

ΕΝΟΤΗΤΑ 2 – Δ' ΤΑΞΗ

Επιπρόσθετο υλικό

ΘΕΜΑΤΑ

- Παράγοντες και πολλαπλάσια
- Ατελής διαίρεση
- Κλάσμα ως μέρος επιφάνειας και ως μέρος συνόλου
- Κλάσμα ως μέρος αριθμού
- Ερμηνεία και κατασκευή γραφικών παραστάσεων (διασύνδεση με κλάσματα)
- Αισθητοποίηση δεκαδικών αριθμών (δέκατα και εκατοστά)
- Περίμετρος και εμβαδόν

Παράγοντες και πολλαπλάσια

1. Να βάλεις σε κύκλο τους αριθμούς που είναι πολλαπλάσια του 6.

3	6	9	12
18	21	24	27

2. Να βάλεις σε κύκλο τους αριθμούς που είναι παράγοντες του 30.

12	3	9	7	5	6	8	10	30	20	15	1	2
----	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	---	---

3. Να βάλεις σε κύκλο τους άρτιους αριθμούς που είναι πολλαπλάσια του 7.

14	21	28	35
16	63	70	140

4. Να βάλεις σε κύκλο τους περιττούς αριθμούς που είναι παράγοντες του 36.

1	2	3	4	12
6	9	18	36	13

5. Ποιος αριθμός είναι παράγοντας του 20 αλλά δεν είναι πολλαπλάσιο του 2;

(α) 12

(β) 5

(γ) 10

(δ) 4

6. Ποιος αριθμός είναι παράγοντας του 16 αλλά δεν είναι πολλαπλάσιο του 4;

(α) 6

(β) 10

(γ) 2

(δ) 8

7. Ο Κυριάκος έχει 48 κάρτες. Θέλει να τις μοιράσει σε 6 κουτιά. Σε κάθε κουτί θα βάλει τον ίδιο αριθμό από κάρτες. Πόσες κάρτες θα βάλει σε κάθε κουτί;

Απάντηση: _____

8. Ο Βασίλης τοποθετεί τα 90 στρατιωτάκια του σε τρεις σειρές. Σε κάθε σειρά έβαλε τον ίδιο αριθμό από στρατιωτάκια. Πόσα στρατιωτάκια έβαλε σε κάθε σειρά;

Απάντηση: _____

9. Η Δανάη θα τοποθετήσει 42 μπισκότα σε συσκευασίες, ώστε:

- κάθε συσκευασία να έχει τον ίδιο αριθμό μπισκότων **και**
- κάθε συσκευασία να έχει περιττό αριθμό μπισκότων.

Να δείξεις δύο διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους η Δανάη είναι δυνατόν να τοποθετήσει τα μπισκότα σε συσκευασίες.

Τρόπος 1

Αριθμός συσκευασιών: _____

Αριθμός μπισκότων σε κάθε συσκευασία: _____

Τρόπος 2

Αριθμός συσκευασιών: _____

Αριθμός μπισκότων σε κάθε συσκευασία: _____

10. Ο δάσκαλος της Φυσικής Αγωγής θα βάλει 24 μαθητές σε ομάδες, ώστε κάθε ομάδα να έχει τον ίδιο αριθμό μαθητών. Να δείξεις δύο διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους ο δάσκαλος είναι δυνατόν να σχηματίσει τις ομάδες.

Τρόπος 1

Αριθμός ομάδων: _____

Αριθμός μαθητών σε κάθε ομάδα: _____

Τρόπος 2

Αριθμός ομάδων: _____

Αριθμός μαθητών σε κάθε ομάδα: _____

11. Η Ελίνα φτιάχνει βραχιόλια. Έχει 18 σχοινάκια, 30 πράσινες χάντρες και 42 μπλε χάντρες. Χρησιμοποιεί 1 σχοινάκι, 6 πράσινες χάντρες και 7 μπλε χάντρες, για να φτιάξει ένα βραχιόλι. Πόσα ίδια βραχιόλια είναι δυνατόν να φτιάξει;

Απάντηση: _____

12. Η Μαρία και ο Κώστας είναι αδέρφια. Ο Κώστας έχει διπλάσια ηλικία από τη Μαρία. Οι ηλικίες τους είναι παράγοντες του 18. Ποιες είναι οι ηλικίες της Μαρίας και του Κώστα; (-)

Απάντηση: _____

13. Να βρεις τον αριθμό που:

- Είναι μεγαλύτερος από 22 και μικρότερος από 40.
- Είναι άρτιος αριθμός.
- Είναι πολλαπλάσιο του 7.

Απάντηση: _____

14. Ο Αντώνης σκέφτεται ένα αριθμό.

- Είναι μεγαλύτερος από 28 και μικρότερος από 50.
- Είναι πολλαπλάσιο του 9.
- Είναι περιττός αριθμός.

Ποιος είναι ο αριθμός που σκέφτεται ο Αντώνης;

Απάντηση: _____

Ατελής διαίρεση

1. Ο Κώστας έχει 27 αυγά και θέλει να τα μοιράσει σε αυγοθήκες. Η κάθε αυγοθήκη χωράει 6 αυγά.

(α) Πόσες αυγοθήκες θα γεμίσουν πλήρως;

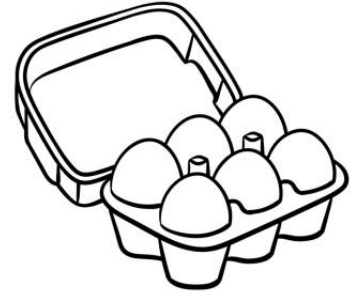
Απάντηση: _____

(β) Πόσα αυγά θα περισσέψουν;

Απάντηση: _____

(γ) Πόσες αυγοθήκες θα χρειαστεί συνολικά;

Απάντηση: _____



2. Μια ομάδα 7 παιδιών θα μοιραστεί στα ίσα 58 βόλους. Πόσους ακόμα βόλους χρειάζονται, ώστε να πάρουν όλοι τον ίδιο αριθμό βόλων;

Απάντηση: _____

3. Η Στέφανη θα μοιράσει 47 σοκολατάκια σε κουτιά που το καθένα χωράει 6 σοκολατάκια. Πόσα κουτιά θα χρειαστεί συνολικά;

Απάντηση: _____

4. Οι μπογιές πωλούνται σε συσκευασίες των 5 λίτρων. Ο Σωτήρης χρειάζεται 48 λίτρα μπογιά. Πόσες συσκευασίες πρέπει να αγοράσει;

(α) 9

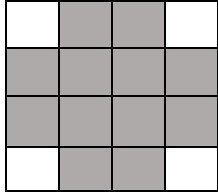
(β) 5

(γ) 10

(δ) 8

Κλάσμα ως μέρος επιφάνειας

1. Τι μέρος του σχήματος είναι σκιασμένο;



(α) $\frac{12}{4}$

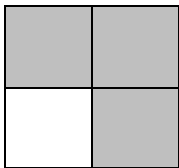
(β) $\frac{4}{12}$

(γ) $\frac{12}{16}$

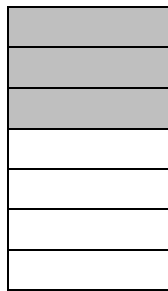
(δ) $\frac{16}{12}$

2. Σε ποιο από τα πιο κάτω σχήματα είναι σκιασμένα τα $\frac{3}{4}$ της επιφάνειάς του;

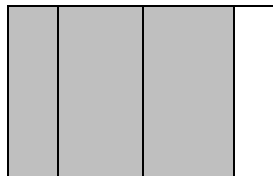
(α)



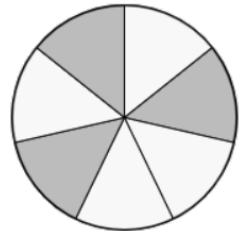
(β)



(γ)

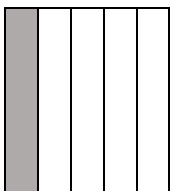


(δ)



3. Σε ποιο από τα πιο κάτω σχήματα είναι σκιασμένο το $\frac{1}{4}$ της επιφάνειάς του;

(α)



(β)



(γ)



(δ)



4. Σε ποιο σχήμα είναι σκιασμένα τα $\frac{2}{3}$ της επιφάνειάς του;

(α)



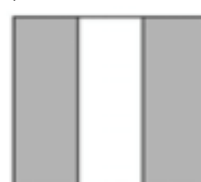
(β)



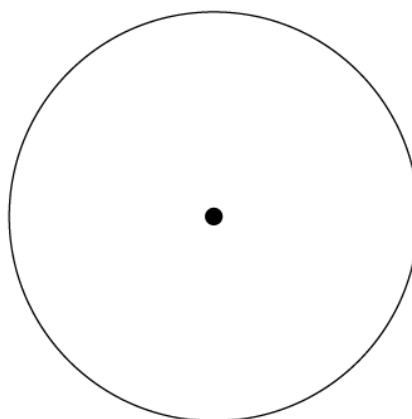
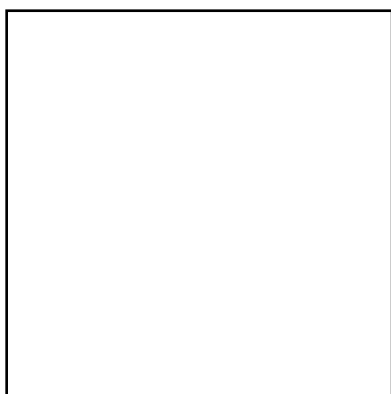
(γ)



(δ)

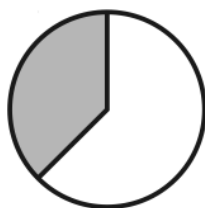


5. Να δείξεις σε κάθε σχήμα ένα κλάσμα μικρότερο από το $\frac{1}{2}$.



6. Α. Σε ποιον από τους πιο κάτω κύκλους είναι σκιασμένα τα $\frac{5}{8}$ της επιφάνειάς του;

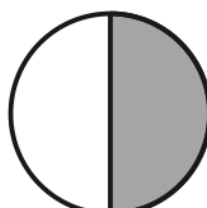
(α)



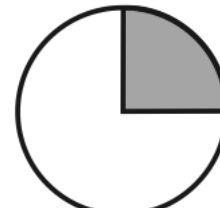
(β)



(γ)



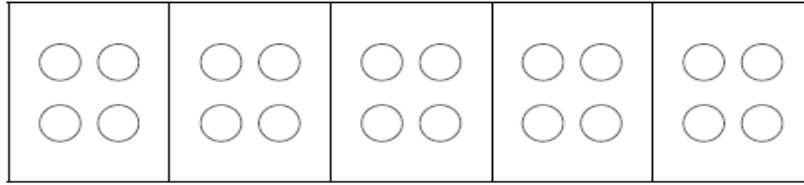
(δ)



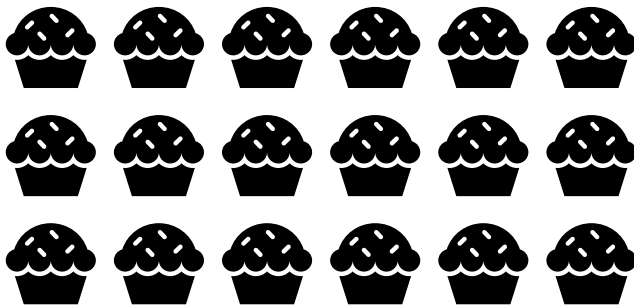
Β. Να εξηγήσεις ή να δείξεις γιατί η απάντησή σου είναι ορθή.

Κλάσμα ως μέρος αριθμού

1. Να χρωματίσεις τα $\frac{2}{5}$ του πιο κάτω συνόλου.



2. Υπάρχουν 18 γλυκά. Να βάλεις σε κύκλο τα $\frac{2}{3}$ των γλυκών.



7. Ένα δοχείο περιέχει 15 L νερό, όταν είναι γεμάτο. Πόσα λίτρα νερού περιέχει το δοχείο, όταν είναι γεμάτο κατά το $\frac{1}{3}$;

(α) 10 L

(β) 5 L

(γ) 3 L

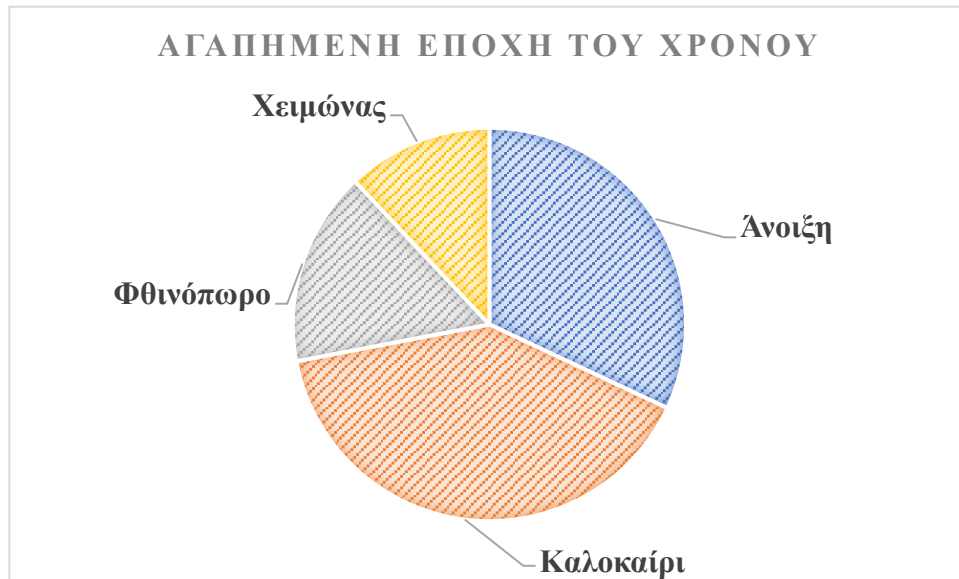
(δ) 12 L

8. Ο Χάρης έπαιξε πιάνο για $\frac{1}{2}$ της ώρας την Παρασκευή και για $\frac{3}{4}$ της ώρας το Σάββατο. Πόσα λεπτά συνολικά έπαιξε πιάνο;

Απάντηση: _____

Ερμηνεία και κατασκευή γραφικών παραστάσεων

1. Τα 25 παιδιά μιας τάξης ρωτήθηκαν ποια είναι η αγαπημένη τους εποχή. Η πιο κάτω γραφική παράσταση δείχνει τις προτιμήσεις τους.



Ποια από τις πιο κάτω επιλογές δείχνει την περισσότερο αγαπημένη εποχή και την λιγότερο αγαπημένη εποχή των παιδιών;

- (α) Χειμώνας, Φθινόπωρο
- (β) Καλοκαίρι, Άνοιξη
- (γ) Καλοκαίρι Χειμώνας
- (δ) Άνοιξη, Φθινόπωρο

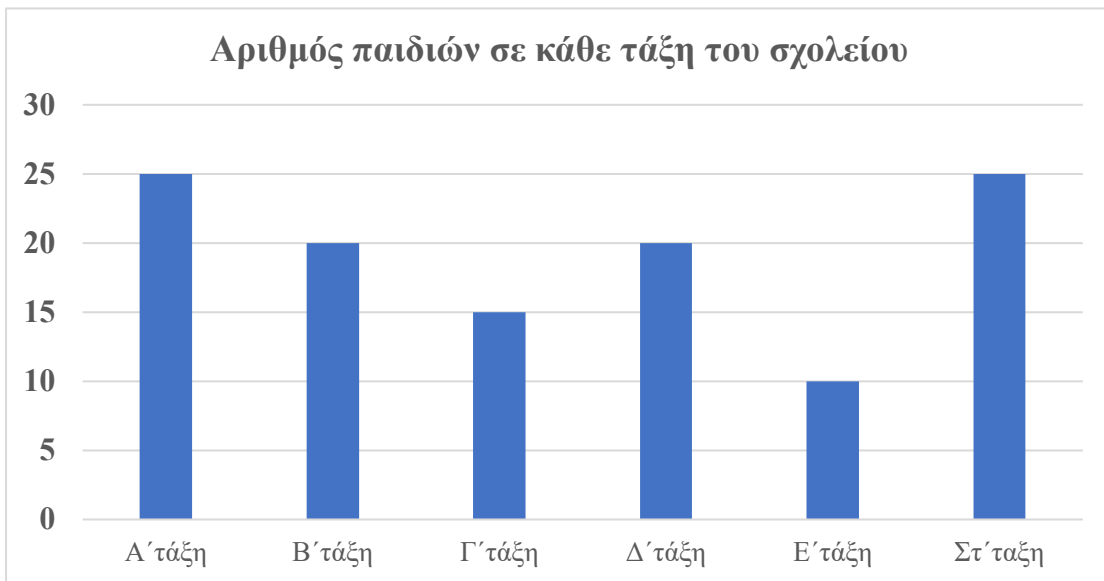
2. Η κυκλική γραφική παράσταση παρουσιάζει τα είδη φυτών που πωλήθηκαν σε μία μέρα στο φυτώριο του κύριου Σίμου.



Πόσες ορχιδέες πωλήθηκαν, αν όλα τα φυτά που πωλήθηκαν ήταν 40;

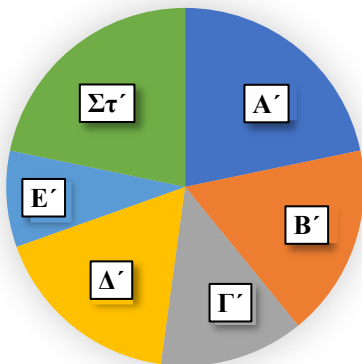
- α) 20
- β) 10
- γ) 5
- δ) 25

3. Το πιο κάτω ραβδόγραμμα παρουσιάζει τον αριθμό των μαθητών για κάθε τάξη στο σχολείο του Σίμου.

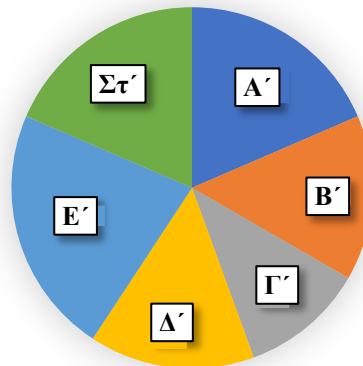


Να βάλεις σε κύκλο την κυκλική γραφική παράσταση που παρουσιάζει τις ίδιες πληροφορίες με το ραβδόγραμμα.

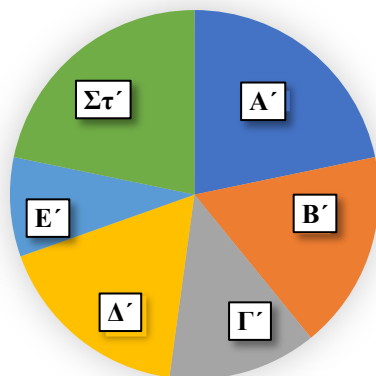
A.



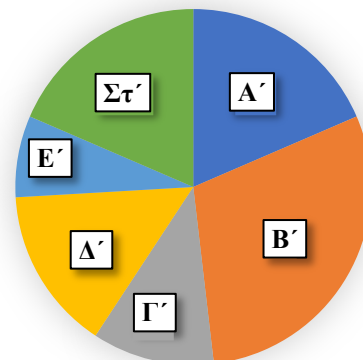
B.



Γ.



Δ.

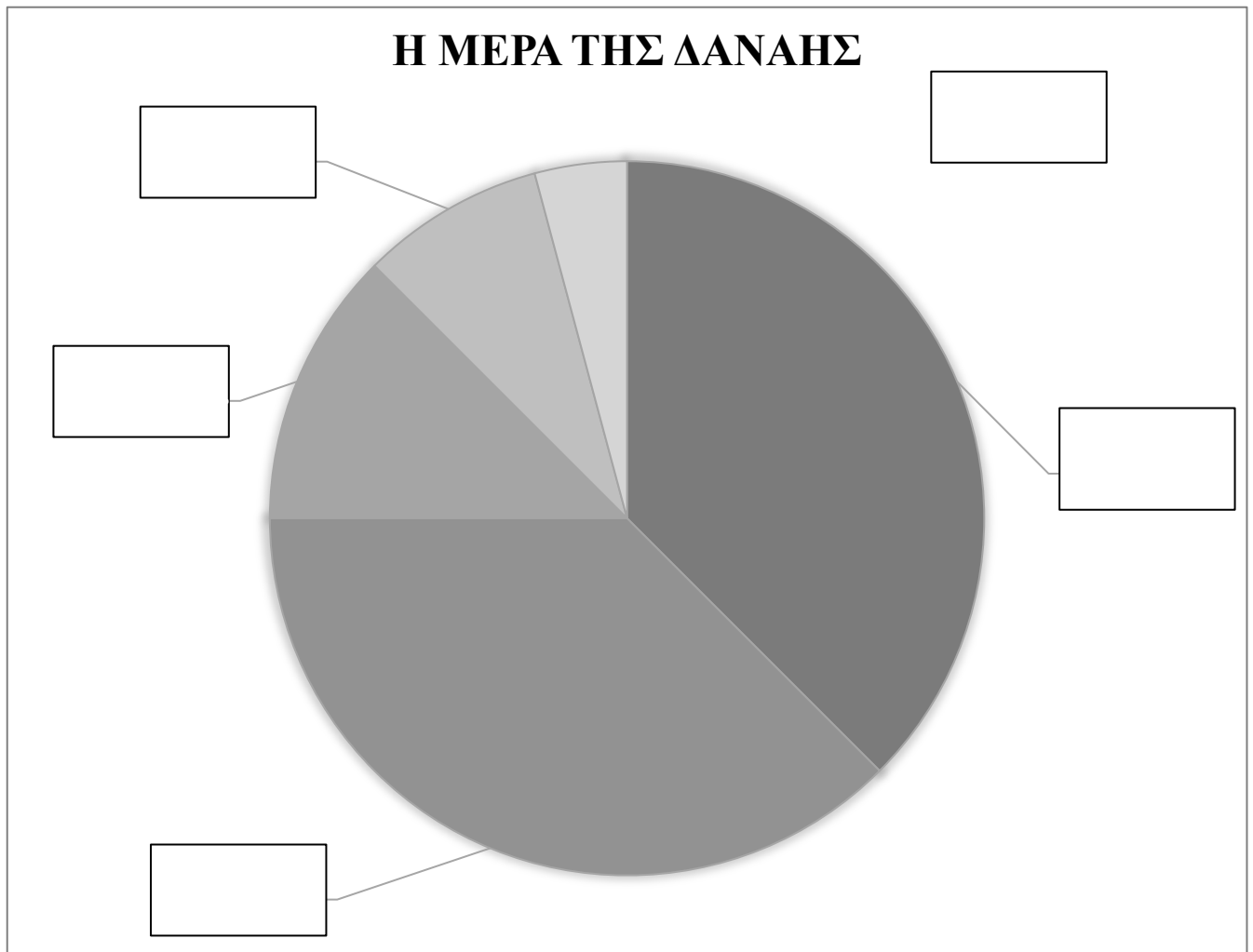


4. Η Δανάη κατασκεύασε ένα κυκλικό διάγραμμα, για να δείξει πώς περνά τη μέρα της.



- Η Δανάη περνά τον λιγότερο χρόνο, βλέποντας τηλεόραση.
- Ο χρόνος που βρίσκεται στο σχολείο είναι ο ίδιος με τον χρόνο που αφιερώνει για ύπνο.
- Ο χρόνος για τις απογευματινές δραστηριότητες είναι περισσότερος από τον χρόνο για παιχνίδι.

Να χρησιμοποιήσεις τις πιο κάτω λέξεις, για να συμπληρώσεις τον τίτλο σε κάθε μέρος της γραφικής παράστασης.

Ύπνος Σχολείο Απογευματινή δραστηριότητα Παιχνίδι Τηλεόραση



5. Το εικονόγραμμα δείχνει πόσα παιδιά σε μια σχολική τάξη έχουν είτε έξυπνο κινητό τηλέφωνο, είτε οθόνη αφής (tablet), είτε ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Έξυπνο κινητό τηλέφωνο	
Οθόνη αφής (tablet)	
Ηλεκτρονικός υπολογιστής	

Κάθε  αντιστοιχεί με 4 παιδιά.

(α) Πόσα παιδιά έχουν οθόνης αφής;

Απάντηση: _____

(β) Να συμπληρώσεις το εικονόγραμμα, αν τα παιδιά που έχουν ηλεκτρονικό υπολογιστή είναι ίσα με το $\frac{1}{2}$ των παιδιών που έχουν κινητό τηλέφωνο.

Αισθητοποίηση δεκαδικών αριθμών (δέκατα – εκατοστά)

1. Ποιος αριθμός αναπαριστά το σκιασμένο μέρος του σχήματος;



(α) 4

(β) 0,4

(γ) 0,04

(δ) 40

2. Ποιος αριθμός αναπαριστά το κλάσμα $\frac{6}{10}$;

(α) 60

(β) 6

(γ) 0,6

(δ) 0,06

3. Το 0,04 είναι το ίδιο με:

(α) τέσσερα

(β) τέσσερα δέκατα

(γ) τέσσερα εκατοστά

(δ) ένα τέταρτο

4. Το 0,12 είναι το ίδιο με:

(α) δώδεκα εκατοστά

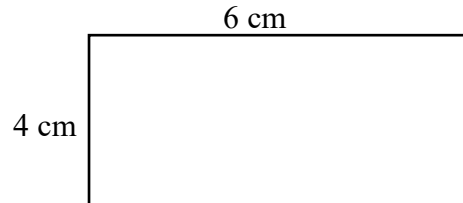
(β) δώδεκα

(γ) δώδεκα δέκατα

(δ) ένα δωδέκατο

Περίμετρος και Εμβαδόν

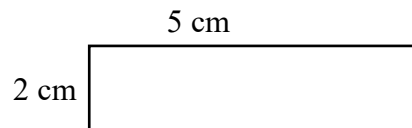
1. Το μήκος του πιο κάτω ορθογωνίου είναι 6 εκατοστά και το πλάτος του 4 εκατοστά.



Ποιο από τα πιο κάτω δίνει το εμβαδόν του ορθογωνίου σε τετραγωνικά εκατοστά;

- (α) $6 + 4$
(β) 6×4
(γ) $6 \times 4 \times 2$
(δ) $6 + 4 + 6 + 4$

2. Να υπολογίσεις την περίμετρο του ορθογωνίου.



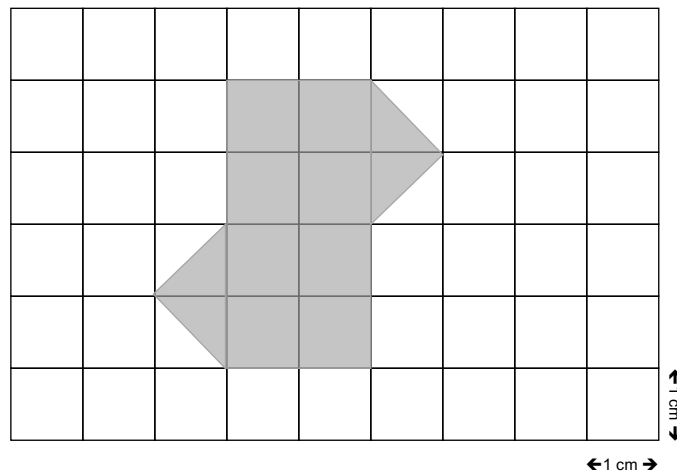
Απάντηση: _____

3. Ένα εξάγωνο έχει όλες τις πλευρές του ίσες. Ποιο είναι το μήκος της κάθε πλευράς εάν η περιμέτρός του είναι 30 cm; (0)
- α) 180 cm
β) 24 cm
γ) 5 cm
δ) 6 cm

4. Η αυλή του σχολείου του Λούκα έχει σχήμα τετραγώνου. Το μήκος της είναι 100 m. Ο Λούκας περπάτησε γύρω από την αυλή του σχολείου. Πόσα μέτρα διάνυσε;

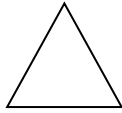
- (α) 100 μέτρα
- (β) 200 μέτρα
- (γ) 400 μέτρα
- (δ) 10 000 μέτρα

5. Πόσο είναι το εμβαδόν της σκιασμένης επιφάνειας σε τετραγωνικά εκατοστά;

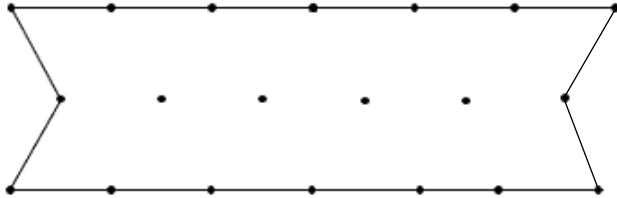


- (α) 12 cm^2
- (β) 11 cm^2
- (γ) 10 cm^2
- (δ) 9 cm^2

6. Πιο κάτω παρουσιάζεται μία τριγωνική ψηφίδα.

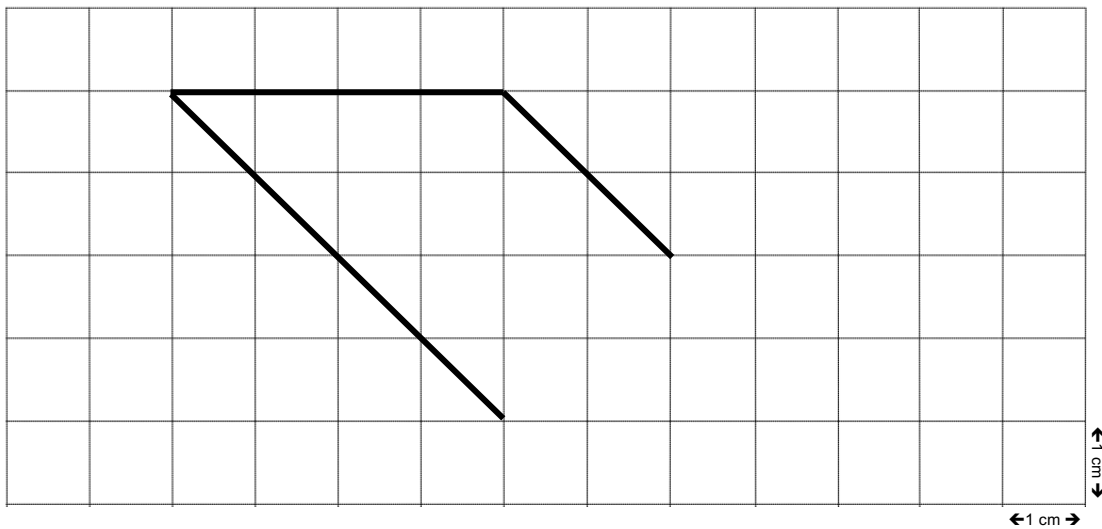


Πόσες τριγωνικές ψηφίδες χρειάζονται, για να καλύψουν ολόκληρο το παρακάτω σχήμα;

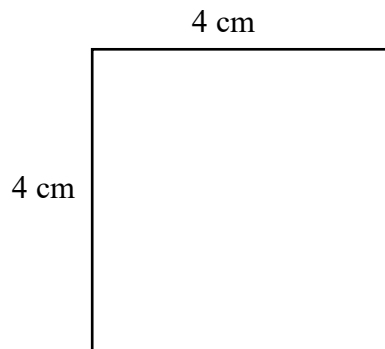


- (α) 12 ψηφίδες
- (β) 10 ψηφίδες
- (γ) 20 ψηφίδες
- (δ) 14 ψηφίδες

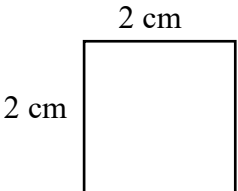

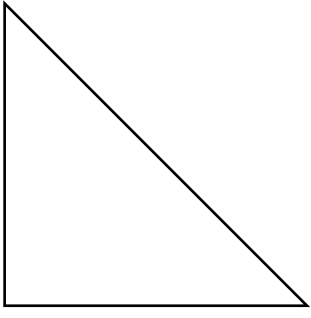
7. Να συμπληρώσεις το σχήμα, ώστε να έχει εμβαδόν 14 τετραγωνικά εκατοστά.



8. Το πιο κάτω τετράγωνο μπορεί να καλυφθεί από μικρότερα σχήματα.

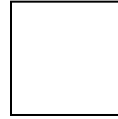


Να συμπληρώσεις τον πίνακα πόσα σχήματα από το κάθε είδος χρειάζονται, για να καλυφθεί ολόκληρο το πιο πάνω τετράγωνο.

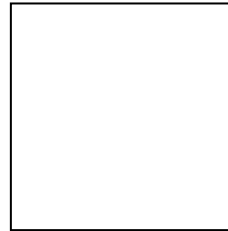
Σχήμα	Αριθμός σχημάτων που χρειάζονται, για να καλυφθεί ολόκληρο το πιο πάνω τετράγωνο
	
	
	

9. Ποιο παιδί χρειάζεται τον μεγαλύτερο αριθμό από ψηφίδες, για να καλύψει έναν ορθογώνιο τοίχο;

- Η Δήμητρα έχει πολλές ψηφίδες όπως αυτή:



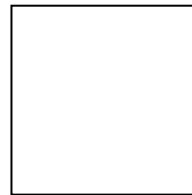
- Ο Χάρης έχει πολλές ψηφίδες όπως αυτή:



- Η Ναταλία έχει πολλές ψηφίδες όπως αυτή:



- Ο Κυριάκος έχει πολλές ψηφίδες όπως αυτή:



Απάντηση: _____