο επόμενους αριθμούς

a) 3, 6, 9, 12, ....., .....

b) 28, 23, 18, 13, ....., .....

[4]

---

**Ερώτηση 8:**

Εάν £80 αντιστοιχούν σε €100, πόσα ευρώ αντιστοιχούν σε £120;

Απάντηση: ..... [3]

---

**Ερώτηση 9:**

Σε μία υπεραγορά, η τιμή ενός κουτιού φρέσκου χυμού είναι 90 σέντς. Αν έχω €25, πόσα κουτιά φρέσκου χυμού μπορώ να αγοράσω;

Απάντηση: ..... [3]

---

**Ερώτηση 10:** Υπολογίστε

$$5 + 3 \times 4 =$$

Απάντηση: ..... [2]

---

**Ερώτηση 11:**

Διαλέξτε από τους επόμενους αριθμούς

10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

(a) Ένα τετράγωνο αριθμό

Απάντηση:: .....[1]

(b) Τρία πολλαπλάσια του 2

Απάντηση:: ..... [3]

(c) Τρεις διαιρέτες του 60

Απάντηση: .....[3]

---

**Ερώτηση 12:**

Να μετατρέψετε τον αριθμό 0.86 σε κλάσμα. Δώστε την απάντησή σας στην πιο απλή μορφή.

Απάντηση: ..... [1]

---

**Ερώτηση 13:**

Από ένα βιβλιοπωλείο αγόρασα 4 πένες οι οποίες κόστιζαν €1.35 η κάθε μία και 6 φακέλους οι οποίοι κόστιζαν €2.25 ο κάθε ένας.

a) Ποιό ήταν το συνολικό κόστος;

Απάντηση:.....[3]

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

Απάντηση ..... [2]

---

**Ερώτηση 14:**

Την ημέρα της Παραμονής της Πρωτοχρονιάς η θερμοκρασία ήταν  $5^{\circ}\text{C}$  πιο κάτω από την θερμοκρασία της Παραμονής των Χριστουγέννων. Αν η θερμοκρασία την Παραμονή των Χριστουγέννων ήταν  $3\text{C}^{\circ}$ , ποιά ήταν η θερμοκρασία την Παραμονής της Πρωτοχρονιάς;

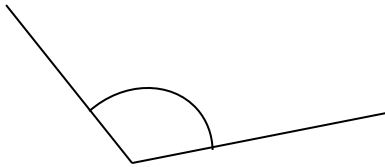
Απάντηση: ..... [2]

---

**Question 15:**

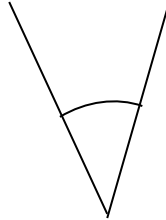
Να γράψετε το είδος των ακόλουθων γωνιών ( οξεία, ορθή, αμβλεία)

(a)



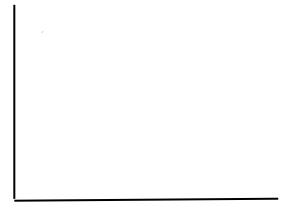
.....

(b)



.....

(c)



.....

[3]

---

**Ερώτηση 16:**

Να μετατρέψετε τα πιο κάτω σε δεκαδικούς αριθμούς

a) 67%

Απάντηση: .....[1]

b)  $\frac{13}{25}$

Απάντηση: .....[1]

c)  $\frac{46}{10000}$

Απάντηση: .....[1]

**Ερώτηση 17:**

Ένα αυτοκίνητο αναχωρεί στις 21:15 από το Μάντσεστερ και φτάνει στο Λονδίνο στις 00:45 το επόμενο πρωί.

- (a) Πόση ώρα ήταν η διάρκεια του ταξιδιού; Δώστε την απάντησή σας σε ώρες και λεπτά

Απάντηση: ..... ώρες ..... λεπτά [2]

Ένα αεροπλάνο αναχωρεί από το Λονδίνο στις 21:15 και χρειάζεται συνολικά 6 ώρες και 35 λεπτά για να φτάσει στην Νέα Υόρκη. Το Λονδίνο είναι 5 ώρες μπροστά από την Νέα Υόρκη (δηλ. όταν η ώρα είναι 13:00 στο Λονδίνο, είναι 08:00 στην Νέα Υόρκη)

- (b) Να υπολογίσετε την τοπική ώρα της Νέας Υόρκης όταν το αεροπλάνο προσγειωθεί. Δώστε την απάντησή σας σε 24ωρη μορφή.

Απάντηση: ..... [3]

---

**Ερώτηση 18:**

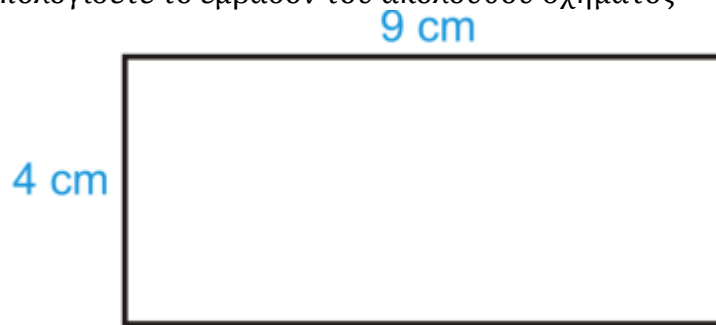
Σκέφτομαι ένα αριθμό, πολλαπλασιάζω με το 2 και προσθέτω 11. Το αποτέλεσμα είναι 23. Ποιος είναι ο αριθμός που σκέφτηκα;

Απάντηση: .....[2]

---

**Ερώτηση 19:**

(a) Να υπολογίσετε το εμβαδόν του ακόλουθου σχήματος



Απάντηση: .....  $cm^2$  [2]

Β) Ένα τρίγωνο με βάση 18cm έχει εμβαδόν  $90 cm^2$ . Να υπολογίσετε το ύψος του.

Απάντηση: ..... [3]

---

**Ερώτηση 20:**

Να υπολογίσετε την τιμή του  $x$  στη παρακάτω εξίσωση.

$$19 - x = 12$$

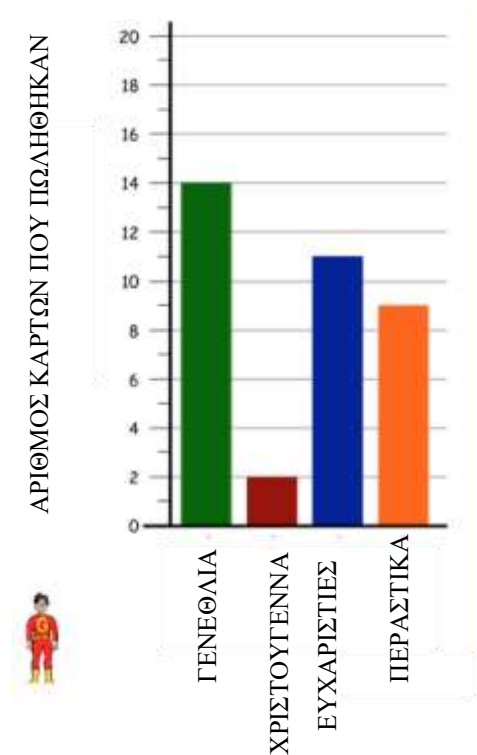
Απάντηση: ..... [2]

---



**Ερώτηση 21:**

Ένα βιβλιοπωλείο αποφάσισε να κάνει έρευνα για το πόσες κάρτες πούλησε κατά την περίοδο του προηγούμενου χρόνου, βάση του είδους της κάρτας. Τα αποτελέσματα της έρευνας φαίνονται στο πιο κάτω διάγραμμα



(a) Πόσες 'Περαστικά' κάρτες πουλήθηκαν;

Απάντηση: .....[1]

(b) Πόσες περισσότερες κάρτες Γενεθλίων πουλήθηκαν σε σύγκριση με τις Χριστουγεννιάτικες κάρτες;

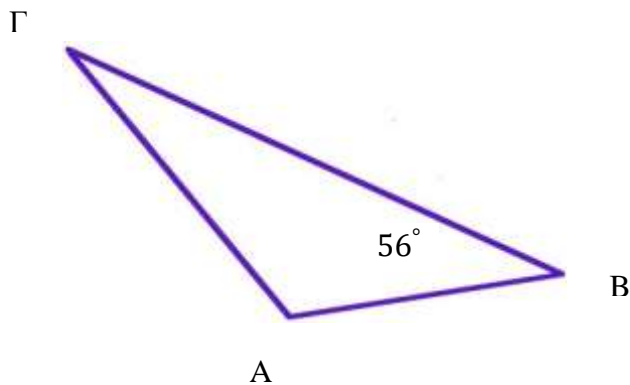
Απάντηση: .....[2]

(c) Πόσες κάρτες πουλήθηκαν συνολικά;

Απάντηση: .....[2]

**Ερώτηση 22:**

Το  $AB\Gamma$  είναι τρίγωνο. Η γωνιά  $B$  είναι  $56^\circ$  και η γωνιά  $\Gamma$  είναι η μισή της  $B$ . Να υπολογίσετε το μέτρο της γωνιάς  $A$ .



Απάντηση: .....[4]

---

**Ερώτηση 23:**

Να στρογγυλοποιήσετε τους πιο κάτω αριθμούς

- (a) 5497 (στην πλησιέστερη εκατοντάδα) .....
- (b) 48398 (στην πλησιέστερη χιλιάδα) .....
- (c) 6.52 (στον πλησιέστερο ακέραιο αριθμό) .....
- (d) 512 (στην πλησιέστερη δεκάδα) .....

[4]

---

**Ερώτηση 24:**

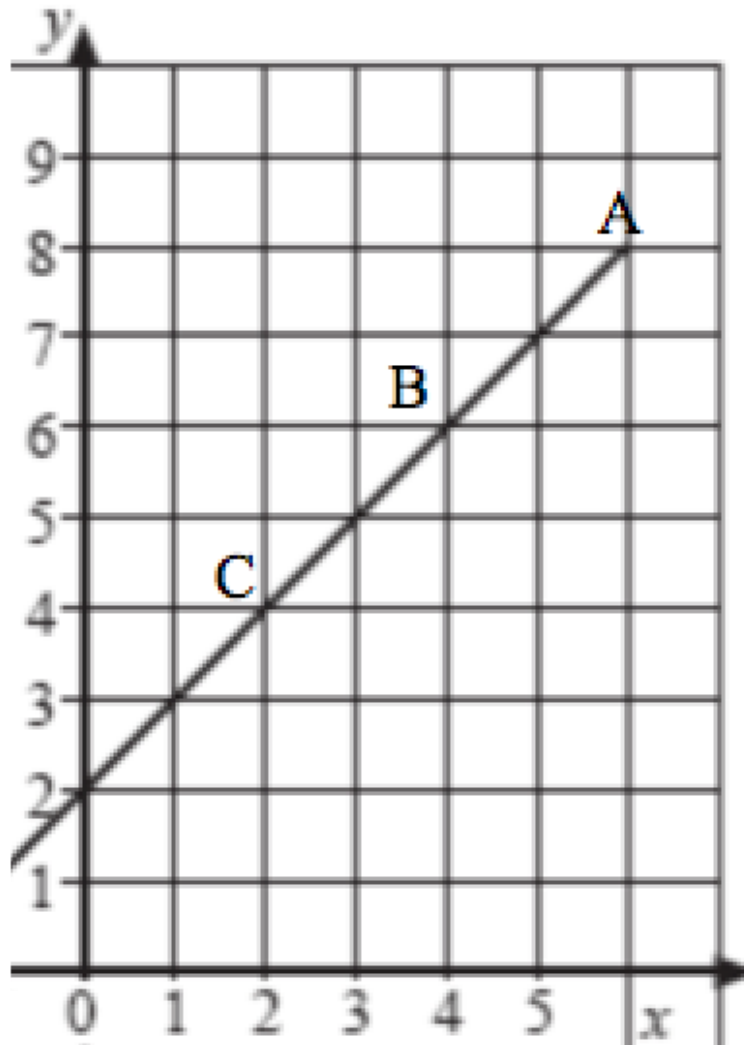
Ένα παντελόνι κοστίζει €35. Πόσα θα κοστίζει κατά την περίοδο των εκπτώσεων αν η κανονική του τιμή μειωθεί κατά 20%;

Απάντηση: .....[2]

---

**Ερώτηση 25:**

(a) Από την ακόλουθη γραφική παράσταση, να υπολογίσετε τις συντεταγμένες των σημείων A, B και C.



A ( ....., ..... )    B ( ....., ..... )    C ( ....., ..... )

[2]

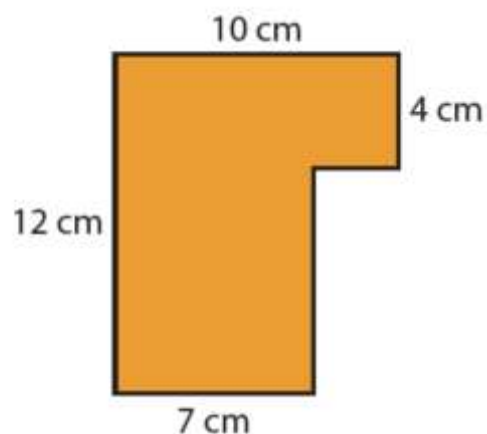
b) Πάνω στην ίδια γραφική παράσταση, να σκιάσετε την περιοχή που σχηματίζεται από τα ακόλουθα σημεία.

D(0,2),    E( 3, 2),    F (3, 5)

[2]

**Ερώτηση 26:**

Να βρείτε το εμβαδόν και την περίμετρο του παρακάτω σχήματος



Εμβαδόν: ..... [3]

Περίμετρος: ..... [3]

---

**Ερώτηση 27:**

Αν  $x = 3$ ,  $y = 8$ ,  $z = 4$ , να υπολογίσετε

$$x + y \div z$$

Απάντηση: ..... [3]

---

**Ερώτηση 28:**

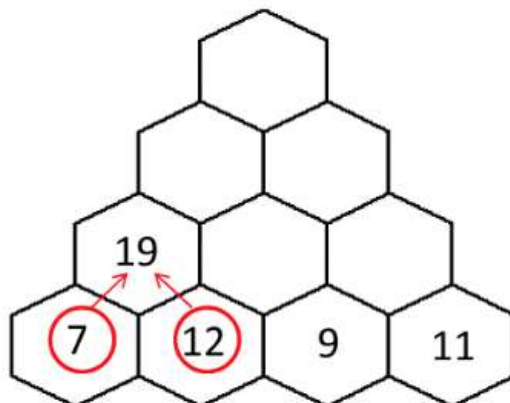
Να ταξινομήσετε τους ακόλουθους αριθμούς, αρχίζοντας από τον μικρότερο

$$1.3 \times 10 \quad 4 \times 4 \quad 36 \div 4 \quad 15\% \text{ of } 80$$

[5]

**Ερώτηση 29:**

Να συμπληρώσετε τα κενά της παρακάτω αριθμητικής πυραμίδας ακολουθώντας το παράδειγμα.



[3]

---

**Ερώτηση 30:**

Μία σβούρα περιέχει 4 πλευρές όπου σε κάθε πλευρά αναγράφεται ένας από τους αριθμούς 2, 4, 6 και 9. Όταν η σβούρα περιστρέφεται, η πιθανότητα να σταματήσει πάνω σε όποιονδήποτε αριθμό είναι ίση. Αν η σβούρα περιστραφεί μία φορά, να υπολογίσετε την πιθανότητα το αποτέλεσμα να είναι

- (a) Ο αριθμός 2
- (b) Άρτιος αριθμός
- (c) Περιττός αριθμός
- (d) Ένας αριθμός μεγαλύτερος από το 5

[4]

---

**ΤΕΛΟΣ**