

Όνομα:..... Ημερομηνία:.....

Παραγοντοποίηση Φυσικών Αριθμών



Ασκήσεις

1. Βρίσκω ποιοι είναι οι αριθμοί που έχουν αναλυθεί σε γινόμενο πρώτων παραγόντων:

- α) $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 = \dots\dots\dots$
β) $3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 = \dots\dots\dots$
γ) $2 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 7 = \dots\dots\dots$
δ) $5 \cdot 13 \cdot 17 = \dots\dots\dots$
ε) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 = \dots\dots\dots$
στ) $3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 23 = \dots\dots\dots$

2. Κυκλώνω σε κάθε στήλη κάτω από τον σύνθετο αριθμό τη σωστή ανάλυση σε γινόμενο πρώτων παραγόντων:

| | | | | |
|---------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|
| 12 | 28 | 40 | 54 | 64 |
| $2 \cdot 6$ | $4 \cdot 7$ | $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5$ | $3 \cdot 18$ | $4 \cdot 16$ |
| $3 \cdot 4$ | $2 \cdot 2 \cdot$ | $5 \cdot 8$ | $2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$ | $8 \cdot 8$ |
| $2 \cdot 3 \cdot 2$ | $2 \cdot 14$ | $4 \cdot 10$ | $6 \cdot 9$ | $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$ |

3. Αναλύω τους αριθμούς 16,30,36,49,64 σε γινόμενο πρώτων παραγόντων με διαδοχικές διαιρέσεις:

| | | | | | |
|----|---|----|----|----|-----|
| 16 | 2 | 30 | 36 | 49 | 210 |
| 8 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

16 = 30 = 36 = 49 = 210 =

4. Αναλύω τους αριθμούς 27, 30, 48, 56, 68 σε γινόμενο πρώτων παραγόντων με δεντροδιάγραμμα.

| | | | |
|----|----|----|----|
| 27 | 30 | 48 | 68 |
| | | | |

27 = 30 = 48 = 68 =



Προβλήματα

5. Το 11 είναι παράγοντας του αριθμού 4.620. Ποιους άλλους διαφορετικούς παράγοντες έχει ο αριθμός αυτός;



Απάντηση: _____