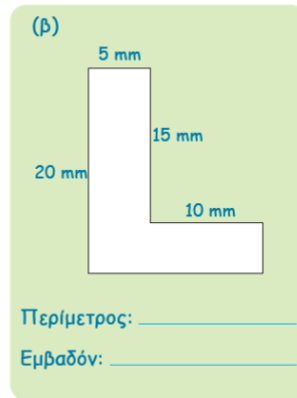
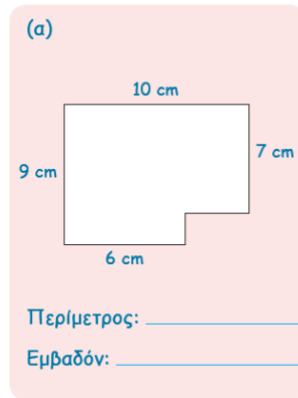


ΕΠΙΜΕΡΙΣΤΙΚΗ ΙΔΙΟΤΗΤΑ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ (3) – ΛΥΣΕΙΣ σελ. 73 + 74 + 75

7. Να υπολογίσεις το εμβαδόν και την περίμετρο των πιο κάτω πολυγώνων.



Στην άσκ. 7 (α) της σελ. 73 η εύρεση του εμβαδού μπορεί να λυθεί με 3 διαφορετικούς τρόπους:

<p>(α)</p> <p>Περίμετρος: $9+10+7+4+2+6=38\text{cm}$</p> <p>Εμβαδόν: _____</p>	<p>(α)</p> <p>Περίμετρος: $9+10+7+4+2+6=38\text{cm}$</p> <p>Εμβαδόν: _____</p>
<p><u>Α' τρόπος</u> Εμβαδόν: σχηματίζουμε 2 ορθογώνια. E1 = εμβαδόν ορθογωνίου 1 E2 = εμβαδόν ορθογωνίου 2</p> <p>E1: $10 \times 7 = 70\text{cm}^2$ E2: $2 \times 6 = 12\text{cm}^2$ Άρα $70 + 12 = 82\text{cm}^2$</p>	<p><u>Β' τρόπος</u> Εμβαδόν: σχηματίζουμε 2 ορθογώνια. E1 = εμβαδόν ορθογωνίου 1 E2 = εμβαδόν ορθογωνίου 2</p> <p>E1: $9 \times 6 = 54\text{cm}^2$ E2: $4 \times 7 = 28\text{cm}^2$ Άρα $54 + 28 = 82\text{cm}^2$</p>

<p>(α)</p> <p>10 cm 9 cm 7 cm 6 cm 2 cm 4 cm</p> <p>Περίμετρος: _____ Εμβαδόν: _____</p>	<p><u>Γ' τρόπος</u> Σκεφτόμαστε ένα μεγάλο ορθογώνιο από το οποίο θα αφαιρέσουμε το εμβαδόν του πράσινου ορθογώνιου.</p> <p>Εμβαδόν: $(9 \times 10) - (2 \times 4) = 90 - 8 = 82 \text{cm}^2$</p> <p>Η περίμετρος υπολογίζεται και εδώ προσθέτοντας το άθροισμα του μήκους όλων των πλευρών του αρχικού σχήματος. Περίμετρος: $9 + 10 + 7 + 4 + 2 + 6 = 38 \text{cm}$</p>
--	---

Στην άσκ. 7 (β) της σελ. 73 η εύρεση του εμβαδού μπορεί να λυθεί με 2 διαφορετικούς τρόπους:

<p>(β)</p> <p>5 mm 15 mm 20 mm E1 10 mm E2 5 mm</p> <p>Περίμετρος: $20 + 5 + 15 + 10 + 5 + 10 + 5 = 70 \text{mm}$ Εμβαδόν: _____</p>	<p>(β)</p> <p>5 mm E1 15 mm 20 mm 10 mm E2</p> <p>Περίμετρος: $20 + 5 + 15 + 10 + 5 + 10 + 5 = 70 \text{mm}$ Εμβαδόν: _____</p>
<p><u>Α' τρόπος</u> ↓ Εμβαδόν: σχηματίζουμε 2 ορθογώνια. E1 = εμβαδόν ορθογώνιου 1 E2 = εμβαδόν ορθογώνιου 2</p> <p>E1: $20 \times 5 = 100 \text{mm}^2$ E2: $10 \times 5 = 50 \text{mm}^2$ Άρα $100 + 50 = 150 \text{mm}^2$</p>	<p><u>Β' τρόπος</u> ↓ Εμβαδόν: σχηματίζουμε 2 ορθογώνια. E1 = εμβαδόν ορθογώνιου 1 E2 = εμβαδόν ορθογώνιου 2</p> <p>E1: $15 \times 5 = 75 \text{mm}^2$ E2: $15 \times 5 = 75 \text{mm}^2$ Άρα $75 + 75 = 150 \text{mm}^2$</p>

Άσκ.8 σελ.73 (εφαρμογή επιμεριστικής ιδιότητας πολλαπλασιασμού)

8. Να συμπληρώσεις.

$$(α) \quad 6 \times 76 = (6 \times 70) + (6 \times 6)$$

$$(β) \quad 3 \times 62 = (3 \times 60) + (3 \times 2)$$

$$(γ) \quad 45 \times 7 = (40 \times 7) + 35$$

$$(δ) \quad 9 \times 47 = (9 \times 50) - (9 \times 3)$$

$$(ε) \quad 8 \times 57 = 400 + (8 \times 7)$$

$$(στ) \quad 105 \times 6 = (100 \times 6) + 30$$

$$(ζ) \quad 4 \times 236 = (4 \times 200) + (4 \times 30) + (4 \times 6)$$

$$(η) \quad 5 \times 29 = (5 \times 30) - (5 \times 1)$$

$$(θ) \quad 8 \times 196 = (8 \times 200) - (8 \times 4)$$





9. Η Μαρίνα ξέρει ότι $5 \times 20 = 100$.

(α) Να δείξεις πώς είναι δυνατόν να το χρησιμοποιήσει, για να υπολογίσει το γινόμενο 5×18 και το γινόμενο 5×22 .

Ξέρω ότι $5 \times 20 = 100$.

$$\begin{aligned} 5 \times 18 &= 5 \times (20 - 2) \\ &= (5 \times 20) - (5 \times 2) \\ &= 100 - 10 \\ &= 90 \end{aligned}$$

Ξέρω ότι $5 \times 20 = 100$.

$$\begin{aligned} 5 \times 22 &= 5 \times (20 + 2) \\ &= (5 \times 20) + (5 \times 2) \\ &= 100 + 10 \\ &= 110 \end{aligned}$$

(β) Να χρησιμοποιήσεις ένα γνωστό γινόμενο, για να υπολογίσεις τα πιο κάτω.

Ξέρω ότι $5 \times 60 = 300$

$$\begin{aligned} 5 \times 61 &= 5 \times (60 + 1) \\ &= (5 \times 60) + (5 \times 1) \\ &= 300 + 5 \\ &= 305 \end{aligned}$$

Ξέρω ότι $3 \times 50 = 150$

$$\begin{aligned} 3 \times 49 &= 3 \times (50 - 1) \\ &= (3 \times 50) - (3 \times 1) \\ &= 150 - 3 \\ &= 147 \end{aligned}$$

Ξέρω ότι $6 \times 300 = 1800$

$$\begin{aligned} 6 \times 299 &= 6 \times (300 - 1) \\ &= (6 \times 300) - (6 \times 1) \\ &= 1800 - 6 \\ &= 1794 \end{aligned}$$

Ξέρω ότι $8 \times 300 = 2400$

$$\begin{aligned} 8 \times 304 &= 8 \times (300 + 4) \\ &= (8 \times 300) + (8 \times 4) \\ &= 2400 + 32 \\ &= 2432 \end{aligned}$$

Ξέρω ότι $7 \times 80 = 560$

$$\begin{aligned} 7 \times 82 &= 7 \times (80 + 2) \\ &= (7 \times 80) + (7 \times 2) \\ &= 560 + 14 \\ &= 574 \end{aligned}$$

Ξέρω ότι $4 \times 200 = 800$

$$\begin{aligned} 4 \times 197 &= 4 \times (200 - 3) \\ &= (4 \times 200) - (4 \times 3) \\ &= 800 - 12 \\ &= 788 \end{aligned}$$



10. Να βάλεις σε κύκλο την ορθή απάντηση.

(α) Πόσο πιο μεγάλο είναι το 12×24 από το 11×24 ;

- (i) 11 (ii) 10 (iii) 24 (iv) 12

ΔΙΑΦΟΡΑ
 $1 \times 24 = 24$

(β) Πόσο πιο μεγάλο είναι το 8×300 από το 8×295 ;

- (i) 40 (ii) 5 (iii) 8 (iv) 100

ΔΙΑΦΟΡΑ
 $8 \times 5 = 40$

(γ) Πόσο πιο μεγάλο είναι το 9×45 από το 7×45 ;

- (i) 5 (ii) 2 (iii) 45 (iv) 90

ΔΙΑΦΟΡΑ
 $2 \times 45 = 90$

12. Να σημειώσεις με ✓ αυτά που δίνουν το ίδιο γινόμενο με το 25×7 .

$(20 + 5) \times 7$

$(25 \times 2) + (25 \times 5)$

$(20 \times 7) + (5 \times 7)$

$(20 + 7) \times (20 + 5)$

$(25 + 3) \times (25 + 4)$

$25 \times 5 \times 2$

