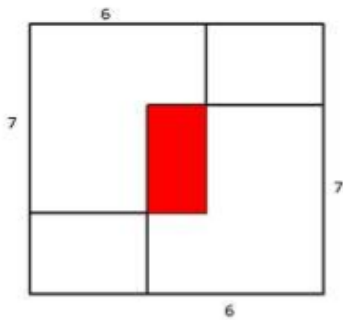


**Τεστ Προσομοίωσης – Ενδεικτικά Θέματα Εξετάσεων Αρνός****Θέμα 1**

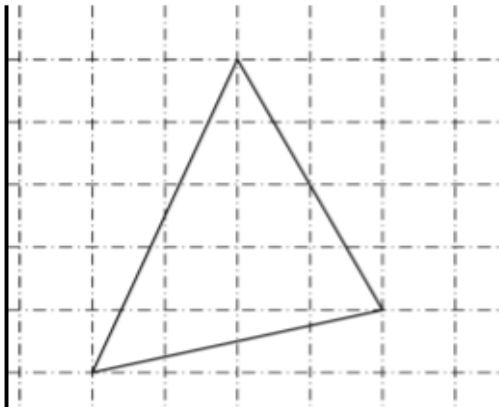
Δύο ίδια φύλλα χαρτιού με πλευρές 6 εκ. και 7 εκ. τοποθετούνται στις γωνίες ενός τετραγώνου πλευράς 10 εκ. Τα δύο φύλλα επικαλύπτονται όπως φαίνεται στο σχήμα. Το εμβαδόν της επικάλυψης (σκουρόχρωμη επιφάνεια) είναι:



- (Α) 4 τ. εκ.    (Β) 8 τ. εκ.    (Γ) 12 τ. εκ.    (Δ) 16 τ. εκ.

**Θέμα 2**

Να υπολογιστεί το εμβαδόν του παρακάτω τριγώνου αν γνωρίζουμε ότι κάθε τετράγωνο του πλέγματος έχει πλευρά 1 εκ.



- (Α) 7 τ. εκ.    (Β) 8 τ. εκ.    (Γ) 9 τ. εκ.    (Δ) 10 τ. εκ.

*Απλά και Κατανοητά η Γνώση!*

**Θέμα 3**

Για να αγοραστούν 18 πορτοκαλάδες και 12 τυρόπιτες από τους μαθητές μιας τάξης ξοδεύτηκαν 42 ευρώ. Αν κάθε τυρόπιτα κοστίζει 1 ευρώ περισσότερο από μία πορτοκαλάδα, τότε μία πορτοκαλάδα και μία τυρόπιτα πόσο κοστίζουν;

- A) 4€      B) 3€      Γ) 2€      Δ) 5€

**Θέμα 4**

Η παράσταση  $A = 46 \cdot 84 + 46 \cdot 16 + 54 \cdot 33 + 54 \cdot 66 + 54$  είναι ίση με: A) 12324      B) 10000      Γ) 8000      Δ) 2568

**Θέμα 5**

Στο παρακάτω ραβδόγραμμα φαίνεται η κατανάλωση καυσίμων σε λίτρα ενός επαγγελματικού αυτοκίνητου, για τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο και Αύγουστο. Ποιο είναι το ποσοστό της αύξησης της κατανάλωσης από το μήνα Ιούνιο στον Αύγουστο;

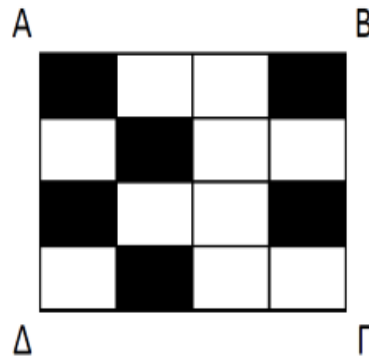


- A) 5%      B) 10%      Γ) 15%      Δ) 20%

*Απλά και Κατανοητά η Γνώση!*

**Θέμα 6**

Ποιος είναι ο μικρότερος αριθμός τετραγώνων που πρέπει να μαυρίσουν στο τετράγωνο ΑΒΓΔ ώστε η διαγώνιος ΒΔ να είναι άξονας συμμετρίας;



- A) 1    B) 2    Γ) 3    Δ) 4

**Θέμα 7**

Πόσες φορές πρέπει να προσθέσουμε το  $\frac{1}{4}$  στον αριθμό 12.562 για να αλλάξει το ψηφίο των δεκάδων;

- A) 4    B) 8    Γ) 16    Δ) 32

**Θέμα 8**

Η 1η Μαΐου του έτους 2018 θα είναι ημέρα Τρίτη. Τι ημέρα θα είναι η 23η Μαΐου του ίδιου έτους;

- A) Δευτέρα    B) Τρίτη    Γ) Τετάρτη    Δ) Πέμπτη

*Απλά και Κατανοητά η Γνώση!*

**Θέμα 9**

Ο Περικλής θέλει να πάρει δώρο στους δύο φίλους του το ίδιο βιβλίο. Ψάχνοντας σε τρία βιβλιοπωλεία βρήκε το βιβλίο που ήθελε με τις παρακάτω τιμές:

Βιβλιοπωλείο Α Προσφορά: Τα δύο βιβλία 25 ευρώ.	Βιβλιοπωλείο Β Το ένα βιβλίο 16 ευρώ. Το δεύτερο βιβλίο με 50% έκπτωση.	Βιβλιοπωλείο Γ Τιμή βιβλίου: 13 ευρώ Έκπτωση 10% σε κάθε βιβλίο
---	--	---

Τι συμβουλεύεις να κάνει ο Περικλής για να πληρώσει λιγότερα χρήματα;

- A) Να αγοράσει από το Βιβλιοπωλείο Α
- B) Να αγοράσει από το Βιβλιοπωλείο Β
- Γ) Να αγοράσει από το Βιβλιοπωλείο Γ
- Δ) Είναι το ίδιο είτε αγοράσει από το Βιβλιοπωλείο Α είτε από το Βιβλιοπωλείο Β

**Θέμα 10**

Το στερεό που φαίνεται στην εικόνα κατασκευάστηκε από τέσσερις κύβους, που ο καθένας έχει επιφάνεια 24 τ.εκ. Ποια είναι η συνολική επιφάνεια του στερεού;

- A) 16 τ. εκ.      B) 32 κ. εκ.      Γ) 64 τ. εκ.      Δ) 72 κ. εκ.



*Απλά και Κατανοητά η Γνώση!*

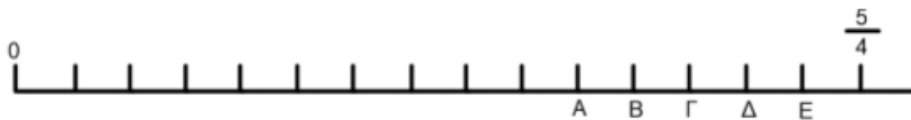
**Θέμα 11**

Αν ανακατέψουμε 12 κιλά λευκό χρώμα με 9 κιλά μπλε, φτιάχνουμε χρώμα σε συγκεκριμένη γαλάζια απόχρωση. Αν έχουμε 3 κιλά μπλε χρώμα, με πόσα κιλά λευκό χρώμα πρέπει να το ανακατέψουμε για να πάρουμε την ίδια μπλε απόχρωση;

- A) 36 κιλά      B) 8 κιλά      Γ) 2 κιλά      Δ) 4 κιλά

**Θέμα 12**

Στην αριθμογραμμή ο αριθμός 1 αντιστοιχεί στο σημείο



- A) A      B) B      Γ) Γ      Δ) Δ

**Θέμα 13**

Κάθε ένα από τα παρακάτω σύμβολα αντιστοιχεί σε έναν μονοψήφιο φυσικό αριθμό. Διαφορετικά σύμβολα αντιστοιχούν σε διαφορετικούς αριθμούς. Αν ισχύουν οι ισότητες:

$$\boxtimes = \text{☺} + \text{☺}$$

$$\text{☺} = \blacklozenge \div \blacklozenge$$

$$\blacklozenge = \boxtimes \times \boxtimes$$

Ποιος αριθμός αντιστοιχεί στο σύμβολο  $\blacklozenge$  ;

- A) 1      B) 2      Γ) 3      Δ) 4

*Απλά και Κατανοητά η Γνώση!*

**Θέμα 14**

Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι επιδόσεις 5 παικτών μιας ομάδας μπάσκετ, κατά τη διάρκεια ενός αγώνα, σε τρίποντα.

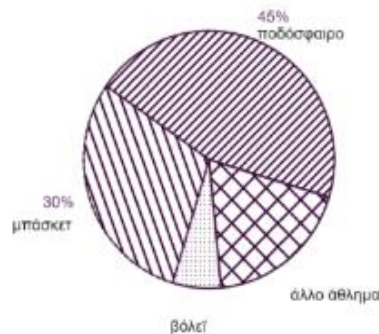
Παίκτης	Προσπάθειες για τρίποντο	Επιτυχίες
A	10	5
B	20	5
Γ	16	8
Δ	10	8
E	20	4

Εάν ήσουν προπονητής/τρια της ομάδας αυτής με βάση τον παραπάνω πίνακα ποιον παίκτη από τους 5 θα επέλεγες για να εκτελέσει το τελευταίο και κρίσιμο τρίποντο του αγώνα;

- A) Τον A      B) Τον B      Γ) Τον Γ      Δ) Τον Δ

**Θέμα 15**

Τα 400 παιδιά ενός δημοτικού σχολείου της Αθήνας συμμετείχαν σε μια έρευνα στην οποία δήλωσαν τις προτιμήσεις τους σε αθλήματα. Οι απαντήσεις που έδωσαν φαίνονται στο παρακάτω κυκλικό διάγραμμα, στο οποίο σβήστηκαν τα ποσοστά των προτιμήσεων τους σε βόλεϊ και της επιλογής τους «άλλο άθλημα». Αν γνωρίζουμε ότι οι μαθητές που δήλωσαν «άλλο άθλημα» είναι τριπλάσιοι από όσους δήλωσαν «βόλεϊ», τότε οι μαθητές που δήλωσαν «βόλεϊ» είναι:



- A) 25      B) 75      Γ) 100      Δ) 150

**Απλά και Κατανοητά η Γνώση!**

**Θέμα 16**

Μία εταιρεία κινητής τηλεφωνίας έχει την εξής προσφορά: «Με 35,82€ παρέχει στους καταναλωτές της 2 ώρες ομιλίας και 50 γραπτά μηνύματα». Όταν κάποιος ξεπεράσει την παραπάνω κατανάλωση επιβαρύνεται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Επιπλέον κατανάλωση	Χρέωση ανά λεπτό
Για την επόμενη ώρα	0,35€
Για τις επόμενες 2 ώρες	0,27€
Για τις υπόλοιπες ώρες	0,18€

Μηνύματα	0,15€/μήνυμα
----------	--------------

Πόσο θα πληρώσει αν μίλησε 246 λεπτά και έγραψε 53 μηνύματα;

- A) 74,09 €    B) 75,09 €    Γ) 76,09 €    Δ) 77,09 €

**Θέμα 17**

Εάν  $7 \cdot \alpha = 4$  και  $4 \cdot \beta = 7$ , ποια είναι η τιμή του  $\frac{\alpha}{\beta}$ ;

- A)  $\frac{49}{16}$     B)  $\frac{49}{8}$     Γ)  $\frac{16}{49}$     Δ)  $\frac{7}{4}$

*Απλά και Κατανοητά η Γνώση!*

**Θέμα 18**

Οι μαθητές του 3ου Γυμνασίου στην Καβάλα αποφάσισαν να φυτέψουν λαχανικά στην αυλή του Σχολείου τους για να τα προσφέρουν σε όσους έχουν ανάγκη στην πόλη τους. Το παρακάτω σχήμα δείχνει την αυλή και το μέρος της αυλής σχήματος τριγώνου που θα γίνει κήπος. Η περίμετρος της αυλής είναι 130 μ. Για να περιφράξουν οι μαθητές τον κήπο τους με προστατευτικό δίκτυο, πόσα χρήματα πρέπει να συγκεντρώσουν εάν το ένα μέτρο κοστίζει 15 ευρώ;



- A) 400 €    B) 500 €    Γ) 600 €    Δ) 900 €

**Θέμα 19**

Στον παρακάτω πίνακα απεικονίζονται διαδοχικά οι πράξεις που εμφανίζονται στην οθόνη ενός υπολογιστή τσέπης (κομπιουτεράκι) και το τελικό αποτέλεσμα τους. Ποιος ήταν ο αρχικός αριθμός;

αρχικός αριθμός	...
	+ 20
	...
	: 5
	...
	x 3
αποτέλεσμα	132

- A) 0    B) 20    Γ) 20,2    Δ) 200

**Θέμα 20**

Το ντεπόζιτο ενός φορτηγού αυτοκινήτου γεμίζει με 45 λίτρα πετρέλαιο. Το φορτηγό καταναλώνει  $\frac{17}{2}$  του λίτρου κάθε 100 χιλιόμετρα. Πόσα λίτρα απομένουν στο ντεπόζιτο μετά από ένα ταξίδι 350 χιλιομέτρων που άρχισε με γεμάτο ντεπόζιτο;

- A) 29,75    B) 15,25    Γ) 36,5    Δ) 15,15

*Απλά και Κατανοητά η Γνώση!*



### Θέμα 21

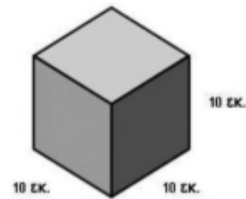
Έχουμε στο πορτοφόλι μας 30 κέρματα των 20 λεπτών, και 15 των 50 λεπτών. Ποιος είναι ο μεγαλύτερος αριθμός κερμάτων που μπορούμε να δώσουμε ώστε να αγοράσουμε ακριβώς ένα hot dog από τα Ιμαλία που στοιχίζει 4,70€;

- A) 21    B) 22    Γ) 23    Δ) 24

### Θέμα 22

Η κάθε ακμή του εικονιζόμενου κύβου είναι 10 εκατοστά. Αν η ακμή του κύβου διπλασιαστεί, τότε ο όγκος του κύβου:

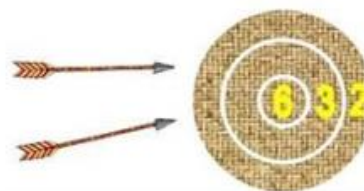
- A) Θα διπλασιαστεί                    B) Θα τετραπλασιαστεί  
Γ) Θα οκταπλασιαστεί                Δ) Θα δεκαπλασιαστεί



### Θέμα 23

Η Γιάννα ρίχνει δύο βελάκια στον στόχο και μαζεύει πόντους. Ο στόχος φαίνεται στο σχήμα. Αν ένα βελάκι αστοχήσει, δεν παίρνει κανένα πόντο. Πόσα διαφορετικά αποτελέσματα συνολικών πόντων είναι πιθανά;

- A) 4                    B) 6                    Γ) 8                    Δ) 9



*Απλά και Κατανοητά η Γνώση!*

**Θέμα 24**

Στον αριθμό 1.237 υπάρχουν

A) 3 δεκάδες B) 12 δεκάδες Γ) 123 δεκάδες Δ) 237 δεκάδες

**Θέμα 25**

Ο Χάρης έστειλε με περιστέρι ένα μήνυμα στην Ελένη. Το περιστέρι ξεκίνησε το ταξίδι του στις 7.30 π.μ. και έφτασε στον προορισμό του στις 9:10 π.μ. Το περιστέρι πετάει απόσταση 4 χιλιομέτρων σε 10 λεπτά. Ποια είναι η απόσταση μεταξύ του Χάρη και της Ελένης;

A) 14 χιλιόμετρα B) 20 χιλιόμετρα Γ) 40 χιλιόμετρα Δ) 56 χιλιόμετρα

*Απλά και Κατανοητά η Γνώση!*