

TIMSS 2023 – Έργα περιορισμένης χρήσης

Μαθηματικά Δ' Δημοτικού

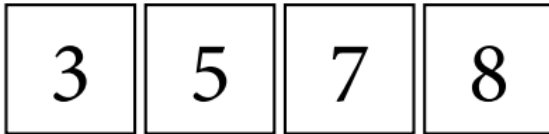
Επίπεδο 2

Θεματική Περιοχή: Αριθμοί

Γνωστικό Πεδίο: Εφαρμογή

Να χρησιμοποιήσεις τις κάρτες αριθμών, ώστε να είναι ορθές οι μαθηματικές προτάσεις.

Να γράψεις έναν αριθμό σε κάθε κουτί. Μπορείς να χρησιμοποιήσεις την κάθε κάρτα μόνο μία φορά.



$5 + \square$ είναι μεγαλύτερο από 12.




$20 - \square$ είναι μεγαλύτερο από 15.

Επίπεδο 2

Θεματική Περιοχή: Δεδομένα

Γνωστικό Πεδίο: Εφαρμογή

Οι μαθητές μιας τάξης κατασκεύασαν τρία διαφορετικά ζώα, χρησιμοποιώντας μπλε, κόκκινο και κίτρινο χαρτί. Ο πίνακας παρουσιάζει τον αριθμό των ζώων που κατασκευάστηκαν με κάθε χρωματιστό χαρτί.

Ζώο	Χρωματιστό Χαρτί		
	Μπλε	Κόκκινο	Κίτρινο
 Χελώνα	8	4	3
 Καμηλοπάρδαλη	3	2	10
 Ψάρι			

Να συμπληρώσεις τον πίνακα, με βάση τις πιο κάτω πληροφορίες:

- Ο αριθμός των μπλε ψαριών είναι ο ίδιος με τον αριθμό των κίτρινων καμηλοπαρδάλεων.
- Ο αριθμός των κόκκινων ψαριών είναι ο ίδιος με τον συνολικό αριθμό των δύο άλλων κόκκινων ζώων.
- Όλα τα κίτρινα ζώα είναι 24.

Επίπεδο 3

Θεματική Περιοχή: Αριθμοί

Γνωστικό Πεδίο: Συλλογισμός

Ο Μάρκος και ο Κώστας παίζουν ένα παιχνίδι με τις 8 πιο κάτω κάρτες.



Τοποθετούν τις κάρτες ανάποδα, ώστε να μην φαίνεται ο αριθμός. Στη συνέχεια, ο κάθε παίκτης επιλέγει 2 κάρτες. Ο παίκτης με το μεγαλύτερο άθροισμα είναι ο νικητής.

Ο Μάρκος πήρε τις κάρτες **8** και **2**. Το άθροισμα είναι 10.

Ο Κώστας πήρε την κάρτα **4**.

Μπορεί να κερδίσει το παιχνίδι ο Κώστας;

(Να επιλέξεις ένα κουτί.)

Ναι

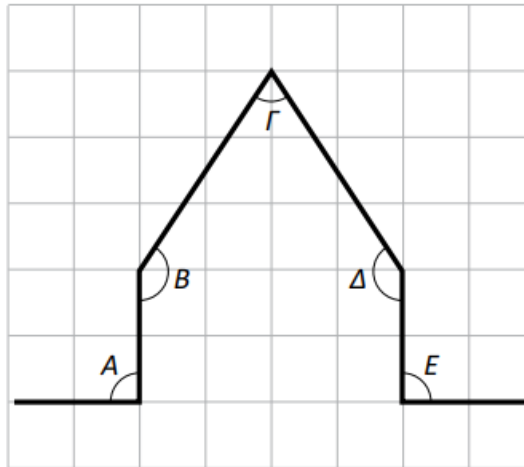
Όχι

Να εξηγήσεις την απάντησή σου.

Επίπεδο 3

Θεματική Περιοχή: Γεωμετρία και Μέτρηση

Γνωστικό Πεδίο: Γνώση



Να αναγνωρίσεις το είδος της κάθε γωνίας στο διάγραμμα. Να σημειώσεις τις απαντήσεις σου στον πίνακα.

Η γωνία A έχει ήδη συμπληρωθεί για σένα.

Γωνία	Ορθή γωνία	Μικρότερη από την ορθή γωνία	Μεγαλύτερη από την ορθή γωνία
A	X		
B			
Γ			
Δ			
E			

Επίπεδο 4

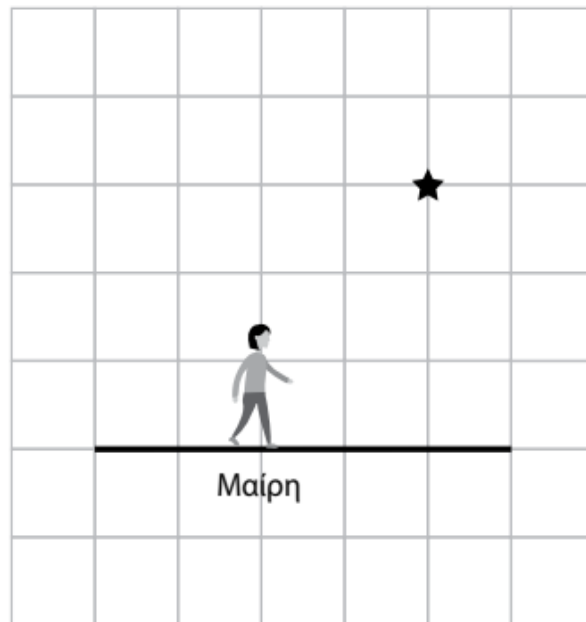
Θεματική Περιοχή: Γεωμετρία και Μέτρηση

Γνωστικό Πεδίο: Εφαρμογή

Η Μαίρη περπατά κατά μήκος ενός μονοπατιού στο πάρκο.

Υπάρχει ένα άλλο μονοπάτι στο πάρκο, που είναι **παράλληλο** με το μονοπάτι της Μαίρης και περνά από το ★ .

Να σχεδιάσεις το άλλο μονοπάτι.



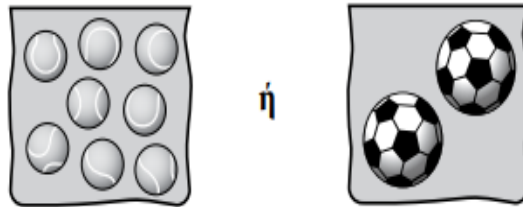
Επίπεδο 4

Θεματική Περιοχή: Αριθμοί

Γνωστικό Πεδίο: Εφαρμογή

Ένας προπονητής χρειάζεται να τοποθετήσει 40 μπάλες του τένις και 10 μπάλες ποδοσφαίρου σε σακούλες.

Κάθε σακούλα χωρεί ή 8 μπάλες του τένις ή 2 μπάλες του ποδοσφαίρου.



Με ποιον τρόπο είναι δυνατόν ο προπονητής να υπολογίσει τον συνολικό αριθμό από σακούλες που θα χρειαστεί;

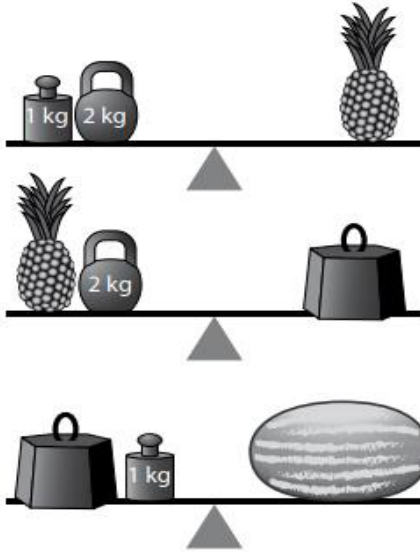
- Ⓐ $40 + (10 \div 2)$
- Ⓑ $(40 \div 2) + (10 \div 8)$
- Ⓒ $(40 + 8) \div (10 + 2)$
- Ⓓ $(40 \div 8) + (10 \div 2)$


Επίπεδο 4

Θεματική Περιοχή: Γεωμετρία και Μέτρηση

Γνωστικό Πεδίο: Συλλογισμός

Σε κάθε ζυγαριά τα αντικείμενα στην αριστερή πλευρά ζυγίζουν το ίδιο με τα αντικείμενα στη δεξιά πλευρά.



Πόσο ζυγίζει το  ;

- Ⓐ 3 kg
- Ⓑ 4 kg
- Ⓒ 5 kg
- Ⓓ 6 kg