

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΚΑ' ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ  
ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ 2020

27 ΙΟΥΝΙΟΥ 2020



**Ε' & ΣΤ' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ**

[www.cms.org.cy](http://www.cms.org.cy)

ΘΕΜΑΤΑ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ  
PAPERS IN BOTH GREEK AND ENGLISH



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ  
ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ 2020

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ



Κυπριακή Μαθηματική Εταιρεία  
Στασίνου 36, Γραφ. 102, Στρόβολος 2003, Λευκωσία  
Τηλέφωνο: 357 – 22378101, Φαξ: 357 – 22379122  
[cms@cms.org.cy](mailto:cms@cms.org.cy), [www.cms.org.cy](http://www.cms.org.cy)

## ΚΑ΄ ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ

Σάββατο, 27 Ιουνίου 2020

### ΔΟΚΙΜΙΟ Ε΄ & ΣΤ΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

**ΧΡΟΝΟΣ: 60 λεπτά**

- Να συμπληρώσετε προσεκτικά το φύλλο απαντήσεων, επιλέγοντας μόνο μία απάντηση για κάθε ερώτηση. Η συμπλήρωση να γίνει με μαύρισμα στον αντίστοιχο κύκλο.
- Κάθε σωστή απάντηση βαθμολογείται με 4 μονάδες. Για κάθε λανθασμένη απάντηση αφαιρείται 1 μονάδα.
- Απάντηση σε άσκηση με μαύρισμα σε περισσότερους από έναν κύκλους θεωρείται λανθασμένη. Επειδή η διόρθωση θα γίνει ηλεκτρονικά, οποιοδήποτε επιπλέον σημάδι ή σβήσιμο μπορεί να καταστήσει την απάντηση λανθασμένη.
- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον χώρο δίπλα από τις ασκήσεις για βοηθητικές πράξεις.
- Συστήνεται όπως σημειώνετε τις απαντήσεις στο ειδικό έντυπο απαντήσεων στα τελευταία πέντε λεπτά της εξέτασης, αφού βεβαιωθείτε ότι οι απαντήσεις είναι τελικές.

#### Παραδείγματα συμπλήρωσης απαντήσεων

1. Να υπολογίσετε το άθροισμα  $2 + 3$ .

A. 6                    B. 5                    Γ. 4                    Δ. 3                    E. 2

#### Σωστή συμπλήρωση

1.  A  B  Γ  Δ  E  
2.  A  B  Γ  Δ  E  
3.  A  B  Γ  Δ  E

#### Λανθασμένη συμπλήρωση

1.  A  B  Γ  Δ  E  
2.  A  B  Γ  Δ  E  
3.  A  B  Γ  Δ  E

1. Αν ένας πίθηκος τρώει 1 μπανάνα κάθε 4 ώρες, τότε πόσες μπανάνες θα φάει σε 5 ημέρες;

A. 20

B. 24

Γ. 30

Δ. 120

E. 150

2. Ποιον αριθμό αντιπροσωπεύει το σύμβολο  $\otimes$ ;

$$\frac{\otimes}{4} + \frac{1}{\otimes} = \frac{\otimes}{\otimes}$$

A. 1

B. 2

Γ. 3

Δ. 4

E. 5

3. Η πράξη  $A \blacksquare B$  ορίζεται ως:

$$A \blacksquare B = \frac{A - B}{2} + 3$$

Με τι ισούται το  $6 \blacksquare 2$ ;

A. 2

B. 3

Γ. 4

Δ. 5

E. 6

4. Ένα αυτοκίνητο χρειάζεται ένα λίτρο βενζίνης, το οποίο στοιχίζει €1,20, για να ταξιδέψει 15 χιλιόμετρα. Ο Μιχάλης θέλει να ταξιδέψει από την πόλη A στην πόλη B, οι οποίες απέχουν 75 χιλιόμετρα. Πόσα θα του στοιχίσει το ταξίδι να πάει στην πόλη B και να επιστρέψει;

A. €5

B. €6

Γ. €8

Δ. €10

E. €12

5. Ένα τετράγωνο έχει περίμετρο 20 cm. Πόσο είναι το εμβαδόν τετραγώνου που έχει τη διπλάσια περίμετρο από το αρχικό τετράγωνο;

A.  $64 \text{ cm}^2$ B.  $72 \text{ cm}^2$ Γ.  $100 \text{ cm}^2$ Δ.  $121 \text{ cm}^2$ E.  $144 \text{ cm}^2$ 

6. Πόσες από τις πιο κάτω δηλώσεις είναι ορθές;

- Ένα ορθογώνιο είναι πάντα τετράγωνο.
- Ένα τετράγωνο δεν είναι πάντα ρόμβος.
- Ένα παραλληλόγραμμο είναι είδος τετραπλεύρου.
- Ένα τετράπλευρο δεν μπορεί να είναι ταυτόχρονα ρόμβος και ορθογώνιο.
- Ένα παραλληλόγραμμο δεν μπορεί να έχει όλες τις πλευρές του ίσες.

A. 1

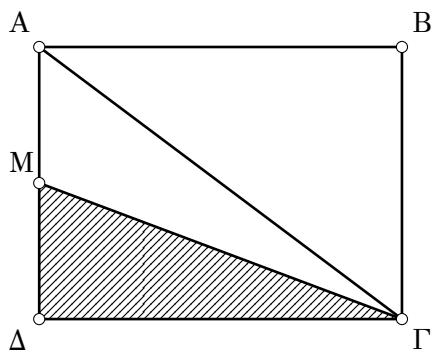
B. 2

Γ. 3

Δ. 4

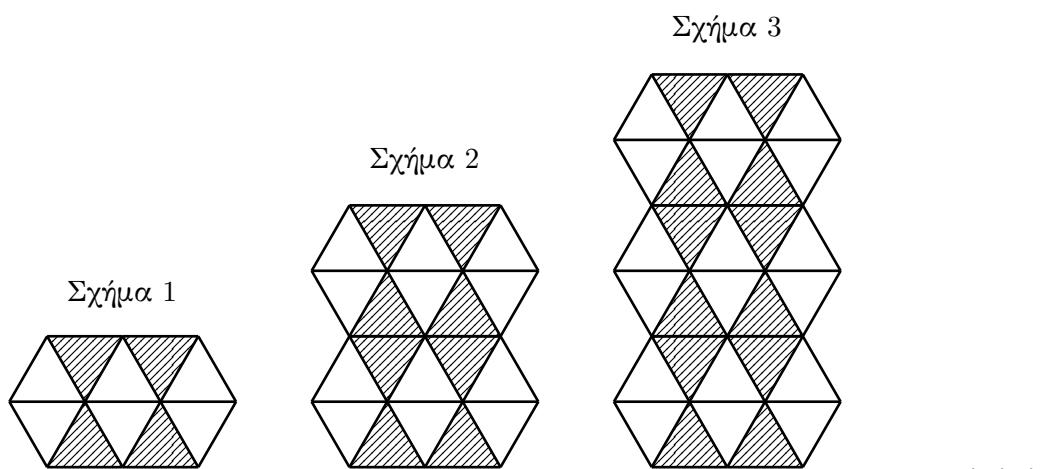
E. 5

7. Στο πιο κάτω σχήμα, το ΑΒΓΔ είναι ορθογώνιο με  $AB = 8 \text{ cm}$  και  $AD = 6 \text{ cm}$ . Το σημείο  $M$  είναι το μέσο του  $AD$ .



Πόσο είναι το εμβαδόν του τριγώνου  $MΔΓ$ ;

- A.  $4 \text{ cm}^2$       B.  $6 \text{ cm}^2$       C.  $8 \text{ cm}^2$       D.  $10 \text{ cm}^2$       E.  $12 \text{ cm}^2$
8. Σε ένα ξενοδοχείο υπάρχουν 6 δωμάτια για να εξυπηρετήσουν 18 άτομα. Σε κάθε δωμάτιο μπορούν να μπουν 2 ή 4 άτομα. Ποιος είναι ο μέγιστος αριθμός δωματίων που μπορούν να μπουν 2 άτομα;
- A. 1      B. 2      C. 3      D. 4      E. 5
9. Τα σχήματα στο πιο κάτω μοτίβο αποτελούνται από μαύρα και άσπρα τρίγωνα.



Πόσα μαύρα τρίγωνα υπάρχουν στο  $2020^{\text{o}}$  σχήμα;

- A. 6060      B. 8080      C. 16160      D. 40404      E. 121120

**10.** Πόσα από τα πιο κάτω γινόμενα είναι μικρότερα από 1;

$\frac{4}{5} \times \frac{8}{9}$	$\frac{1}{5} \times \frac{1}{2}$	$\frac{9}{8} \times \frac{5}{6}$	$\frac{3}{2} \times \frac{8}{9}$
$\frac{9999}{10000} \times \frac{19}{20}$	$\frac{999}{998} \times \frac{111}{110}$	$\frac{1}{2} \times \frac{50001}{25000}$	$\frac{331}{663} \times \frac{88888}{44443}$

A. 3

B. 4

Γ. 5

Δ. 6

E. 7

**11.** Σε ένα συρτάρι βρίσκονται 5 μαύρες, 10 άσπρες και 15 κόκκινες μπάλες. Ποιος είναι ο μικρότερος αριθμός μπαλών που πρέπει να πάρουμε στην τύχη, έτσι ώστε να είμαστε σίγουροι πως θα έχουμε τουλάχιστον δύο μαύρες μπάλες;

A. 2

B. 4

Γ. 12

Δ. 17

E. 27

**12.** Εξήντα τέσσερις αθλητές των 100 m διαγωνίζονται σε τετράδες. Ο νικητής κάθε τετράδας προκρίνεται στον επόμενο γύρο και η διαδικασία επαναλαμβάνεται μέχρι την ανάδειξη του τελικού νικητή. Πόσες κούρσες θα γίνουν συνολικά;

A. 11

B. 15

Γ. 21

Δ. 24

E. 27

**13.** Ένας αριθμός  $A$  αναλύθηκε σε γινόμενο πρώτων παραγόντων με τον πιο κάτω τρόπο:

$$A = 2 \times 3 \times 3 \times 17$$

Πόσοι είναι οι θετικοί διαιρέτες του αριθμού  $A$ ;

A. 3

B. 4

Γ. 11

Δ. 12

E. 14

**14.** Το υπόλοιπο της διαιρεσης του αριθμού 27 με έναν θετικό ακέραιο αριθμό είναι το 3. Πόσες είναι όλες οι πιθανές τιμές αυτού του θετικού ακέραιου αριθμού;

A. 4

B. 5

Γ. 6

Δ. 7

E. 8

**15.** Έχουμε 10 κέρματα, με αξία το καθένα 1 σεντ ή 5 σεντ ή 10 σεντ. Πόσα από τα πιο κάτω ποσά **δεν** μπορούμε να έχουμε στην κατοχή μας;

11 σεντ, 19 σεντ, 30 σεντ, 31 σεντ, 50 σεντ

A. 1

B. 2

Γ. 3

Δ. 4

E. 5

- 16.** Η Άννα και η Στέλλα τρέχουν σε αγώνα μεγάλων αποστάσεων μέσα σε στίβο μήκους 400 m. Για κάθε 100 m που καλύπτει η Στέλλα, η Άννα καλύπτει 125 m. Αν ξεκινήσουν μαζί από την αφετηρία, πόσες στροφές θα έχει κάνει η Άννα όταν προσπεράσει για πρώτη φορά τη Στέλλα;



A.  $1\frac{1}{4}$

B.  $3\frac{1}{3}$

Γ. 4

Δ. 5

Ε. 25

- 17.** Πόσες πλήρεις στροφές θα κάνουν συνολικά οι τρεις δείκτες σε ένα ρολόι τοίχου σε μια μέρα;



A. 72

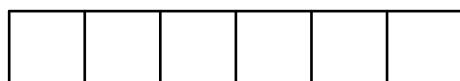
B. 144

Γ. 1440

Δ. 1466

Ε. 86400

- 18.** Έχουμε 6 τετραγωνάκια στη σειρά, όπως φαίνεται στο πιο κάτω σχήμα.



Θέλουμε να ζωγραφίσουμε τα 3 κόκκινα και τα 3 πράσινα. Δεν πρέπει να ζωγραφίσουμε δύο συνεχόμενα τετραγωνάκια πράσινα. Με πόσους διαφορετικούς τρόπους μπορούμε να ζωγραφίσουμε τα 6 τετραγωνάκια;

A. 1

B. 2

Γ. 3

Δ. 4

Ε. 5

- 19.** Η ηλικία του Μιχάλη είναι τριπλάσια από την ηλικία της Ελένης. Πριν τρία χρόνια η ηλικία του Μιχάλη ήταν τετραπλάσια από την ηλικία της Ελένης. Μετά από πόσα χρόνια η ηλικία του Μιχάλη θα είναι διπλάσια από την ηλικία της Ελένης;

A. 3

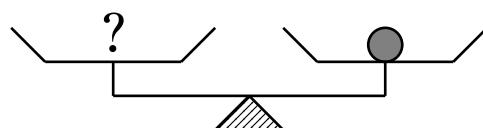
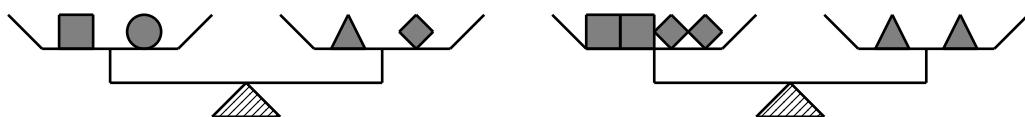
B. 6

Γ. 9

Δ. 12

Ε. 15

20. Τι πρέπει να τοποθετήσουμε στη θέση του ερωτηματικού, για να ισορροπήσει η πιο κάτω ζυγαριά;



A. ■ ■

B. ▲ ▲

Γ. ♦ ♦

Δ. ▲ ♦

Ε. ■ ▲

21. Ένα παιχνίδι αποτελείται από 5 εικονίδια, με χαρούμενες και λυπημένες φατσούλες, όπως φαίνεται πιο κάτω.



Όταν πατήσουμε πάνω σε κάποια φατσούλα, αλλάζει η έκφραση σε αυτήν και στις αμέσως διπλανές της, από χαρούμενες σε λυπημένες και αντίστροφα. Πόσες είναι οι λιγότερες φορές που πρέπει να πατήσουμε σε κάποια φατσούλα, για να πάρουμε μόνο χαρούμενες φατσούλες;

Α. 2

Β. 3

Γ. 4

Δ. 5

Ε. 6

22. Αν οι μαθητές ενός σχολείου σταθούν σε σειρές των 3, 4 ή 7, τότε κανένας μαθητής δεν περισσεύει. Αν όμως σταθούν σε σειρές των 11, τότε θα λείπει ένας μαθητής, για να ολοκληρωθεί η τελευταία σειρά. Πόσοι είναι οι μαθητές του σχολείου;

Α. 84

Β. 240

Γ. 252

Δ. 279

Ε. 584

23. Σε τι αντιστοιχεί το  $a + \beta + \gamma$  πιο κάτω;

$$\begin{array}{r}
 a\beta\gamma \\
 a\beta\gamma \\
 + a\beta\gamma \\
 \hline
 \beta 1 a\beta
 \end{array}$$

Α. 9

Β. 10

Γ. 11

Δ. 12

Ε. 13

**24.** Κάνουμε τον πολλαπλασιασμό  $11111111 \times 11111111$ .

Ποιο είναι το μεγαλύτερο περιττό ψηφίο του αποτελέσματος;

A. 1

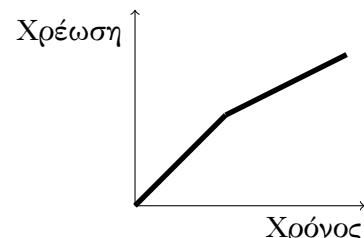
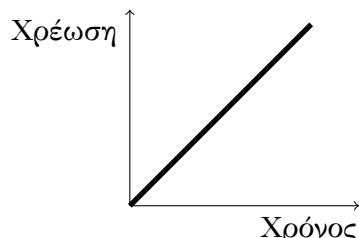
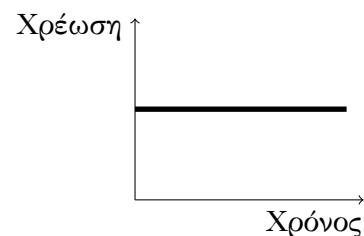
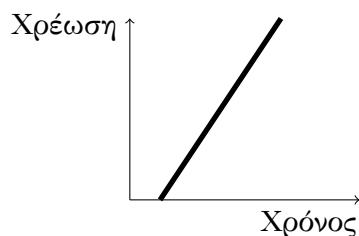
B. 3

Γ. 5

Δ. 7

Ε. 9

**25.** Οι πιο κάτω γραφικές παραστάσεις παρουσιάζουν τα μηνιαία πακέτα χρέωσης τεσσάρων εταιρειών κινητής τηλεφωνίας.



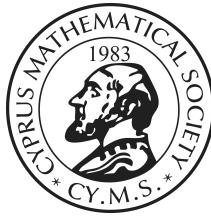
Ποιες δύο από τις πιο κάτω περιγραφές δεν αντιστοιχούν σε κάποιο από τα μηνιαία πακέτα χρέωσης των τεσσάρων εταιρειών κινητής τηλεφωνίας;

- Π<sub>1</sub>: Δεν υπάρχει πάγια μηνιαία χρέωση. Η χρέωση είναι ανάλογη του χρόνου ομιλίας.
- Π<sub>2</sub>: Δεν υπάρχει πάγια μηνιαία χρέωση. Αρχικά, προσφέρεται δωρεάν χρόνος ομιλίας. Ακολούθως, η χρέωση είναι ανάλογη του χρόνου ομιλίας.
- Π<sub>3</sub>: Υπάρχει πάγια μηνιαία χρέωση. Αρχικά, προσφέρεται δωρεάν χρόνος ομιλίας. Ακολούθως, η χρέωση είναι ανάλογη του χρόνου ομιλίας.
- Π<sub>4</sub>: Δεν υπάρχει πάγια μηνιαία χρέωση. Αρχικά, η χρέωση είναι ανάλογη του χρόνου ομιλίας. Ακολούθως, η χρέωση εξακολουθεί να είναι ανάλογη του χρόνου ομιλίας, αλλά μειωμένη.
- Π<sub>5</sub>: Υπάρχει πάγια μηνιαία χρέωση. Ο χρόνος ομιλίας είναι απεριόριστος.
- Π<sub>6</sub>: Δεν υπάρχει πάγια μηνιαία χρέωση. Αρχικά, η χρέωση είναι ανάλογη του χρόνου ομιλίας. Ακολούθως, η χρέωση εξακολουθεί να είναι ανάλογη του χρόνου ομιλίας, αλλά αυξημένη.

A. Π<sub>1</sub> και Π<sub>2</sub>    B. Π<sub>2</sub> και Π<sub>4</sub>    Γ. Π<sub>3</sub> και Π<sub>4</sub>    Δ. Π<sub>3</sub> και Π<sub>6</sub>    E. Π<sub>5</sub> και Π<sub>6</sub>

**CYPRUS MATHEMATICAL  
OLYMPIAD 2020**

**ENGLISH VERSION**



Cyprus Mathematical Society  
36 Stasinou street, Off. 102, 2003 Strovolos, Nicosia  
Tel: 357 – 22378101, Fax: 357 – 22379122  
[cms@cms.org.cy](mailto:cms@cms.org.cy), [www.cms.org.cy](http://www.cms.org.cy)

---

## **21<sup>st</sup> CYPRUS MATHEMATICAL OLYMPIAD**

Saturday, June 27, 2020

---

### **EXAM PAPER 5<sup>th</sup> & 6<sup>th</sup> GRADE**

---

**TIME: 60 minutes**

- Fill in carefully the answer sheet, by choosing only one answer to each question. The selection must be made by shading the right answer.
- Every correct answer is graded with 4 points. For each wrong answer, 1 point will be deducted.
- If a question is answered by shading more than one answer, the answer will be considered wrong. The correction will be made electronically, so any additional mark might be taken as wrong.
- You can use the space next to the questions to take extra notes.
- It is recommended that you complete the answer sheet in the last five minutes of the exam, making sure that your answers are final.

**Examples of filling the answer sheet**

1. Find the result  $2 + 3$ .

A. 6

B. 5

C. 4

D. 3

E. 2

**Correct filling**

1.  A  B  C  D  E

1.  A  B  C  D  E

1.  A  B  C  D  E

**Incorrect filling**

1.  A  B  C  D  E

1.  A  B  C  D  E

1.  A  B  C  D  E

1. If a monkey eats 1 banana every 4 hours, how many bananas will eat in 5 days?

- A. 20      B. 24      Γ. 30      Δ. 120      E. 150

2. Which number is represented by the symbol  $\otimes$ ?

$$\frac{\otimes}{4} + \frac{1}{\otimes} = \frac{\otimes}{\otimes}$$

- A. 1      B. 2      Γ. 3      Δ. 4      E. 5

3. The operation A ■ B is defined as:

$$A \blacksquare B = \frac{A - B}{2} + 3$$

Calculate the value of 6 ■ 2.

- A. 2      B. 3      Γ. 4      Δ. 5      E. 6

4. A car needs one liter of petrol which costs €1,20 to travel 15 kilometers. Michalis wants to travel from city A to city B, which is 75 kilometers away. How much will it cost him to go to city B with a return journey?

- A. €5      B. €6      Γ. €8      Δ. €10      E. €12

5. The perimeter of a square is 20 cm. What is the area of a square which has double the perimeter of the original one?

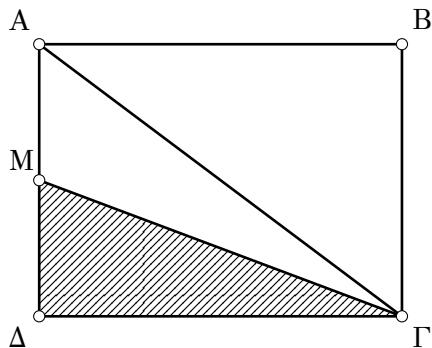
- A. 64 cm<sup>2</sup>      B. 72 cm<sup>2</sup>      Γ. 100 cm<sup>2</sup>      Δ. 121 cm<sup>2</sup>      E. 144 cm<sup>2</sup>

6. How many of the following statements are correct?

- A rectangle is always a square.
- A square is not always a rhombus.
- A parallelogram is a type of quadrilateral.
- A quadrilateral cannot be rhombus and rectangle at the same time.
- A parallelogram cannot have all its sides equal.

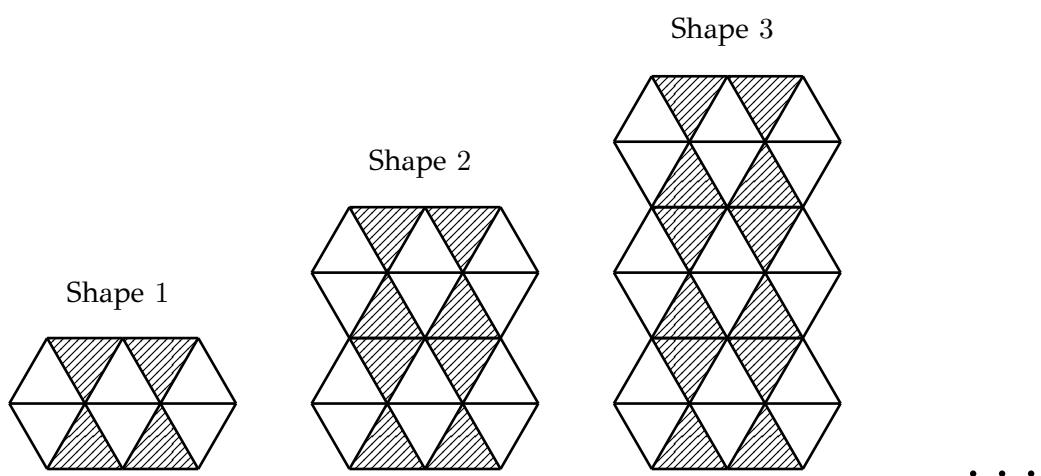
- A. 1      B. 2      Γ. 3      Δ. 4      E. 5

7. In the figure below,  $AB\Gamma\Delta$  is a rectangle with  $AB = 8 \text{ cm}$  and  $A\Delta = 6 \text{ cm}$ . Point M is the midpoint of  $A\Delta$ .



What is the area of the triangle  $M\Delta\Gamma$ ;

- A.  $4 \text{ cm}^2$       B.  $6 \text{ cm}^2$       Γ.  $8 \text{ cm}^2$       Δ.  $10 \text{ cm}^2$       E.  $12 \text{ cm}^2$
8. A hotel has 6 available rooms to host 18 persons. Each room can host either 2 or 4 persons in it. What is the maximum number of rooms that can host 2 persons?
- A. 1      B. 2      Γ. 3      Δ. 4      E. 5
9. The shapes in the following pattern consist of black and white triangles.



How many black triangles are there in the 2020<sup>th</sup> shape?

- A. 6060      B. 8080      Γ. 16160      Δ. 40404      E. 121120

**10.** How many of the following products are less than 1?

$\frac{4}{5} \times \frac{8}{9}$	$\frac{1}{5} \times \frac{1}{2}$	$\frac{9}{8} \times \frac{5}{6}$	$\frac{3}{2} \times \frac{8}{9}$
$\frac{9999}{10000} \times \frac{19}{20}$	$\frac{999}{998} \times \frac{111}{110}$	$\frac{1}{2} \times \frac{50001}{25000}$	$\frac{331}{663} \times \frac{88888}{44443}$

A. 3

B. 4

Γ. 5

Δ. 6

Ε. 7

**11.** In a drawer there are 5 black, 10 white and 15 red balls. What is the smallest number of balls we need to take to be sure that we will have at least two black balls?

A. 2

B. 4

Γ. 12

Δ. 17

Ε. 27

**12.** Sixty four athletes compete in groups of four in a 100 m race. The winner of each group proceeds to the next round until we have a winner. How many races will take place in total?

A. 11

B. 15

Γ. 21

Δ. 24

Ε. 27

**13.** A number  $A$  was analyzed into a product of prime factors in the following way:

$$A = 2 \times 3 \times 3 \times 17$$

How many are the positive divisors of number  $A$ ;

A. 3

B. 4

Γ. 11

Δ. 12

Ε. 14

**14.** When the number 27 is divided by a positive integer number the remainder is 3. How many are the possible values of that positive integer number?

A. 4

B. 5

Γ. 6

Δ. 7

Ε. 8

**15.** I have 10 coins with a value of 1 cent or 5 cents or 10 cents each. How many of the following amounts we **cannot** have?

11 cent, 19 cent, 30 cent, 31 cent, 50 cent

A. 1

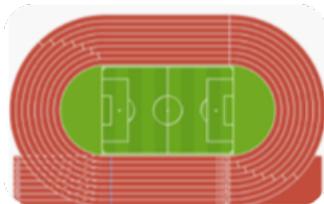
B. 2

Γ. 3

Δ. 4

Ε. 5

16. Anna and Stella compete on a long-distance race on a 400 m track. For every 100 m that Stella covers, Anna covers 125 m. If they both start from the starting point, how many turns will Anna have to cover in order to pass Stella for the first time?



- A.  $1\frac{1}{4}$       B.  $3\frac{1}{3}$       Γ. 4      Δ. 5      E. 25

17. How many full turns in total all three pointers in a wall watch will cover in a day?



- A. 72      B. 144      Γ. 1440      Δ. 1466      E. 86400

18. Six squares are in a row, as shown in the following figure.



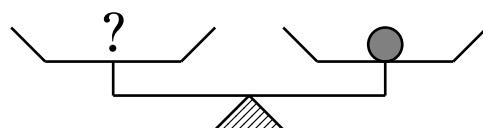
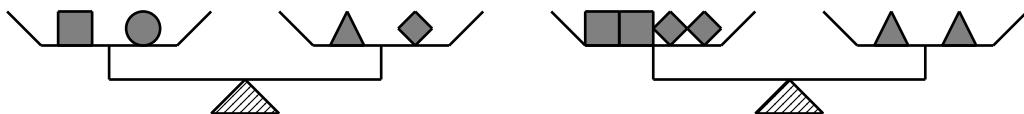
We want to paint 3 of them red and 3 of them green. In how many different ways we can do that if we cannot draw two adjacent squares green?

- A. 1      B. 2      Γ. 3      Δ. 4      E. 5

19. The age of Michalis is three times the age of Elenis. Three years ago the age of Michalis age was four times the age of Elenis. After how many years will the age of Michalis be twice than the age of Elenis?

- A. 3      B. 6      Γ. 9      Δ. 12      E. 15

**20.** What we must place in the question mark in order to have a balance?



A.

B.

Γ.

Δ.

E.

**21.** A game is played using 5 icons, with happy and sad smileys, as shown below.



When we click on an emoticon, the expression on it and immediately next to it changes from happy to sad and vice versa. How many times do we have to click on an emoticon to get just happy smileys?

A. 2

B. 3

Γ. 4

Δ. 5

Ε. 6

**22.** If we arrange the students of a school into rows of 3, 4 or 7, no student is left behind. On the other hand, if we arrange the students into rows of 11, one student is missing in order to complete the last row. How many are the students of the school?

A. 84

B. 240

Γ. 252

Δ. 279

Ε. 584

**23.** What is the value of  $a + \beta + \gamma$  below?

$$\begin{array}{r} a\beta\gamma \\ a\beta\gamma \\ + a\beta\gamma \\ \hline \beta 1 a\beta \end{array}$$

A. 9

B. 10

Γ. 11

Δ. 12

Ε. 13

24. We multiply  $11111111 \times 11111111$ .

What is the largest odd digit of the result?

A. 1

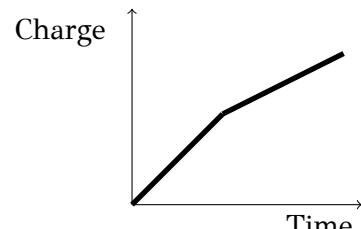
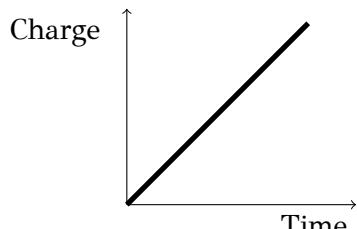
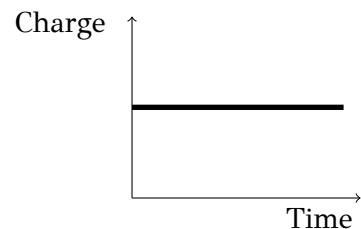
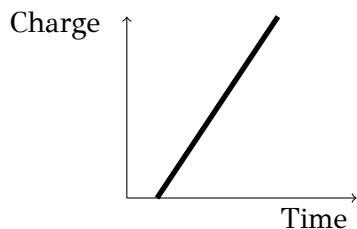
B. 3

Γ. 5

Δ. 7

Ε. 9

25. The graphs below show the monthly billing packages of four mobile phone companies.



Which two of the following descriptions **do not** correspond to any of the monthly billing packages of the four mobile companies?

- $\Pi_1$ : There is no fixed monthly charge. The charge is proportional to the talk time.
- $\Pi_2$ : There is no fixed monthly charge. Initially, free talk time is offered. Afterwards, the charge is proportional to the talk time.
- $\Pi_3$ : There is a fixed monthly charge. Initially, free talk time is offered. Afterwards, the charge is proportional to the talk time.
- $\Pi_4$ : There is no fixed monthly charge. Initially, the charge is proportional to the talk time. Afterwards, the charge is still proportional to the talk time, but reduced.
- $\Pi_5$ : There is a fixed monthly charge. Talk time is unlimited.
- $\Pi_6$ : There is no fixed monthly charge. Initially, the charge is proportional to the talk time. Afterwards, the charge is still proportional to the talk time, but increased.

A.  $\Pi_1$  and  $\Pi_2$     B.  $\Pi_2$  and  $\Pi_4$     Γ.  $\Pi_3$  and  $\Pi_4$     Δ.  $\Pi_3$  and  $\Pi_6$     Ε.  $\Pi_5$  and  $\Pi_6$