

A34 Σκάλες του 100 και του 1000

Επίπεδο
B' Δημοτικού



Βασικό θέμα - Π.Μ.Α. (Π.Σ.2021)

- Κατασκευή διψήφιων και τριψήφιων αριθμών.
- Ανάπτυξη στρατηγικής. Πιθανότητες. (ΠΜΑ: Αρ.Φ.2.4 και Π.Π.2.2.)

Διδακτική προσέγγιση

✓ A34 (α') Σκάλες του 100 (Η ευκολότερη εκδοχή του παιχνιδιού με ένα δεκάπλευρο ζάρι)

(Παιχνίδι για δύο παιδιά με ένα δεκάπλευρο ζάρι, στο οποίο ο αριθμός 10 υποδηλώνει το 0.) Οι δύο παίχτες βάζουν στη μέση τη φωτοτυπία και διαλέγουν από μία σκάλα ο καθένας χωριστά. Ρίχνουν από μια ζαριά και αυτός που θα φέρει τη μεγαλύτερη αρχίζει το παιχνίδι. Ο πρώτος παίχτης ρίχνει το δεκάπλευρο ζάρι και τοποθετεί στο πρώτο σκαλοπάτι τόσα μικροαντικείμενα (π.χ. ψεύτικα ευρώ), όσα δείχνει η ζαριά. Ρίχνει ζαριά και ο δεύτερος παίχτης και τοποθετεί τα μονόευρα που δείχνει η ζαριά στην πρώτη σκάλα του. Συνεχίζουν τις ζαριές με τη σειρά. Για να μετακινηθεί κάποιος στο σκαλοπάτι της εικοσάδας πρέπει προηγουμένως να συμπληρώσει 10 μονόευρα και να τα ανταλλάξει με ένα δεκάευρο. Τα υπόλοιπα που περισσεύουν τα βάζει στην αμέσως μεγαλύτερη σκάλα, μέχρι που να συμπληρώσει και αυτή τη δεκάδα. Σε καμία περίπτωση οι παίχτες δεν αφήνουν να είναι πάνω σε ένα σκαλοπάτι πάνω από 9 μονόευρα. Ο πρώτος παίχτης που φτάνει να ανταλλάξει τα δεκάευρα και στις 10 σκάλες με ένα νόμισμα των 100 ευρώ κερδίζει.

Αντί για προσομοιώσεις νομισμάτων, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε δομικό υλικό τύπου lego με μονά κυβάρια και δεκάδες κυβάρια. Αντί για δεκάπλευρο ζάρι μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε σβούρα με αριθμούς 0 - 9.

✓ A34 (β') Σκάλες του 100 (Η δυσκολότερη εκδοχή του παιχνιδιού με δύο δεκάπλευρα ζάρια)

(Παιχνίδι για δύο παιδιά ή και για δύο ζευγάρια παιδιών για παραγωγικότερη συζήτηση μεταξύ τους. Χρειάζονται τουλάχιστον 2 δεκάπλευρα ζάρια, στα οποία μετατρέπουμε το 10 σε 0.)

Το παιχνίδι αυτό χρειάζεται κάποια στρατηγική αλλά και τύχη! Ο πρώτος παίχτης (ή το πρώτο ζευγάρι παιχτών) ρίχνει μια ζαριά και με τα δύο ζάρια ταυτόχρονα. Αν για παράδειγμα, το ένα ζάρι δείξει το ψηφίο 9 και το άλλο το ψηφίο 1, τότε ο παίχτης μπορεί να σχηματίσει τους αριθμούς 19 και 91, ανάλογα ποιο ψηφίο θα χρησιμοποιήσει για μονάδες και ποιο για δεκάδες. Από τους δύο αριθμούς που μπορεί να κατασκευάσει, επιτρέπεται να διαλέξει και να γράψει στη σκάλα μόνο τον έναν. Αν επιλέξει τον αριθμό 19, λογικά πρέπει να τον γράψει χαμηλά στη σκάλα, για να αυξήσει τις πιθανότητες να πετύχει τους αριθμούς των επόμενων ζαριών. Αν επιλέξει να γράψει τον αριθμό 91, λογικά πρέπει να τον γράψει κοντά στο 100. Με την ίδια λογική παίζει με τη σειρά του και ο επόμενος παίχτης (ή ζευγάρι παιχτών). Αν φέρει 5 και 0, είναι αναγκασμένος να επιλέξει το 50, το οποίο λογικά θα το γράψει στη μέση της σκάλας. Ύστερα από μερικές ριζιές τα περιθώρια στενεύουν. Στο παιχνίδι του παραδείγματος, αν στην επόμενη ζαριά ο παίχτης φέρει 1 και 8, δεν διαθέτει κενό χώρο, ούτε για τον αριθμό 18, ούτε για τον αριθμό 81. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να επιλέξει ένα κενό τετράγωνο, όπου θα γράψει ένα X που δείχνει ότι χάθηκε μια ριζιά. Το παιχνίδι τελειώνει, όταν όλα τα τετράγωνα συμπληρωθούν με αριθμούς ή και με X. Κερδίζει, όποιος έγραψε λιγότερα X.

76	95	100
	50	
10	19	

✓ A34(γ') Σκάλες του 1000 (Παίζεται όπως το παιχνίδι του 100, αλλά με 3 ζάρια, επειδή έχουμε τριψήφιους αριθμούς.)



Σκάλες του 100



		100
10		

		100
10		