

TiM² – Διδάσκοντας Μαθηματικά με τη χρήση Εκπαιδευτικού Δράματος

Εργαλειοθήκη θεάτρου:
δραστηριότητες και ασκήσεις

1 | Κοινωνικό Θέατρο
Θέατρο και Mathemart

1. ΑΠΟΠΟΙΗΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ	4
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
2. ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΟΜΑΔΩΝ ΚΑΙ ΘΕΑΤΡΙΚΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	6
2.1. Η ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΗ ΜΠΑΛΑ – ΟΝΟΜΑΤΑ	6
2.2. Η ΜΠΑΛΑ – ΧΡΩΜΑΤΑ	8
2.3. ΙΑΠΩΝΙΚΟΣ ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΣ	10
2.4. ΡΙΧΝΟΝΤΑΣ ΡΑΒΔΙΑ	12
2.5. Η ΣΧΕΔΙΑ	14
2.6. Ο ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ	16
2.7. Ο ΟΔΗΓΟΣ ΤΥΦΛΩΝ	18
2.8. ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΗΧΟΙ	20
2.9. ΡΥΘΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ	22
2.10. ΘΕΑΤΡΟ ΕΙΚΟΝΩΝ	24
2.11. TABLEAUX VIVANT (Παγωμένη εικόνα)	26
2.12. ΑΓΑΛΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ (ΑΝΑΓΛΥΦΟ)	28
2.13. ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	30
2.14. Τεχνική παγώματος (IMPROSTOP)	32
3. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ MATHEMART	34
3.1. Η ΜΠΑΛΑ - ΑΡΙΘΜΟΙ	34
3.2. ΠΡΟΠΑΙΔΕΙΑ	36
3.3. Η ΣΧΕΔΙΑ - ΑΡΙΘΜΟΙ	38
3.4. ΠΡΟΣΘΕΣΗ	40
3.5. ΑΦΑΙΡΕΣΗ	42
3.6. ΔΙΑΙΡΕΣΗ	44
3.7. ΚΛΑΣΜΑΤΑ	46
3.8. ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΝΤΑΣ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΕΦΑΛΙ ΣΑΣ: Η ΜΟΝΟΜΑΧΙΑ WESTERN	48
3.9. ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΚΟΙΝΟΣ ΔΙΑΙΡΕΤΗΣ	50
3.10. ΕΥΚΛΕΙΔΕΙΑ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ: ΜΙΑ ΙΣΤΟΡΙΑ ΜΕ ΡΑΒΔΙΑ	52
3.11. ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ ΚΑΙ ΕΜΒΑΔΟΝ	54
3.12. ΣΤΕΡΕΟΜΕΤΡΙΑ	56
3.13. ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΩΝΥΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΥΩΝΥΜΩΝ	58
3.14. ΠΡΑΞΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΜΟΝΩΝΥΜΩΝ	60
3.15. ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ	62
3.16. ΕΚΦΡΑΖΟΝΤΑΣ ΟΡΙΣΜΟΥΣ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΜΑΤΑ	64
4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΟ ΘΕΑΤΡΟ (PROCESS DRAMA)	66
4.1. ΠΑΡΑΝΟΜΟΙ - ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	68
Μέρος 1: Έκθεση:	69
Δημιουργώντας το Δάσος μέσω παγωμένης εικόνας	71
Δημιουργώντας τους Χαρακτήρες	71
Τελετουργικό	72
Δημιουργώντας τον Χώρο καθιερώνοντας τη Μυθοπλασία	73
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 1: Καθορισμός του Συστήματος Συντεταγμένων	74
Τι κάνουν οι παράνομοι;	76
Ρόλοι	77
Σκέψεις - Προβληματισμοί	78
Μέρος 2ο: Η ζωή στο δάσος	78
Κλιμάκωση του Δράματος:	79
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2: Κατανομή των Διαμαντιών	80
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 3: Βραδιά Παιχνιδιού	80
Συνάντηση με τον Σερίφη	81
Συζήτηση:	82
	83

Μέρος 3ο: Ο Ρόμπιν στη φυλακή	84
Οι Τέσσερις Τοίχοι της Φυλακής	84
Διάδρομος συμείδησης (Οι Σκέψεις του Ρόμπιν)	85
Διάδρομος με Συμβουλές	85
Μια συνάντηση γύρω από την πυρά	85
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 4: Βρείτε το Σεντούκι	86
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 5: Κωδικός για το άνοιγμα του σεντουκιού	86
Εορτασμός	87
Σκέψεις - προβληματισμοί	88
4.2. ΟΙ ΠΑΡΑΝΟΜΟΙ - ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	89
Μέρος 1: Έκθεση	90
Προσαρμογή με την περιοχή	90
Συλλογική σχεδίαση/καθιέρωση της μυθοπλασίας	91
Δημιουργία παγωμένης εικόνας	92
Κτίζοντας τους χαρακτήρες	93
Τελετουργικό	93
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 1: Καθορισμός του Συστήματος Συντεταγμένων	95
Ορίστε το χώρο στο δωμάτιο	95
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2: Βρείτε τις συντεταγμένες των μυστικών τούνελ	96
Μέρος 2ο: Επαναπροσδιορίζοντας το Δράμα και το χώρο	97
Τι κάνουν οι παράνομοι;	97
Δραματική αύξηση της έντασης	98
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 3: Μοίρασμα διαμαντιών	99
Συνάντηση με τις αρχές	100
Στη φυλακή	102
4 τοίχοι:	102
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 4: Επίλυση του Κώδικα	104
 5. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΡΟΛΩΝ	
Χρήση τεχνικών κατηγοριών ρόλων στα μαθηματικά Μέρος 5	106
Εισαγωγή στους ρόλους	108
Εξάσκηση σε νοητικούς χάρτες	107
	108
Μέρος 2 Ομαδική εργασία με κάρτες ρόλων	109

1. ΔΗΛΩΣΗ ΑΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ

Το παρόν έργο χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις του συγγραφέα και η Επιτροπή δεν φέρει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Καλώς ορίσατε στην εργαλειοθήκη TIM²: Διδασκαλία μαθηματικών με χρήση εκπαιδευτικού δράματος.

Αυτή η εργαλειοθήκη αποτελεί την καρδιά του Έργου TIM², ενός έργου Erasmus+ αφιερωμένου στην υπερνίκηση των εμποδίων που συχνά δυσκολεύουν τη διδασκαλία και την εκμάθηση των μαθηματικών.

Σε έναν κόσμο που αλλάζει ραγδαία, η γνώση των μαθηματικών αποτελεί βασική ικανότητα για την προσωπική ολοκλήρωση και την ενεργό συμμετοχή στα κοινά. Ωστόσο, διεθνείς έρευνες (όπως το PISA) αποκαλύπτουν ότι ένα σημαντικό ποσοστό μαθητών στην Ευρωπαϊκή Ένωση δυσκολεύεται να φτάσει σε στοιχειώδη επίπεδα μαθηματικού γραμματισμού. Αυτή η δυσκολία συχνά δεν οφείλεται στην έλλειψη δυνατοτήτων, αλλά παρεμποδίζεται από το άγχος, τον φόβο των λαθών και την αντίληψη των μαθηματικών ως ένα αφηρημένο, απρόσιτο μάθημα.

Το Έργο TIM² βασίζεται στην επιτυχία του προηγούμενου έργου «TIM - Θέατρο στα Μαθηματικά». Ενώ το πρώτο έργο επικεντρώθηκε στην ενίσχυση ενός θετικού συναισθηματικού κλίματος και στην ευημερία των μαθητών, το TIM² κάνει ένα σημαντικό βήμα προς τα εμπρός: μετατοπίζοντας την εστίαση στην ενεργό ενδυνάμωση των μαθηματικών δεξιοτήτων.

Αυτό το σύνολο εργαλείων παρέχει στους εκπαιδευτικούς ένα σύνολο δραστηριοτήτων, κατευθύνσεων και προτάσεων για να κάνουν τα μαθηματικά προσβάσιμα, ελκυστικά και «εύκολα στην εκμάθηση» για όλους τους μαθητές, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που δεν έχουν φυσική κλίση προς τα μαθήματα STEM.

Δομή του Εργαλειοθήκης

Αυτό το εγχειρίδιο έχει σχεδιαστεί για να σας καθοδηγήσει σε μια ολοκληρωμένη παιδαγωγική εξέλιξη, χωρισμένη σε τέσσερις διακριτές ενότητες:

1. **Ασκήσεις Ομαδικής Ανάπτυξης και Θεατρικού Γραμματισμού:** Πριν ασχοληθούμε με τα μαθηματικά, πρέπει να προετοιμάσουμε το έδαφος. Αυτές οι δραστηριότητες έχουν σχεδιαστεί για να δημιουργήσουν ένα ασφαλές, μη επικριτικό ομαδικό περιβάλλον και να εξοικειώσουν με το θέατρο. Εκπαιδεύουν με τις απαραίτητες «προαπαιτούμενες γνώσεις» για τη μάθηση μέσω του δράματος όπως είναι η συγκέντρωση, η αισθητηριακή επίγνωση, ο έλεγχος του σώματος και η ικανότητα εργασίας ως σύνολο.
2. **Δραστηριότητες Mathemart:** Αυτή η ενότητα ασχολείται με συγκεκριμένα μαθηματικά θέματα—από την αριθμητική και τα κλάσματα έως τη γεωμετρία και την άλγεβρα. Με βάση την προσέγγιση Mathemart, αυτές οι δραστηριότητες μεταφράζουν αφηρημένες μαθηματικές έννοιες σε φυσικές εμπειρίες. Εμπλέκοντας το σώμα, το μυαλό και τα συναισθήματα του μαθητή, αυτές οι ασκήσεις εξασκούν την ευχέρεια, τη συλλογιστική και την εννοιολογική κατανόηση.
3. **Διαδικαστικό Θέατρο:** Αυτή η ενότητα προσφέρει οδηγίες για τη διεξαγωγή ενός διαδικαστικού θεάτρου : μια δομημένη, αυτοσχέδια μορφή υποκριτικής όπου οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές συμφωνούν να εξετάσουν μαζί έναν φανταστικό κόσμο. Μετατοπίζοντας την εστίαση από τη «διατύπωση της σωστής απάντησης» στην «εξερεύνηση του επιχειρήματος», το διαδικαστικό θέατρο δημιουργεί ένα περιβάλλον μάθησης που ενεργοποιεί τους μαθητές, όπου η κριτική σκέψη έχει προτεραιότητα.
4. **Τεχνική Κατηγοριών Ρόλων:** Αυτή η ενότητα καθοδηγεί τους εκπαιδευτικούς σχετικά με το πώς να αλλάξουν το παραδοσιακό μοτίβο επικοινωνίας «εκπαιδευτικού-μαθητή» χρησιμοποιώντας διαφορετικές Κατηγορίες Ρόλων που μπορούν να υιοθετήσουν οι μαθητές. Οι ρόλοι επιτρέπουν στους μαθητές να εξερευνήσουν μαθηματικές έννοιες από διαφορετικές οπτικές γωνίες, ενθαρρύνοντάς τους να επιχειρηματολογούν και να συλλογίζονται μαθηματικά αντί να απλώς να υπολογίζουν.

2. ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΟΜΑΔΩΝ ΚΑΙ ΘΕΑΤΡΙΚΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

2.1. Η ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΗ ΜΠΑΛΑ – ΟΝΟΜΑΤΑ

ΣΚΟΠΟΣ: Εργαστείτε πάνω στον συντονισμό της φωνής, της κίνησης και της σκέψης. Εξασκηθείτε στη συγκέντρωση. Στοχαστείτε πάνω στη συγκέντρωση και τον φόβο των λαθών. Χτίστε μια ομάδα και επιτύχετε έναν στόχο ως ομάδα. Προετοιμασία για τις ασκήσεις «Η μπάλα - χρώματα» και «Η μπάλα - αριθμοί».

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Συντονισμός φωνής και κίνησης, Οπτική επαφή, Παρόρμηση, Ρυθμός, Ενέργεια

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Αποτελεσματική επικοινωνία, διαπροσωπικές σχέσεις, διαχείριση συναισθημάτων, αυτογνωσία

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 10 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Η ομάδα στέκεται σε κύκλο. Η δραστηριότητα συνίσταται στο να δίνουν τη σκυτάλη παίρνοντας το λόγο οι συμμετέχοντες κατά μήκος της περιφέρειας του κύκλου, σαν να πετούν μια μπάλα. Η "σκυτάλη" είναι το όνομα του συμμετέχοντα συνοδευμένη από μία συγκεκριμένη χειρονομία.

Ο συμμετέχων Α ξεκινά και «πετάει» τη φανταστική μπάλα χτυπώντας οριζόντια τα χέρια προς την κατεύθυνση του Β: το πάνω χέρι γλιστράει γρήγορα στην παλάμη του κάτω χεριού, στοχεύοντας τον Β. Ενώ πετάει την μπάλα, ο Α λέει το όνομά του (όχι το όνομα του Β!) στον συμμετέχοντα Β. Πριν από τη ρίψη, πρέπει να δημιουργηθεί οπτική επαφή, έτσι ώστε ο Β να καταλάβει ότι έχει επιλεγεί ως παραλήπτης. Στη συνέχεια, ο Β κάνει γρήγορα οπτική επαφή με κάποιον άλλο και με τον ίδιο τρόπο στέλνει την μπάλα λέγοντας το όνομά του. Η δραστηριότητα συνεχίζεται μέχρι η ομάδα να μπορέσει να διατηρήσει έναν καλό ρυθμό και να ρέει ομαλά η φανταστική μπάλα..





Καθώς η ικανότητα της ομάδας αυξάνεται, ο συντονιστής μπορεί να προκαλέσει τους συμμετέχοντες ενθαρρύνοντάς τους να κινούν την «μπάλα» όλο και πιο γρήγορα.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τις εξής **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Θυμηθείτε να κάνετε πρώτα **οπτική επαφή**, ώστε να είναι σαφές
- **ποιος είναι ο στόχος** σας, και στη συνέχεια να ακολουθεί η χειρονομία
- Ας διατηρήσουμε **σταθερό ρυθμό** και **υψηλή ενέργεια**
- Όταν υπάρχει κάποιο **λάθος**, σταματάμε και ξεκινάμε αμέσως.
- Προσπαθούμε **να μην γελάμε/κατηγορούμε/...** όταν συμβαίνει κάποιο λάθος, αλλιώς χάνουμε τον ρυθμό.
- **Αν κάνετε κάποιο λάθος, μην ανησυχείτε**, είναι μέρος της μαθησιακής διαδικασίας. Απλώς επανεκκινήστε αμέσως το παιχνίδι.

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ: Ενώ πετάει την μπάλα, ο Α λέει το όνομα του Β.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ: Η επιτυχία της δραστηριότητας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον ρυθμό και την ενέργεια που μεταφέρεται μέσω της φωνής, της «ώθησης» και των χειροκροτημάτων, καθώς και μέσω της κίνησης και της ταχύτητας. Αυτή η δραστηριότητα μπορεί να βελτιώσει το επίπεδο ενέργειας και συγκέντρωσης της ομάδας σε οποιαδήποτε δεδομένη στιγμή.



2.2. Η ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΗ ΜΠΑΛΑ – ΧΡΩΜΑΤΑ

ΣΚΟΠΟΣ:

Εργασία πάνω στον συντονισμό της φωνής, της κίνησης και της σκέψης. Εκπαίδευση συγκέντρωσης. Στοχασμός πάνω στη συγκέντρωση και τον φόβο των λαθών. Χτίζοντας μια ομάδα και επιτυγχάνοντας έναν στόχο ως ομάδα. Προετοιμασία για την άσκηση «Η μπάλα - αριθμοί».

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Συγκέντρωση, Ρυθμός, Επαφή με τα μάτια, Υψηλή ενέργεια, Ρυθμός

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Αποτελεσματική επικοινωνία, διαπροσωπικές σχέσεις, διαχείριση συναισθημάτων, αυτογνωσία

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 10 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Η δραστηριότητα είναι παρόμοια με το «Η μπάλα - ονόματα». Αντί να λέει τα ονόματα ενώ πετάει την μπάλα, η κάθε συμμετέχουσα λέει ένα χρώμα που έχει αποφασιστεί κατά την έναρξη της δραστηριότητας.

Για παράδειγμα, αποφασίζεται ότι το ΚΟΚΚΙΝΟ είναι το χρώμα που θα χρησιμοποιηθεί στο παιχνίδι. Ενώ πετάει την μπάλα, ο Α λέει ΚΟΚΚΙΝΟ (φανταζόμενος ότι αυτό είναι το χρώμα της μπάλας). Στη συνέχεια, ο Β κάνει γρήγορα οπτική επαφή με κάποιον άλλο και, με τον ίδιο τρόπο, του στέλνει την μπάλα λέγοντας ΚΟΚΚΙΝΟ και ούτω καθεξής μέχρι να γίνει κάποιο λάθος ή ο συντονιστής να σταματήσει το παιχνίδι.

Η δραστηριότητα συνεχίζεται μέχρι η ομάδα να είναι σε θέση να διατηρήσει έναν καλό ρυθμό και η συμβολή να ρέει ομαλά. Καθώς η ικανότητα της ομάδας αυξάνεται, ο συντονιστής μπορεί να προκαλέσει τ'ις συμμετέχουσες ενθαρρύνοντάς τις να κινούν την "μπάλα" όλο και πιο γρήγορα



Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τις εξής **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Θυμηθείτε να κάνετε **πρώτα οπτική επαφή**, ώστε να είναι σαφές **ποιος είναι ο στόχος** σας, και στη συνέχεια η χειρονομία
- Ας διατηρήσουμε **σταθερό ρυθμό και υψηλή ενέργεια** Όταν υπάρχει κάποιο λάθος, σταματάμε και ξεκινάμε αμέσως.
- Προσπαθούμε **να μην γελάμε/κατηγορούμε/...** όταν συμβαίνει κάποιο λάθος, αλλιώς χάνουμε τον ρυθμό.
- **Αν κάνετε κάποιο λάθος, μην ανησυχείτε**, είναι μέρος της μαθησιακής διαδικασίας. Απλώς επανεκκινήστε αμέσως το παιχνίδι.

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Καθώς η ΚΟΚΚΙΝΗ ΜΠΑΛΑ πετιέται στον κύκλο, ο συντονιστής μπορεί να εισαγάγει μια δεύτερη μπάλα, την ΜΠΛΕ ΜΠΑΛΑ (μόνο ο συντονιστής μπορεί να εισαγάγει μια νέα μπάλα), έτσι ώστε να ρίχνονται πολλές μπάλες στον κύκλο ταυτόχρονα. Ο κανόνας που πρέπει να ακολουθούν οι συμμετέχοντες είναι: <<Το χρώμα που παίρνω είναι το χρώμα που ρίχνω>>
- Τρεις ή περισσότερες μπάλες προστίθενται στο παιχνίδι.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Οι παραλλαγές απαιτούν μεγάλο επίπεδο συγκέντρωσης. Μπορεί να συμβεί κάποιες από τις μπάλες να εξαφανιστούν και το παιχνίδι να χρειαστεί να διακοπεί και να ξαναρχίσει. Εάν η ομάδα δεν καταφέρει να κρατήσει όλες τις μπάλες στο παιχνίδι, ο συντονιστής μπορεί να ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να συζητήσουν και να βρουν κοινές στρατηγικές για να το κάνουν να λειτουργήσει. Γενικά, όλες οι ομάδες πρέπει να δοκιμάσουν τη δραστηριότητα πολλές φορές και σε διαφορετικές στιγμές για να την κάνουν να λειτουργήσει. Αυτό συνήθως οδηγεί σε βελτιώσεις, οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν θετικά το αίσθημα ενδυνάμωσης και αυτοπεποίθησης της ομάδας.



2.3. ΙΑΠΩΝΙΚΟΣ ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΣ

ΣΚΟΠΟΣ:

Τελετουργικό έναρξης ή/και λήξης, ακρόαση, εργασία σε ομάδα, συγκέντρωση

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Ουδέτερη στάση, Περιφερική όραση, Ομοφωνία (Χορωδία), Τελετουργία, Εστίαση, Ενεργητική χειρονομία

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Αυτογνωσία, αποτελεσματική επικοινωνία

ΔΙΑΡΚΕΙΑ:

Από 5 έως 25 λεπτά (συμπεριλαμβανομένων όλων των πιθανών παραλλαγών)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Η ομάδα στέκεται σε κύκλο. Ο συντονιστής βοηθά τους συμμετέχοντες να εστιάσουν και να βρουν συγκέντρωση, στρέφοντας την προσοχή τους στη στάση του σώματος, η οποία πρέπει να είναι χαλαρή και ουδέτερη. Κοιτάζοντας μπροστά, θα πρέπει επίσης να προσπαθήσουν να χρησιμοποιήσουν την περιφερειακή τους όραση για να δουν τι υπάρχει στα πλευρά τους

Μόλις η ομάδα εστιάσει, το άτομο που διεξάγει τη δραστηριότητα (ο emcxyxvt;hw ή ένας συμμετέχων) ξεκινά κάνοντας μια πλατιά, γρήγορη, ενεργητική χειρονομία φέρνοντας το ένα χέρι και το ένα χέρι μπροστά προς το κέντρο του κύκλου και λέγοντας ένα δυνατό, ενεργητικό «Χα!». Ταυτόχρονα, αυτό το άτομο κάνει ένα βήμα μπροστά με το πόδι της ίδιας πλευράς, η κίνηση ελέγχεται και το χέρι και το χέρι είναι τεντωμένα προς τα εμπρός.

Μόλις ο εμπυχωτής ξεκινήσει την κίνηση, όλη η ομάδα πρέπει να εκτελέσει την ίδια χειρονομία ταυτόχρονα και με την ίδια ταχύτητα, ώστε να παραχθεί ο ήχος και η κίνηση από κοινού. Αν όλοι είναι συγκεντρωμένοι, η αντίδραση της ομάδας θα είναι άμεση. Αφού εκτελεστεί η κίνηση, όλη η ομάδα ταυτόχρονα επιστρέφει σε ουδέτερη στάση, έτοιμη να εκτελέσει έναν νέο «χαιρετισμό».



Ο/Η εκπαιδευτικός δίνει τις εξής

ΟΔΗΓΙΕΣ:

- Παρατηρήστε τη στάση σας, θα πρέπει να είναι ουδέτερη.
- Ενώ περιμένετε τον εκκινητή, μην κινείστε.
- Αναπνεύστε βαθιά και αργά για να παραμείνετε συγκεντρωμένοι.
- Κοιτάξτε μπροστά σας και διευρύνετε την όρασή σας για να αντιληφθείτε ολόκληρη την ομάδα.
- Εάν είστε ο εκκινητής, πριν ξεκινήσετε, προσπαθήστε να αισθανθείτε εάν η ομάδα είναι αρκετά συγκεντρωμένη για να αντιδράσει σωστά.

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Οι συμμετέχοντες ξεκινούν τη δραστηριότητα με κλειστά μάτια και έτσι γίνονται ακόμη πιο οξυδερκείς.
- Οι συμμετέχοντες ξεκινούν τη δραστηριότητα στραμμένοι προς τα έξω και εκτελούν την κίνηση προς το κέντρο του κύκλου, περιστρέφοντας κατά 180°. Με αυτόν τον τρόπο, δεν μπορούν να δουν ο ένας τον άλλον όταν ο εκκινητής αρχίσει να κινείται.
- Μην δηλώσετε ποιος διεξάγει τη δραστηριότητα: όποιος θέλει να την κάνει ξεκινάει και η ομάδα θα τον/την ακολουθήσει.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Για να εμπλέξει την ομάδα και να κάνει τη δραστηριότητα αποτελεσματική, ο εμπυχωτής μπορεί να προσκαλέσει τους συμμετέχοντες να εκτελέσουν όλες τις κινήσεις με απότομο και καθαρό τρόπο, συμπεριλαμβανομένης της επιστροφής σε ουδέτερη θέση.

Ο ιαπωνικός χαιρετισμός είναι μια απλή δραστηριότητα αλλά αρκετά αποτελεσματική για να βοηθήσει την ομάδα να συγκεντρωθεί και να ενισχύσει το αίσθημα του ανήκειν σε αυτήν.

Λόγω της τελετουργικής του φύσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για το άνοιγμα όσο και για το κλείσιμο μιας συνεδρίας (κατά την είσοδο και την έξοδο από τον τόπο/χρόνο του δράματος).



2.4. ΡΙΧΝΟΝΤΑΣ ΡΑΒΔΙΑ

ΣΚΟΠΟΣ: Ικανότητα συγκέντρωσης και αντίδρασης σε εξωτερικό ερέθισμα, ανοιχτή οπτική γωνία, οικοδόμηση ομάδας, προθέρμανση

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Επαφή με τη γη (Ρίζες), Σταθερότητα, Παρουσία, Σωματική ώθηση, Συνενοχή, Επαφή με τα μάτια

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αυτογνωσία, αντιμετώπιση του άγχους

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: Ξύλινα ραβδιά (μήκος των ραβδιών: από 1 έως 1,50 μέτρα)

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Από 20 έως 40 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Η ομάδα στέκεται σε κύκλο, με τους συμμετέχοντες να απέχουν 1 μέτρο ο ένας από τον άλλον.

Ο/Η εμπυψωτής/εμπυχώτρια στέκεται στο κέντρο του κύκλου κρατώντας το ραβδί στο μέσο του του μήκους του, κάθετα, μπροστά στο στήθος του/της. Ο/Η εμπυψωτής/εμπυχώτρια πετάει το ραβδί σε έναν/μία συμμετέχοντα/ουσα. Ο/Η συμμετέχων/ουσα πιάνει το ραβδί και το πετάει πίσω στον/στην εμπυψωτή/εμπυχώτρια χρησιμοποιώντας μόνο το ένα χέρι. Ο/Η εμπυψωτής/εμπυχώτρια πετάει το ραβδί στον/στην επόμενο/η συμμετέχοντα/ουσα στον κύκλο μέχρι να συμμετέχουν όλοι οι συμμετέχοντες.

Η ρίψη, το πιάσιμο και το ξαναρίψιμο επαναλαμβάνονται μέχρι οι συμμετέχοντες να αποκτήσουν ετοιμότητα στην υποδοχή και τη ρίψη, χωρίς να πέφτει το ραβδί στο έδαφος.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- **Πριν** πετάξετε το ραβδί , **κάντε οπτική επαφή** με τον παραλήπτη, ώστε να καταλάβει ότι είναι η σειρά του.
- Το σώμα **ακουμπάει στο έδαφος**: βρείτε τη σταθερότητά σας τοποθετώντας το ένα πόδι μπροστά και λυγίζοντας ελαφρά και τα δύο πόδια.
- **Χρησιμοποιήστε το σώμα**: η ρίψη του ραβδιού συνοδεύεται από μια ώθηση που ξεκινά από τα πόδια.



- Κατά τη ρίψη, **το χέρι** τεντώνεται ελαφρώς προς τα πάνω και μπροστά για να **συνοδεύσει το ραβδί**, έτσι ώστε να εκτελέσει μια παραβολή πριν φτάσει στον δέκτη.
- Κατά τη διάρκεια της ρίψης, **το ραβδί δεν πρέπει να περιστρέφεται στον αέρα**, αλλά να διατηρεί την ίδια κάθετη θέση. Για να το κάνετε αυτό, κρατήστε το ραβδί στο κέντρο του.

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Ο εμπυχωτής πετάει το ραβδί τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των συμμετεχόντων στον κύκλο.
- Ο/Η εμπυχωτής/τρια ζητά από τους συμμετέχοντες/ουσες να πάρουν τη θέση του/της στο κέντρο του κύκλου.
- Με δύο ραβδιά : δύο συμμετέχοντες (ή ο εμπυχωτής + ένας συμμετέχων) στέκονται στο κέντρο του κύκλου. Ταυτόχρονα, και οι δύο πετάνε ένα ραβδί σε έναν άλλο συμμετέχοντα. Στη συνέχεια, αλλάζουν θέσεις και πρέπει να πιάσουν το ραβδί που πετάνε πίσω οι αμοιβαίοι παραλήπτες τους. (για παράδειγμα: Οι Α και Β βρίσκονται στο κέντρο του κύκλου. Οι Γ και Δ είναι δύο συμμετέχοντες στον κύκλο. Ο Α πετάει στον Γ, ο Β πετάει στον Δ, μετά ο Γ πετάει πίσω στον Β και ο Δ πετάει πίσω στον Α).
- Προπόνηση σε ζευγάρια. Για να φτάσετε σε ένα καλό επίπεδο εξάσκησης, μπορείτε πρώτα να κάνετε μια προπόνηση δύο ατόμων: οι συμμετέχοντες είναι τοποθετημένοι σε ζευγάρια, σε δύο σειρές. Με το σήμα του εμπυχωτή, η μία σειρά πετάει τα ραβδιά, η άλλη τα πιάνει και τα πετάει πίσω. Στη συνέχεια, τα ζευγάρια θα χρησιμοποιήσουν δύο ραβδιά που θα εκτοξευτούν ταυτόχρονα. Οι συμμετέχοντες ρίχνουν πάντα με το ίδιο χέρι και πιάνουν με το άλλο.
- Οι συμμετέχοντες στην ομάδα πετάνε και πιάνουν ένα ραβδί τριγύρω ενώ περπατούν στην αίθουσα, όπως στη δραστηριότητα «Η σχεδία».

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

:

Η άσκηση προσφέρει την ευκαιρία να αναλογιστούμε την εμπιστοσύνη, τη φροντίδα και την προσοχή προς τον άλλον, καθώς και τη συνενοχή. Λειτουργεί καλά ως προθέρμανση σώματος και νου και ως ένας τρόπος εργασίας πάνω στην παρουσία του σώματος στη σκηνή.



2.5. Η ΣΧΕΔΙΑ

ΣΚΟΠΟΣ: Επίγνωση του σώματος, επίγνωση του χώρου, κίνηση στον χώρο ως άτομο μέσα στην ομάδα.

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Επίγνωση χώρου, Ισορροπία, Σκηνική σύνθεση, Περιφερική όραση, Πάγωμα (Ακίνησία)

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αυτογνωσία, αποτελεσματικές σχέσεις, αντιμετώπιση συναισθημάτων

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: Χαρτοταινία, κρουστά ή συσκευή αναπαραγωγής μουσικής

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Από 10 έως 25 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Ο εμπυχωτής οριοθετεί έναν χώρο στο πάτωμα (με χαρτοταινία ή άλλο υλικό) που αναφέρεται ως «σχεδία». Οι συμμετέχοντες περπατούν εντός της περιμέτρου της σχεδίας προσπαθώντας να παραμείνουν ομοιόμορφα κατανεμημένοι μέσα στον χώρο (αν δεν διατηρήσουμε την σχεδία σε ισορροπία, μπορεί να ανατραπεί!). Ενώ περπατούν, τα χέρια και οι παλάμες ακουμπούν στα πλάγια του σώματος με χαλαρό τρόπο και οι συμμετέχοντες κοιτάζουν μπροστά (όχι στο έδαφος). Ο εμπυχωτής μπορεί να καθοδηγήσει τους συμμετέχοντες λεκτικά με ένα σταμάτα και πήγαινε ή με ένα κρουστό όργανο ή ένα μουσικό κομμάτι: όταν παίζει η μουσική περπατούν, όταν σταματάει παραμένουν ακίνητοι.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως

ΟΔΗΓΙΕΣ:

- **Αποφύγετε** να περπατάτε σε **κύκλο**.
- **Απλωθείτε** ομοιόμορφα στον **χώρο**.
- **Κοιτάξτε μπροστά** και διευρύνετε το οπτικό πεδίο σας.
- Διατηρήστε το **σώμα χαλαρό**.
- Να έχετε **επίγνωση** κάθε μέρους του **σώματός** σας.
- Διατηρήστε υψηλή ενέργεια στο σώμα σας, ακόμα κι αν περπατάτε αργά.



ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Οι συμμετέχοντες καλούνται να αλλάξουν ταχύτητα από 1 σε 10. Οι συμμετέχοντες καλούνται να αλλάξουν ταχύτητα στον τρόπο βάδισης.
- Στο σήμα «στοπ», ο εμψυχωτής μπορεί να ζητήσει να σχηματιστούν ομάδες των 3 ή των 4 ατόμων έτσι ώστε να έχουν σωματική επαφή μεταξύ τους. Ο εμψυχωτής μπορεί επίσης να πει ποιο μέρος του σώματος είναι το σημείο επαφής (π.χ. το σημείο του εμψυχωτή (ή στην αρχή της μουσικής) οι υποομάδες που σχηματίζονται να περπατούν ξανά στον χώρο χωρίς να χάνουν την επαφή μεταξύ τους. Στο σήμα «στοπ», ο εμψυχωτής μπορεί να ζητήσει από τους συμμετέχοντες να αγγίσουν τα αγαλματα με τα σώματά τους που να αντιπροσωπεύουν αντικείμενα, ανθρώπους κ.λπ.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

:

Αυτή η δραστηριότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ξεκινήσει η ανάπτυξη της επίγνωσης του σώματος, η οποία θα είναι χρήσιμη για τις επόμενες δραστηριότητες. Για παράδειγμα, εκπαιδεύει την ικανότητα να μην χτυπούν ο ένας τον άλλον ενώ κινούνται στο χώρο ή να αποφεύγουν το περπάτημα σε κύκλους ή να παγώνουν εντελώς το σώμα όταν σταματούν. Η ανάπτυξη της επίγνωσης του σώματος διασφαλίζει μια καλύτερη αισθητική ποιότητα της δραστηριότητας, η οποία καθορίζει την ευχαρίστηση - και επομένως την εμπλοκή - των συμμετεχόντων.

Παρόλο που φαίνεται απλή, αυτή η δραστηριότητα μπορεί να είναι αρκετά περίπλοκη, καθώς απαιτεί από τους συμμετέχοντες να χειρίζονται πολλαπλές εργασίες ταυτόχρονα. Επομένως, οι οδηγίες πρέπει να εισάγονται σταδιακά, δίνοντας στους συμμετέχοντες χρόνο να εξοικειωθούν με τα διαφορετικά ζητούμενα.



2.6. Ο ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ

ΣΚΟΠΟΣ: Εκπαίδευση στην ικανότητα παρατήρησης των άλλων και παρατήρησης λεπτομερειών. Εξάσκηση στη συνεργασία και στη στενότερη επικοινωνία με τους άλλους.

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Μίμηση, Συνεργασία, Περιφερική όραση, Οπτική επαφή, Συγχρονισμός, Λεπτομερής παρατήρηση

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αυτογνωσία, αποτελεσματικές σχέσεις, αντιμετώπιση συναισθημάτων, ενσυναίσθηση

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 10 έως 15 λεπτά περίπου

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Η άσκηση εκτελείται σε ζεύγη. Κάθε ζευγάρι αποφασίζει ποιος είναι ο Α (το άτομο που ηγείται της κίνησης) και ποιος ο Β (η αντανάκλασή του/της στον καθρέφτη). Οι συμμετέχοντες στέκονται ή κάθονται ο ένας απέναντι από τον άλλον. Όταν όλα τα ζευγάρια στην αίθουσα είναι έτοιμα και ήσυχα, ξεκινά η δραστηριότητα: Ο Α αρχίζει να κινεί αργά μέρη του σώματός του. Ο Β τον/την ακολουθεί αντιγράφοντας τις κινήσεις με ακρίβεια. Καθώς η άσκηση προχωρά, ο Α μπορεί να εξερευνήσει πιο σύνθετες κινήσεις. Μετά από ένα δεδομένο χρονικό διάστημα, ο/η εμπυχωτής/τρια ζητά από τα ζευγάρια να ανταλλάξουν ρόλους και να ξεκινήσουν από την αρχή.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Κρατήστε το **βλέμμα** σας **ανοιχτό** (σε εγρήγορση), μην εστιάζετε μόνο σε ένα μόνο μέρος του σώματος
- **Ξεκινήστε με αργές κινήσεις**
- Είναι **συνεργασία**, όχι διαγωνισμός.
- Όταν παρακολουθείς το ζευγάρι, **δεν πρέπει να καταλαβαίνεις ποιος ηγείται** και ποιος είναι ο καθρέφτης.



ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Κανείς δεν ηγείται, κανείς δεν ακολουθεί, οι Α και Β κινούνται μαζί χωρίς να αποφασίσουν ποιος είναι ο ηγέτης.
- Η ίδια δραστηριότητα γίνεται ενώ κινείστε μέσα στο δωμάτιο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

:

Η άσκηση θα πρέπει να εκτελείται αργά: ο στόχος των συμμετεχόντων είναι να καταστήσουν αδύνατο για έναν εξωτερικό παρατηρητή να διαπιστώσει ποιος είναι ο Α και ποιος ο Β στο ζευγάρι. Για να επιτευχθεί αυτό το αποτέλεσμα, ο εμπυχωτής μπορεί να τονίσει ότι το επίκεντρο της δραστηριότητας είναι η συνεργασία μεταξύ των δύο συμμετεχόντων. Ένας τρόπος για να επιστήσει την προσοχή σε αυτό είναι να ρωτήσει τους συμμετέχοντες «ποια είναι η στρατηγική που βρήκατε;». Οι απαντήσεις που μπορεί να προκύψουν είναι «κάνω απλές κινήσεις», «βεβαιώνομαι ότι κάνω κινήσεις που ο άλλος μπορεί να δει», «παρατηρώντας τον άλλον» κ.λπ.

Ο εμπυχωτής μπορεί να ζητήσει από τους συμμετέχοντες να κοιτάζουν στα μάτια τον άλλον συμμετέχοντα καθ' όλη τη διάρκεια της άσκησης. Αυτός είναι ένας εξαιρετικός τρόπος για να εξασκήσετε την περιφερειακή όραση, την αντίληψη και τη συγκέντρωση. Ωστόσο, είναι σημαντικό να βεβαιωθείτε ότι οι συμμετέχοντες αισθάνονται άνετα με αυτό, καθώς η βαθιά οπτική επαφή συνεπάγεται υψηλό επίπεδο οικειότητας (π.χ. το να ζητάτε κάτι τέτοιο από εφήβους, εάν δεν έχετε εκπαιδευτεί προηγουμένως, μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την επιτυχία της δραστηριότητας).

Αυτή η δραστηριότητα απαιτεί ένα επίπεδο "συνενοχής" που μπορεί να προκαλέσει αμηχανία, ωθώντας τους συμμετέχοντες να γελάσουν ή να μιλήσουν κατά την εκτέλεση της εργασίας. Η αντιμετώπιση του προβλήματος, κάνοντάς τους να παρατηρήσουν τη δυσκολία της δραστηριότητας και αναλογιζόμενοι πώς διαχειριζόμαστε την αμηχανία, μπορεί να είναι ένας τρόπος για να αντιμετωπίσουμε την πρόκληση με αυτογνωσία.



2.7. Ο ΟΔΗΓΟΣ ΤΥΦΛΩΝ

ΣΚΟΠΟΣ: Αναπτύξτε εμπιστοσύνη στην ομάδα, δημιουργήστε την αντίληψη ενός ασφαλούς περιβάλλοντος

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Εμπιστοσύνη, Μη λεκτική επικοινωνία, Αισθητηριακή επίγνωση, Φυσική ακρόαση, Φροντίδα, καθοδήγηση και Παρακολούθηση

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αυτογνωσία, ενσυναίσθηση, αποτελεσματική επικοινωνία, διαπροσωπικές σχέσεις

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: Συσκευή αναπαραγωγής μουσικής

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 15 έως 30 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Οι συμμετέχοντες στέκονται στον χώρο σε ζεύγη. Κάθε ζευγάρι αποφασίζει ποιος είναι ο Α (το άτομο που καθοδηγεί, με ανοιχτά μάτια) και ποιος είναι ο Β (το άτομο που ακολουθεί με κλειστά μάτια). Ο Α και ο Β κοιτάζουν ο ένας τον άλλον. Ο Β τοποθετεί την παλάμη του χεριού του στην παλάμη του Α. Ο Β κλείνει τα μάτια. Ο Α και ο Β παίρνουν μερικές αναπνοές μαζί. Όταν ο συντονιστής ξεκινά τη μουσική, τα ζευγάρια αρχίζουν να κινούνται στον χώρο. Ο Α οδηγεί τον Β στον χώρο περπατώντας προς τα πίσω, με την ιδέα να συνοδεύσει τον Β σε όλο τον χώρο για να τον εξερευνήσει. Ο Β ακολουθεί το παράδειγμα του Α με κλειστά μάτια και κρατώντας το χέρι του/της συμπαίκτη του/της.

Όταν ο εμπυχωτής χαμηλώνει την ένταση της μουσικής, ο Α σταματάει απαλά το περπάτημα. Ο Β ανοίγει τα μάτια του. Ο Α και ο Β αλλάζουν ρόλους χωρίς να μιλήσουν. Η μουσική ξαναρχίζει.

Στο τέλος του δεύτερου γύρου, κάθε ζευγάρι αφιερώνει λίγα λεπτά για να συζητήσει την εμπειρία: και οι δύο λένε ο ένας στον άλλον τι ένιωσαν όταν καθοδηγούσαν και τι όταν καθοδηγούνταν.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ**:

- **Να φροντίζετε τον/την σύντροφό σας**, βεβαιωθείτε ότι είναι ασφαλής.
- **Να παραμένετε συγκεντρωμένοι/ες.**
- **Παρατηρήστε τον/την σύντροφό σας**, ποια **μη λεκτικά μηνύματα** στέλνει;
- Όταν έρθει η ώρα να **μοιραστείτε την εμπειρία** με τον/την σύντροφό σας, **αφιερώστε χρόνο**, μην βιαστείτε

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Αντί να έρχονται σε επαφή με την παλάμη, οι Α και Β έρχονται σε επαφή με την άκρη του δείκτη.
- Ο Α (ο οδηγός) καθοδηγεί τον Β επαναλαμβάνοντας έναν ήχο και χωρίς να αγγίζει τον Β.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

:

Κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας, ο εμπυχωτής παρατηρεί την ομάδα και βεβαιώνεται ότι όλοι οι οδηγοί φροντίζουν καλά τους συνεργάτες τους και ότι κανείς δεν τραυματίζεται.

Αυτή η δραστηριότητα μπορεί να δημιουργήσει οικειότητα καθώς αναδεικνύει τα θέματα της εμπιστοσύνης και της αξιοπιστίας. Αυτό πρέπει να λαμβάνεται υπόψη: κάθε δυσφορία θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και οι συμμετέχοντες δεν θα πρέπει να αναγκάζονται να συμμετάσχουν.

Η δραστηριότητα βελτιώνει τη μη λεκτική επικοινωνία και τις ικανότητες ενσυναίσθησης: κατά την εξήγηση της δραστηριότητας, είναι σημαντικό να ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες που καθοδηγούν να παρατηρούν τον/την σύντροφό τους: τι μου μεταδίδει το σώμα του/της; Νιώθει άνετα; Αν διστάζει να κινηθεί, πώς μπορώ να τον/την κάνω να νιώσει άνετα; Ποιος είναι ο καλύτερος ρυθμός που πρέπει να διατηρήσω για να νιώσει ασφαλής ο/η σύντροφός μου;

Το χέρι του Β δεν πρέπει να προσκολλάται στο χέρι του Α, αλλά να το αγγίζει μόνο ελαφρά. Αυτό επιτρέπει στον Α να αντιλαμβάνεται αμέσως αλλαγές σε αυτό που μεταδίδει το σώμα του Β.

Η οικειότητα που εμπλέκεται στη δραστηριότητα μπορεί να οδηγήσει σε αμηχανία και να προκαλέσει γέλια ή κουβεντούλα κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας. Είναι σημαντικό να ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να παρατηρούν οποιαδήποτε ελαφριά ενόχληση και να προσπαθούν να συμμετέχουν στη δραστηριότητα ήσυχα, εστιάζοντας στην ιδέα του αισθητηριακού ταξιδιού και της φροντίδας για τον άλλον.



2.8. ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΗΧΟΙ

ΣΚΟΠΟΣ: Ενεργοποιήστε τη δημιουργικότητα και την έκφραση του σώματος, εξερευνήστε τη χρήση του σώματος και της φωνής μαζί

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Συντονισμός φωνής και κίνησης, Ρυθμός, Εργασία σε ομάδα, Ακρίβεια, Επανάληψη

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Δημιουργική σκέψη, αποτελεσματική επικοινωνία, διαχείριση συναισθημάτων, αυτογνωσία

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Περίπου 10 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Οι συμμετέχοντες στέκονται σε κύκλο. Ένας συμμετέχων κάνει μια κίνηση συνοδευόμενη από έναν ήχο. Ο ήχος θα πρέπει να περιλαμβάνει τόσο φωνή όσο και το στόμα (δηλαδή, το χτύπημα των δακτύλων ή το χτύπημα των χειλιών δεν είναι κατάλληλα). Μόλις το πρώτο άτομο ολοκληρώσει την ενέργεια, όλοι οι άλλοι συμμετέχοντες αναπαράγουν την κίνηση και τον ήχο όσο το δυνατόν ακριβέστερα. Στη συνέχεια, το άτομο που στέκεται δίπλα στο πρώτο κάνει μια άλλη κίνηση+ήχο και όλοι οι συμμετέχοντες αναπαράγουν και αυτό. Η δραστηριότητα συνεχίζεται μέχρις ότου όλοι οι συμμετέχοντες να εκτελέσουν την κίνηση+ήχο τους.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Κάνετε **σαφείς και ακριβείς** κινήσεις και ήχους
 - **Χρησιμοποιήστε τη φωνή σας** για να παράγετε τον ήχο (όχι χειροκροτήματα κ.λπ.)
 - Προσπαθήστε να **βρείτε έναν κοινό ρυθμό**: φανταστείτε ότι είστε μια ορχήστρα.
- Διατηρήστε την **ενέργεια ψηλά**.



ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ: Αυτή είναι μια παραλλαγή που δίνει έμφαση στην ερμηνευτική πτυχή.
Οι συμμετέχοντες στέκονται σε δύο γραμμές. Η μία γραμμή είναι στραμμένη προς την άλλη, έτσι ώστε οι δύο συμμετέχοντες στο μπροστινό μέρος κάθε γραμμής (ο συμμετέχων Α και ο συμμετέχων Β) να είναι η/ο μία /ένας στραμμέν-η/ος απέναντι από τ-ην/ον άλλ-η/ο. Απέχουν 2 μέτρα.
Ο συμμετέχων Α κάνει ένα βήμα και μια κίνηση με έναν ήχο. Ο συμμετέχων Β απαντά με τη δική του κίνηση και ήχο. Μόλις ολοκληρωθεί η ενέργεια, τόσο ο Α όσο και ο Β περπατούν προς το τέλος της γραμμής τους, πίσω από όλους τους άλλους. Τώρα υπάρχουν δύο νέοι συμμετέχοντες στην κορυφή των δύο γραμμών, ο ένας απέναντι στον άλλον. Όπως ακριβώς έκαναν ο Α και ο Β, εκτελούν τις δικές τους κινήσεις+ήχους (ο ένας σε απάντηση στον άλλον). Στη συνέχεια, περπατούν και αυτοί προς το τέλος της γραμμής τους. Η δραστηριότητα συνεχίζεται μέχρι όλοι οι συμμετέχοντες να εκτελέσουν την κίνηση+ήχο τους.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ: Η κίνηση πρέπει να γίνεται όσο το δυνατόν πιο καθαρά (ώστε να μπορούν οι άλλοι συμμετέχοντες να προσπαθήσουν να την αναπαράγουν με ακρίβεια). Ο ρυθμός και το επίπεδο ενέργειας είναι πολύ σημαντικά σε αυτή τη δραστηριότητα: οι κινήσεις/ήχοι πρέπει να είναι απότομοι και ενεργητικοί, και ένας καλός ρυθμός στην ακολουθία πρέπει να διατηρείται σταθερός (οι συμμετέχοντες δεν πρέπει να πιέζονται, αλλά πρέπει επίσης να αποφεύγονται οι στιγμές σιωπής).
Οι «κινήσεις και οι ήχοι» μπορούν να αποτελέσουν μια κατάλληλη προπαρασκευαστική δραστηριότητα για τη «Ρυθμική μηχανή».



2.9. ΡΥΘΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ

ΣΚΟΠΟΣ: Εκπαιδεύστε το σώμα, τον ρυθμό, τον ήχο και τη συνεργασία, εξερευνήστε ένα δεδομένο θέμα

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Ρυθμός, Συγχρονισμός, Διαδικασία πρόβας, Σκηνοθεσία, Ομαδική δημιουργικότητα, Επανάληψη

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αυτογνωσία, διαχείριση συναισθημάτων, δημιουργική σκέψη

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Τουλάχιστον 30 λεπτά, ανάλογα με τον αριθμό των υποομάδων

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Η ρυθμική μηχανή είναι η αναπαράσταση μιας «μηχανής» που αποτελείται από μια ομάδα συμμετεχόντων. Κάθε μέλος της ομάδας λειτουργεί ως μέρος της μηχανής, κάνοντας χειρονομίες και ήχους με συγχρονισμένο και επαναλαμβανόμενο τρόπο.

Η ομάδα χωρίζεται σε υποομάδες των 4-5 ατόμων. Κάθε ομάδα κατασκευάζει μια ρυθμική μηχανή εμπνευσμένη από μια λέξη-κλειδί ή ένα θέμα.

Η κατασκευή της μηχανής περιλαμβάνει διαφορετικές φάσεις: καταιγισμό ιδεών, πρόβες, οριστικοποίηση. Κατά τη διάρκεια του καταιγισμού ιδεών, οι συμμετέχοντες επιλέγουν ποια μηχανή θέλουν να δημιουργήσουν και ποια κίνηση και ήχο θέλουν να κάνουν και πώς να τα συνδέσουν με τα άλλα. Κατά τη διάρκεια των προβών, οι συμμετέχοντες μπαίνουν στη σκηνή ένας προς έναν και αρχίζουν να κάνουν τη ρυθμική τους κίνηση και ήχο, την οποία πρέπει να επαναλαμβάνουν μέχρι να σταματήσει ολόκληρη η μηχανή. Η μηχανή εκτελείται επανειλημμένα από τους συμμετέχοντες μέχρι να βρουν έναν κοινό ρυθμό και να νιώσουν άνετα σε αυτήν.

Στη συνέχεια, κάθε μηχανή παρουσιάζεται στην υπόλοιπη ομάδα. Ο εμπυχωτής χωρίζει τον χώρο σε δύο μέρη: το κοινό και τη σκηνή. Οι πρώτοι συμμετέχοντες που παρουσιάζουν τη μηχανή τους μπαίνουν στη σκηνή ένας προς έναν μέχρι να μπουν όλοι μέσα και λειτουργούν τη μηχανή μέχρι να τους σταματήσει ο εμπυχωτής.



Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ**:

- Διατηρήστε **σταθερό ρυθμό**.
- Κάντε **σαφείς και ακριβείς χειρονομίες**.
- Βγάλτε **καθαρό ήχο** χρησιμοποιώντας τη φωνή (όχι χειροκροτήματα, χτυπήματα δακτύλων,...).
- **Ξεκινήστε με αργό ρυθμό** και μόνο όταν **νιώσετε άνετα** ως ομάδα **αυξήστε τον**

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Για να εξασκηθεί η ομάδα στην εκτέλεση μιας κίνησης και ενός ήχου που συνδέεται με άλλους ήχους, η ρυθμική μηχανή μπορεί επίσης να είναι αποτέλεσμα αυτοσχεδιασμού. Σε αυτήν την περίπτωση, έως και 10 συμμετέχοντες μπαίνουν στη σκηνή ένας προς έναν και αυτοσχεδιάζουν μια κίνηση και έναν ήχο σε σχέση με αυτούς που υπάρχουν ήδη στη σκηνή. Στο τέλος, τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας μπορούν να δώσουν έναν τίτλο στη μηχανή που μόλις είδαν.
- Κατά τη διάρκεια του αυτοσχεδιασμού, ο συντονιστής μπορεί να ζητήσει από τους συμμετέχοντες να ζωντανέψουν τη μηχανή με μια συγκεκριμένη διάθεση, συναίσθημα ή προφορά (π.χ. κούραση, πεινασμένοι ή στα Ρωσικά) προκειμένου να κάνει τη δραστηριότητα πιο αστεία.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Για να λειτουργήσει σωστά η μηχανή, είναι πολύ σημαντικό ο εμπνευστής να βοηθά τους συμμετέχοντες να διατηρούν τον ρυθμό των κινήσεων και των ήχων τους.

Είναι χρήσιμο να ξεκινήσουμε από μια μηχανή που κάνει συγκεκριμένα πράγματα (π.χ. έναν καφέ, μια καρέκλα,...) και μόνο μετά από κάποια εκπαίδευση να προχωρήσουμε σε μια μηχανή που μπορεί να δημιουργήσει και αφηρημένες έννοιες (π.χ. ειρήνη, επίγνωση, μίσος,...).



2.10. ΘΕΑΤΡΟ ΕΙΚΟΝΩΝ

ΣΚΟΠΟΣ: Εξάσκηση μη λεκτικής επικοινωνίας, εξάσκηση παρατήρησης, διερεύνηση ενός δεδομένου θέματος

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Στατική εικόνα, Άγαλμα, Μη λεκτική έκφραση, Φυσική αναπαράσταση, Παρατήρηση

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αυτογνωσία, δημιουργική σκέψη, αποτελεσματική επικοινωνία

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 10 έως 15 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Οι συμμετέχοντες στέκονται σε κύκλο, στραμμένοι προς τα έξω. Ο εμπυχωτής λέει μια λέξη και μετράει αμέσως μέχρι το τρία. Στο «τρία» όλοι οι συμμετέχοντες γυρίζουν και, τώρα στραμμένοι ο ένας στον άλλον, ο καθένας «δημιουργεί ένα άγαλμα» με το σώμα του να αντιπροσωπεύει το πρώτο πράγμα που τους ήρθε στο μυαλό όταν άκουσαν τη λέξη. Όλοι μένουν ακίνητοι για λίγα λεπτά. Ο εμπυχωτής μπορεί να προσκαλέσει τους συμμετέχοντες να κινήσουν τα μάτια τους - και μόνο τα μάτια - για να κοιτάξουν τα άλλα αγάλματα στον κύκλο.

Η δραστηριότητα μπορεί να επαναληφθεί με πολλές διαφορετικές λέξεις.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Επιλέξτε μια **αναπαυτική στάση** που σας επιτρέπει να παραμείνετε ακίνητοι για αρκετή ώρα



ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Ο εμπυχωτής μπορεί να ζητήσει από τα «αγάλματα» να τοποθετηθούν στον κύκλο δίπλα στα άλλα «αγάλματα» που πιστεύουν ότι μοιάζουν με αυτά που έφτιαξαν, δημιουργώντας ομάδες αγαλμάτων που μπορεί να αντιπροσωπεύουν μια ιδέα της ομάδας που σχετίζεται με το θέμα της λέξης που έδωσε ο συντονιστής. Αυτή η παραλλαγή
- δείχνει στους συμμετέχοντες τις ομοιότητες που υπάρχουν στην ομάδα.
Ο συντονιστής μπορεί να ζητήσει από τα αγάλματα να βγάλουν έναν ήχο το καθένα, σε σχέση με τη στάση τους και τη δεδομένη λέξη.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Αν θέλουν, οι συμμετέχοντες μπορούν να περιμένουν να ακούσουν τη λέξη με κλειστά μάτια, καθώς αυτό βοηθά τη φαντασία.

Αυτή η δραστηριότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί απλώς για την ενεργοποίηση της δημιουργικότητας, αλλά επιτρέπει επίσης την εισαγωγή και την εξερεύνηση ενός θέματος με μη λεκτικό τρόπο: τα αγάλματα που δημιουργούνται παρορμητικά μπορούν να αποτελούν μια ειλικρινή αναπαράσταση των ιδεών και των συναισθημάτων των συμμετεχόντων. Για αυτόν τον λόγο, είναι χρήσιμο να ξεκινήσετε τη δραστηριότητα χρησιμοποιώντας απλές λέξεις, που σχετίζονται με συγκεκριμένες έννοιες, που συνήθως δεν υπονοούν συναισθηματική εμπλοκή (π.χ. καλοκαίρι, αθλητισμός, τηλεόραση). Μόνο μετά, όταν εξοικειωθούν με τη δραστηριότητα, ο εμπυχωτής μπορεί να χρησιμοποιήσει λέξεις που θέλουν να εξερευνήσουν (π.χ. σπουδές, μάθηση, σχολείο, μαθηματικά, φιλία, κ.λπ.). Στο τέλος της δραστηριότητας, η ομάδα μπορεί να αναλογιστεί τις αναπαραστάσεις που έγιναν (π.χ. Πώς αναπαρίσταται η λέξη «Μαθηματικά»/«σχολείο»/«μάθηση» στα αγάλματα; Τι λέει αυτό για εμάς;).

Με την ταυτόχρονη συμμετοχή όλων των συμμετεχόντων, αυτή η δραστηριότητα βοηθά στην εξοικείωση με την ερμηνεία χωρίς την πίεση του κοινού (όλοι οι συμμετέχοντες ερμηνεύουν τα αγάλματά τους ταυτόχρονα).

Για να εξασκήσει την εκφραστικότητα, ο εμπυχωτής μπορεί να ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να επικεντρωθούν στην έκφραση μιας ιδέας με ένα άγαλμα αντί για μια κίνηση. Ποια είναι η στάση που αποτυπώνει και μου μεταδίδει καλύτερα αυτή την ιδέα;



2.11. TABLEAUX VIVANT (Παγωμένη εικόνα)

ΣΚΟΠΟΣ: Εκπαίδευση μη λεκτικής επικοινωνίας, εκπαίδευση παρατήρησης, διερεύνηση ενός δεδομένου θέματος

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Tableau Vivant, Παγωννή εικόνα, Σύνθεση, Σκηνική εικόνα, Βλέμμα, Αυτοσχεδιασμός, Δημιουργία νοήματος

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αυτογνωσία, αποτελεσματικές σχέσεις, δημιουργική σκέψη, διαχείριση συναισθημάτων

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Περίπου 20 με 25 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Οι συμμετέχοντες στέκονται στη μία πλευρά της αίθουσας, ως θεατές. Από την άλλη πλευρά βρίσκεται ο χώρος της σκηνής. Ένας από τους συμμετέχοντες μπαίνει σε αυτόν τον χώρο και δημιουργεί ένα άγαλμα με το σώμα του, κρατώντας όποια στάση επιθυμεί.

Η υπόλοιπη ομάδα παρατηρεί. Ένας προς έναν, περισσότεροι συμμετέχοντες προσκαλούνται να ενωθούν με τον προηγούμενο, προσθέτοντας νέα σχήματα που αλληλεπιδρούν με αυτά που υπάρχουν ήδη, ολοκληρώνοντας το νόημα της σκηνής που κατασκευάζεται. Με αυτόν τον τρόπο, σχηματίζουν ένα Tableau vivant (μια στατική παγωμένη εικόνα) όπου ο καθένας δίνει ένα κομμάτι σημασίας της.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τις εξής

ΟΔΗΓΙΕΣ:

- Επιλέξτε μια **άνετη στάση** που σας επιτρέπει να παραμείνετε ακίνητοι για κάποιο χρονικό διάστημα.
- Αποφασίστε **προς τα πού κατευθύνεται το βλέμμα σας** και διατηρήστε το.
- Όταν έρθει η ώρα να επιλέξετε τη στάση σας, **μην το σκέφτεστε υπερβολικά**. Απλώς **αυτοσχεδιάστε και εμπιστευτείτε το σώμα σας**.



ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Οι συμμετέχοντες που δεν δημιουργούν τη σύνθεση της παγωμένης εικόνας μπορούν να παρατηρήσουν και να δώσουν έναν τίτλο στην ακίνητη εικόνα ή να αντλήσουν μια ιστορία από αυτήν.
- Για να ξεκινήσει η εισαγωγή στη χρήση της φωνής, ο εμπυχωτής μπορεί να ζητήσει από τους συμμετέχοντες στη σκηνή να πουν μια λέξη/πρόταση/να κάνουν έναν ήχο που σχετίζεται με τον χαρακτήρα/κομμάτι εικόνας που ερμηνεύουν, ο οποίος θα «ενεργοποιηθεί» με το άγγιγμα του εμπυχωτή.
- Η δραστηριότητα «Θέατρο Εικόνων» μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να προετοιμάσει την ομάδα για αυτό το «Tableaux vivants».

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Ο εμπυχωτής μπορεί να αποφασίσει να περιορίσει τον αριθμό των ατόμων που θα σχηματίσουν τη σύνθεση της παγωμένης εικόνας (Tableau), είτε ορίζοντας το στην αρχή είτε σταματώντας τη διαδικασία σύνθεσής της. Για να εξοικειωθούν οι συμμετέχοντες με τη δραστηριότητα, η πρώτη σύνθεση παγωμένης εικόνας μπορεί να συνταχθεί μόνο από λίγους συμμετέχοντες.



2.12. ΑΓΑΛΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΤΕΙΧΟ (ΑΝΑΓΛΥΦΟ)

ΣΚΟΠΟΣ: Εκπαίδευση μη λεκτικής επικοινωνίας, εκπαίδευση παρατήρησης, διερεύνηση ενός δεδομένου θέματος

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Φυσική επαφή, Αρχιτεκτονική σώματος, Σύνθεση, Ανάγλυφο, Αλληλεπίδραση

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αυτογνωσία, αποτελεσματικές σχέσεις, δημιουργική σκέψη, διαχείριση συναισθημάτων

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Περίπου 20 με 25 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Αυτή η άσκηση είναι μια παραλλαγή του «Tableaux vivants». Οι συμμετέχοντες στέκονται στη μία πλευρά της αίθουσας, ως θεατές. Στην άλλη πλευρά υπάρχει ένας άδειος τοίχος. Ένας από τους συμμετέχοντες τοποθετείται στον τοίχο και δημιουργεί ένα άγαλμα με το σώμα του (αν βρίσκεται στον τοίχο, θα μοιάζει με ανάγλυφο). Ένας προς έναν, περισσότεροι συμμετέχοντες καλούνται να ενταχθούν γρήγορα στον πρώτο και να δημιουργήσουν νέα αγάλματα που θα ολοκληρώσουν τη σκηνή. Πρέπει να βρουν ένα σημείο επαφής με ένα άλλο άγαλμα.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως

ΟΔΗΓΙΕΣ:

- Επιλέξτε μια **βολική στάση** που σας επιτρέπει να παραμείνετε ακίνητοι για κάποιο χρονικό διάστημα.
- Αποφασίστε **προς τα πού κατευθύνεται το βλέμμα σας** και διατηρήστε το.
- Όταν έρθει η ώρα να επιλέξετε τη στάση σας, **μην το σκέφτεστε υπερβολικά**. Απλώς **αυτοσχεδιάστε και εμπιστευτείτε το σώμα σας**.



ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ: Ο εμπυχωτής (ή ένας από τους συμμετέχοντες) μπορεί να πει μια λέξη για να εμπνεύσει το πρώτο σχήμα. Επίσης, αφού παραμείνουν στο ανάγλυφο για λίγο, οι συμμετέχοντες μπορούν να αποφασίσουν να βγουν από αυτό και να επιστρέψουν στο κοινό, προκειμένου να μπορέσουν να παρατηρήσουν τη δράση από έξω, επιτρέποντας έτσι στη σκηνή να αλλάξει και να δημιουργήσει νέες έννοιες καθώς προστίθενται νέα αγάλματα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ: Αυτή η άσκηση μπορεί να περιλαμβάνει σωματική επαφή μεταξύ των συμμετεχόντων.



2.13. ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

ΣΚΟΠΟΣ: Για να τονωθεί η δημιουργικότητα, να εξοικειωθείτε με μια δημιουργική διαδικασία

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Παντομίμα, Μετασχηματισμός αντικειμένων, Φυσική φαντασία, Σκηνοθεσία δράσης, Μη λεκτικός ήχος

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Δημιουργική σκέψη, διαχείριση συναισθημάτων, αποτελεσματική επικοινωνία

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: Ένα αντικείμενο που πρόκειται να μεταμορφωθεί (π.χ. ένα ρολό ταινίας, ένα τύμπανο πλαισίου, ένα πλαστικό μπουκάλι,...)

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Περίπου 15 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Η ομάδα στέκεται/κάθεται σε κύκλο. Ο/Η εμπυχωτής/τρια δίνει ένα αντικείμενο (οποιοδήποτε αντικείμενο) σε έναν/μία από τους συμμετέχοντες/ουσες και του/της ζητά να δείξει στην ομάδα πώς να χρησιμοποιεί αυτό το αντικείμενο σαν να ήταν κάτι άλλο (για παράδειγμα, ένα ρολό ταινίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μεγεθυντικός φακός, ένα πιάτο, ένα ρολόι κλπ.). Ο/Η συμμετέχων/ουσα που κρατά το αντικείμενο δεν μπορεί να μιλήσει, αλλά μπορεί να κάνει ήχους για να βοηθήσει την ομάδα να καταλάβει τι είναι το φανταστικό αντικείμενο.

Μόλις ολοκληρωθεί η ενέργεια, το αντικείμενο μεταφέρεται στον επόμενο συμμετέχοντα, ο οποίος θα το μετατρέψει σε ένα διαφορετικό φανταστικό αντικείμενο. Το ίδιο φανταστικό αντικείμενο μπορεί να προταθεί μόνο μία φορά και οι συμμετέχοντες δεν μπορούν να μιμηθούν την ενέργεια της χρήσης του αντικειμένου με τη συνηθισμένη του λειτουργία (δηλαδή, χρησιμοποιώντας ένα βιβλίο ως βιβλίο). Το παιχνίδι συνεχίζεται μέχρι όλοι να δημιουργήσουν ένα φανταστικό αντικείμενο με το ίδιο αντικείμενο.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Κοιτάξτε το αντικείμενο **που θέλετε να μεταμορφώσετε** και κρατήστε το. Το σχήμα, τα υλικά, το βάρος του κλπ. θα σας εμπνεύσουν να κάνετε κάτι.
- **Πάρτε τον χρόνο σας**, η ομάδα σας περιμένει ήρεμα.
- **Χρησιμοποιήστε ήχους** για να σκηνοθετήσετε καλύτερα τη δράση σας



ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Είναι ενδιαφέρον να εκτελείς πολλούς γύρους με το ίδιο αντικείμενο. Μετά τους δύο πρώτους γύρους, έχουν παρουσιαστεί σχεδόν όλες οι πιο προφανείς ενέργειες. Τώρα οι συμμετέχοντες είναι υποχρεωμένοι να αναζητήσουν πιο δημιουργικούς μετασχηματισμούς.
- Μετά από όσους γύρους θέλει να εκτελέσει η ομάδα, το αντικείμενο αφήνεται στο κέντρο του κύκλου. Όποιος έχει μια νέα ιδέα για το σε ποιο φανταστικό αντικείμενο μπορεί να μετατραπεί, μπαίνει στον κύκλο και το μιμείται.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Αυτή η δραστηριότητα προσφέρει μια εξαιρετική ευκαιρία για αναστοχασμό πάνω στη δημιουργικότητα και τα συναισθήματα που την αντιπαραβάλλουν ή την προωθούν. Ο πρώτος γύρος του «Φανταστικού Αντικειμένου» θα εμπλέξει τους συμμετέχοντες σε μια μάλλον απλή εργασία που θα πυροδοτήσει τη δημιουργική χρήση του αντικειμένου (η οποία μπορεί να είναι εν μέρει προβλέψιμη). Αυτό θα επιτρέψει στην ομάδα να εξοικειωθεί με τη δραστηριότητα και να ενισχύσει τη δημιουργική σκέψη.

Αν το ίδιο αντικείμενο χρησιμοποιηθεί σε έναν δεύτερο γύρο, η ομάδα μπορεί να αρχίσει να βιώνει το επόμενο επίπεδο της δημιουργικής διαδικασίας:

Οι ιδέες για το πώς να μεταμορφώσετε το αντικείμενο χρειάζονται λίγο χρόνο για να προκύψουν. Εάν ένας συμμετέχων έχει κολλήσει και αγχώνεται για την εύρεση μιας ιδέας, ενθαρρύνετέ τον/την να κοιτάξει το αντικείμενο πιο προσεκτικά, μετακινώντας το στα χέρια του/της, αισιόδοξος/η για το γεγονός ότι μια ιδέα τελικά θα προκύψει, επειδή το άγχος και το στρες μπορούν να εμποδίσουν τη δημιουργική διαδικασία. Παρά τις δυσκολίες, αυτός ο γύρος (και ένας τρίτος, αν πρόκειται να το κάνετε) θα επιτρέψει στην πιο συναρπαστική ιδέα να εμφανιστεί, και αυτό θα φέρει υψηλό επίπεδο ενέργειας και απόλαυσης στην ομάδα.

Αυτή η δραστηριότητα προσφέρει επίσης την ευκαιρία για εργασία με υπομονή και αμοιβαία υποστήριξη εντός της ομάδας. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να είναι σε θέση να δημιουργήσουν μια υποστηρικτική ατμόσφαιρα που θα προωθεί τη δημιουργική διαδικασία για όλους.

Για να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη δραστηριότητα ως προετοιμασία για την «Ιστορία με ένα ραβδί», μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα ραβδί ως αντικείμενο για μεταμόρφωση.



2.14. Τεχνική Παγώματος (IMPROSTOP)

ΣΚΟΠΟΣ: Αυτοσχεδιασμός, συνεργατική επίλυση προβλημάτων

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αυτοσχεδιασμός, αποδοχή (πώς συμφωνούμε;), αφηγηματική δόμηση, παγωμένο καρέ, δράση

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΖΩΗΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): δημιουργική σκέψη, επίλυση προβλημάτων, αποτελεσματική επικοινωνία, διαπροσωπικές σχέσεις, αυτογνωσία

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Από 15 έως 30 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Οι συμμετέχοντες στέκονται σε κύκλο. Ένας από αυτούς (ο συμμετέχων Α) μπαίνει στον κύκλο και παίρνει μια στάση της επιλογής του/της. Η ομάδα παρατηρεί το «άγαλμα» στο κέντρο του κύκλου σαν να ήταν παγωμένο καρέ από μια κατάσταση και φαντάζεται τι θα μπορούσε να είναι αυτή η κατάσταση. Ένας άλλος συμμετέχων (ο συμμετέχων Β - όποιος νιώθει έτοιμος να το κάνει) μπαίνει στον κύκλο και αμέσως αρχίζει να αυτοσχεδιάζει πάνω στην κατάσταση που φαντάστηκε, δίνοντας στον Α μια υπόδειξη για το ποια είναι η κατάσταση. Ο Α αρχίζει αμέσως να παίζει μαζί του.

(Π.χ. ο Α στέκεται ακίνητος, ελαφρώς σκυμμένος προς το πάτωμα, κοιτάζοντας το έδαφος. Ο Β μπαίνει στη σκηνή, βάζει τα χέρια του στους γοφούς του, κοιτάζει το ίδιο σημείο στο έδαφος και λέει «Αυτή η φωλιά των μυρμηγκιών είναι σίγουρα εντυπωσιακή!». Ο Α, ο οποίος τώρα έχει στοιχεία για την ερμηνεία του Β για την κατάσταση, αρχίζει να αυτοσχεδιάζει.) Σε κάποιο σημείο, ο εμπυχωτής δίνει ένα σήμα για να παγώσει η σκηνή (λέγοντας «σταμάτα» ή χτυπώντας τα χέρια). Τόσο ο Α όσο και ο Β παγώνουν σε όποια θέση βρίσκονται εκείνη τη στιγμή. Ο Α βγαίνει από τη σκηνή. Ο Β κρατάει τη θέση του. Η ομάδα παρατηρεί το «άγαλμα» του Β σαν να ήταν ένα παγωμένο καρέ από μια διαφορετική κατάσταση και φαντάζεται τι θα μπορούσε να είναι αυτή η κατάσταση. Ο συμμετέχων Γ μπαίνει στον κύκλο και αρχίζει να αυτοσχεδιάζει στη νέα κατάσταση με τον Β. Όταν δίνεται ξανά το σήμα παγώματος, ο Β βγαίνει από τη σκηνή, ο Γ παραμένει μέσα και κάποιος νέος μπαίνει.



Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ**:

- **ΣΥΜΦΩΝΩ:** οτιδήποτε προτείνεται κατά τη διάρκεια του αυτοσχεδιασμού θα πρέπει να γίνεται δεκτό. Ο χρυσός κανόνας του αυτοσχεδιασμού είναι «Πες ΝΑΙ στον/στην παρτενέρ σου».
- **ΜΗΝ ΤΟ ΠΟΛΥΣΚΕΦΤΕΣΤΕ:** όταν κοιτάτε το «άγαλμα» και φαντάζεστε την κατάσταση, μην το παρακάνετε και απλώς «δοκιμάστε». Η ιδέα για τη νέα σκηνή μπορεί κάλλιστα να σας έρθει μόλις μπείτε στη σκηνή.
- **ΝΑ ΔΡΑΣΕΤΕ:** Κατά τη διάρκεια των αυτοσχεδιασμών, συμπεριλάβετε δράσεις στη σκηνή αντί απλώς να μιλάτε. Αυτό θα επιτρέψει να προκύψουν περισσότερες ιδέες και θα κάνει τη σκηνή πιο ενδιαφέρουσα.
- **ΜΗΝ ΣΤΑΜΑΤΑΤΕ:** δεν μπορείτε να εγκαταλείψετε τον χώρο μέχρι να δοθεί το σήμα πάγωμα. Αυτό σημαίνει ότι η δράση πρέπει να συνεχιστεί με κάθε κόστος!

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ: Καθώς οι μαθητές αποκτούν αυτοπεποίθηση με την άσκηση, η διάρκεια του αυτοσχεδιασμού μέσα στον κύκλο μπορεί να αυξηθεί, επιτρέποντας στο ζευγάρι να εξερευνήσει ένα ευρύτερο φάσμα δημιουργικών επιλογών.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ: Για την επιτυχία της δραστηριότητας θα πρέπει να εφαρμοστούν ορισμένοι σημαντικοί κανόνες αυτοσχεδιασμού (μπορούν να εισαχθούν σταδιακά καθώς προχωρά το παιχνίδι, όταν η κατάσταση το καθιστά απαραίτητο):
Οι συμμετέχοντες μπορεί να έχουν την τάση να ερμηνεύουν τη στάση του «αγάλματος» ως σκηνή από άθλημα ή χορό. Για να κάνει τη δραστηριότητα πιο ενδιαφέρουσα και απαιτητική, ο εμψυχωτής μπορεί να απαγορεύσει αυτό το είδος θέματος.
Εάν η σκηνή περιλαμβάνει αντικείμενα, ο εμψυχωτής μπορεί να ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να συμμετάσχουν σωματικά, ώστε το κοινό να «δει» τα αντικείμενα, ακόμα κι αν απλώς μιμούνται.
Αν η σκηνή είναι ενδιαφέρουσα, όλοι οι συμμετέχοντες θα ασχοληθούν: η ακρίβεια των κινήσεων, ο υψηλός τόνος της φωνής, η εμβάθυνση και η πίστη στην κατάσταση, όλα αυτά είναι στοιχεία που συμβάλλουν στην αισθητική ποιότητα των σκηνών, καθιστώντας τις ευχάριστες και ενδιαφέρουσες στην παρακολούθηση.



3. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ MATHEMART

3.1. Η ΜΠΑΛΑ - ΑΡΙΘΜΟΙ

ΣΚΟΠΟΣ: Εργαστείτε πάνω στον συντονισμό της φωνής, της κίνησης και της σκέψης. Εξασκηθείτε στη συγκέντρωση. Στοχαστείτε πάνω στη συγκέντρωση και στον φόβο των λαθών. Χτίστε μια ομάδα και πετύχετε έναν στόχο ως ομάδα. Παίξτε με αριθμούς.

ΔΡΑΜΑ
(ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Συντονισμός φωνής και κίνησης, Ρυθμός, Εστίαση, Ενέργεια, Ρυθμός

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: Ποσοτικός Γραμματισμός, Έλεγχος και Επίγνωση του Σώματος, Μεταγνώση, Κοινωνικές πτυχές

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ
(ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Άριστη γνώση αριθμητικών ακολουθιών, κατανόηση αριθμητικών ιδιοτήτων (πολλαπλάσια), αλγεβρική σκέψη (αντικατάσταση), λογική συλλογιστική και τομή συνόλων, αναγνώριση μοτίβων

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ
(ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Μέτρηση Ακολουθιών, Πολλαπλάσια, Κοινά Πολλαπλάσια, Προπαίδεια

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Περίπου 10 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Η δραστηριότητα έχει την ίδια δομή με τη δραστηριότητα «Η φανταστική μπάλα - ονόματα» (βλ. παράγραφο 2.1).

Η διαφορά με το «Η μπάλα - ονόματα» είναι ότι ενώ ρίχνουν τη φανταστική μπάλα, οι συμμετέχοντες δεν λένε τα ονόματά τους αλλά μετρούν από το 1 έως το 10 και μετά αντίστροφα από το 10 έως το 1. Κάθε φορά που λένε λάθος αριθμό, η μέτρηση ξεκινά από την αρχή (από τον αριθμό 1). Το παιχνίδι τελειώνει όταν οι συμμετέχοντες είναι σε θέση να μετρήσουν από το 1 έως το 10 και αντίστροφα χωρίς να κάνουν λάθη.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Θυμηθείτε να **κάνετε πρώτα οπτική επαφή**, ώστε να είναι σαφές ποιος είναι ο στόχος σας, και στη συνέχεια την χειρονομία
- Ας διατηρήσουμε **σταθερό ρυθμό** και **υψηλή ενέργεια**
- Όταν υπάρχει κάποιο **λάθος, σταματάμε και ξεκινάμε** αμέσως.
- **Προσπαθούμε να μην γελάμε/κατηγορούμε/...** όταν συμβαίνει κάποιο λάθος, αλλιώς χάνουμε τον ρυθμό.
- Αν κάνετε κάποιο **λάθος, μην ανησυχείτε**, είναι **μέρος της μαθησιακής διαδικασίας**. Απλώς ξεκινήστε αμέσως το παιχνίδι.

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Οι αριθμοί 5 και 10 αντικαθίστανται από το όνομα αυτού που ρίχνει την μπάλα.
- Στη συνέχεια, οι αριθμοί 3 και 7 αντικαθίστανται από το όνομα ενός φρούτου (π.χ.: ένα, δύο, μήλο, τέσσερα, Άννα, έξι, φράουλα, οκτώ, εννέα, Μίριαμ, εννέα, οκτώ, λεμόνι, ...).
- Τα πολλαπλάσια του 2 αντικαθίστανται από τη λέξη «μήλο». Τα πολλαπλάσια του 3 αντικαθίστανται από τη λέξη «πίτα». Τα πολλαπλάσια του 3 ΚΑΙ του 2 αντικαθίστανται από τη λέξη «μηλόπιτα» και το παιχνίδι συνεχίζεται μέχρι έναν αριθμό-στόχο που αποφασίζεται στην αρχή του παιχνιδιού (π.χ. έως 20 ή 30).

Αντί να μετράει σε πολλαπλάσια του 1, η ομάδα μπορεί να χρησιμοποιήσει διαφορετικά μοτίβα μέτρησης (π.χ. προπαίδεια του 2 ή του 3 κ.λπ.)

Όλες αυτές οι παραλλαγές μπορούν να συνδυαστούν για να κάνουν το παιχνίδι ακόμα πιο περίπλοκο καθώς η ομάδα αποκτά δεξιότητες. Το επίπεδο πολυπλοκότητας θα πρέπει να αυξάνεται σταδιακά για μια θετική εμπειρία.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Η απόλαυση της δραστηριότητας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον ρυθμό και την ενέργεια που μεταφέρεται μέσω της φωνής, της «ώθησης» και των χειροκροτημάτων, καθώς και μέσω της κίνησης και της ταχύτητας.

Η χρήση αριθμών (αντί για ονόματα ή χρώματα) μπορεί να αυξήσει το άγχος ορισμένων μαθητών. Ο εμπυχωτής θα πρέπει να είναι σε θέση να τους συνοδεύει και να μειώνει το άγχος που δημιουργείται από την πιθανότητα να κάνουν κάποιο λάθος.



3.2. ΠΡΟΠΑΙΔΕΙΑ

ΣΚΟΠΟΣ: Εκπαίδευση συμμετεχόντων στον υπολογισμό και αναπαραγωγή προπαίδειας

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): (Φυσικός) ρυθμός, Συγχρονισμός συνόλου, Έλεγχος κίνησης, Εσωτερικός παλμός

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: Ποσοτικός Γραμματισμός, Έλεγχος και Επίγνωση του Σώματος, Μεταγνώση, Κοινωνικές πτυχές

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Ευχέρεια Πολλαπλασιασμού, Αριθμητικά Μοτίβα, Νοητική Αριθμητική

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Προπαίδεια, πολλαπλάσια, ακολουθίες αριθμών

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Περίπου 10 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Η ομάδα στέκεται σε κύκλο. Η προπαίδεια που θα χρησιμοποιηθεί έχει καθοριστεί (το παρακάτω παράδειγμα χρησιμοποιεί την προπαίδεια του 3). Οι συμμετέχοντες «κινούνται στο χώρο» επί τόπου με κοινό ρυθμό.

Ο συντονιστής ξεκινά το παιχνίδι λέγοντας «Ένα» στον ρυθμό της πορείας. Ακολουθώντας τον ρυθμό, ένας προς έναν, κάθε συμμετέχων λέει τους αριθμούς με τη σειρά (από το 1 έως τον αριθμό των συμμετεχόντων) μέχρι η μέτρηση να ολοκληρώσει έναν πλήρη κύκλο και να επιστρέψει στον αριθμό 1 (ο συντονιστής). Έπειτα, η ομάδα ξεκινάει από την αρχή. Αυτή τη φορά, μόνο ο εμπυχωτής και ο τελευταίος συμμετέχων θα πουν τον αριθμό δυνατά. Όλοι οι άλλοι συμμετέχοντες θα μετρήσουν μόνο νοερά. Ο συντονιστής πρέπει να ελέγξει ότι ο τελευταίος αριθμός είναι σωστός.

Στη συνέχεια, η ομάδα ξεκινάει ξανά, αλλά αυτή τη φορά θα υπάρχουν περισσότερα άτομα που θα λένε τον αριθμό τους δυνατά στη σειρά τους: για παράδειγμα, ο αριθμός 1 (ο εμπυχωτής) και όλα τα πολλαπλάσια του 3.



Δεν θα ειπωθούν δυνατά όλοι οι άλλοι αριθμοί. Αν κάποιος κάνει λάθος, η ομάδα ξεκινά από την αρχή.

Αν η ομάδα δεν είναι πολυπληθής, το παιχνίδι μπορεί να συνεχιστεί για πολλαπλούς γύρους μέχρι τον απαιτούμενο αριθμό (π.χ.: 30), ώστε να μετράει για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Νιώσε **τον ρυθμό στα πόδια σου** και ακολούθησέ τον.
- Μην ανεβάζεις **ταχύτητα**.
- **Ακολουθήστε τον ρυθμό** της ομάδας

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ: Εάν όλοι οι συμμετέχοντες αισθάνονται άνετα με τη δραστηριότητα, είναι πιθανό να μην ορίσετε έναν αριθμό που πρέπει να επιτευχθεί και το παιχνίδι μπορεί να συνεχιστεί μέχρι να γίνει κάποιο λάθος.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Δεδομένου ότι αυτή η δραστηριότητα περιλαμβάνει την ικανότητα να ακολουθεί κανείς έναν ρυθμό, είναι σημαντικό να ξεκινήσει χωρίς αριθμούς και απλώς να παίξει με την ομάδα για να «πορεύεται» επί τόπου με τον ίδιο ρυθμό. Όταν η ομάδα νιώθει άνετα με την «πορεία», είναι καιρός να εισαγάγει τους αριθμούς.



3.3. Η ΣΧΕΔΙΑ - ΑΡΙΘΜΟΙ

ΣΚΟΠΟΣ:	Εκπαίδευση συμμετεχόντων στην ανάλυση των αριθμών σε πρώτους παράγοντες, στην αναπαραγωγή πινάκων προπαίδειας
ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):	Χωρική επίγνωση, Σωματική έκφραση, Άγαλμα, Έλεγχος σώματος, Κατανομή χώρου
ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ:	Ποσοτικός Γραμματισμός, Χωρική Συλλογιστική, Έλεγχος και Επίγνωση του Σώματος, Μεταγνώση
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):	Ταξινόμηση Αριθμών, Κανόνες Διαιρετότητας, Παράγοντες και Διαιρέτες
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):	Πολλαπλάσια, Διαιρετότητα, Πρώτοι Αριθμοί, Διαιρέτες, Πρώτοι Παράγοντες
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:	Μουσική ή κρουστά
ΔΙΑΡΚΕΙΑ:	Από 15 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Η δραστηριότητα έχει την ίδια δομή με τη δραστηριότητα «Η σχεδία» (βλ. παράγραφο 2.5). Η διαφορά είναι ότι στους συμμετέχοντες ανατίθεται ένας αριθμός από το 1 έως το N, ο οποίος θα είναι δικός τους για όλη τη διάρκεια της δραστηριότητας.

Το παιχνίδι της σχεδίας συνεχίζεται ως εξής: ο εμπυχωτής ζητά από τους συμμετέχοντες να περπατήσουν στον χώρο και να σταματήσουν ή να φύγουν όταν τους ζητηθεί. Στο σήμα «στοπ», ο συντονιστής επικαλείται έναν κανόνα: «Μόνο οι αριθμοί [ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ] μετατρέπονται σε [ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΟΥ ΘΑ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΘΕΙ ΜΕ ΑΓΑΛΜΑ]». Π.χ.: «Μόνο πολλαπλάσια του 3 μετατρέπονται σε γάτα». «Μόνο αριθμοί που μπορούν να διαιρεθούν με το 2 και το 3 μετατρέπονται σε καφετιέρα». «Μόνο πρώτοι αριθμοί μετατρέπονται σε δέντρο» κλπ.

Μετά τον μετασχηματισμό, ο εμπυχωτής ελέγχει εάν οι μαθητές μετασχηματίστηκαν σύμφωνα με τον δεδομένο κανόνα ή όχι.



Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Αποφύγετε να περπατάτε σε κύκλο
- Απλώστε ομοιόμορφα στον χώρο.
- Κοιτάτε μπροστά και διευρύνετε το οπτικό σας πεδίο .
- Κρατήστε το **σώμα χαλαρό**
- **Να έχετε έλεγχο** κάθε μέρους του σώματός σας
- Διατηρήστε **υψηλή ενέργεια** στο σώμα σας ακόμα κι αν περπατάτε αργά

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ: Αυτή η παραλλαγή προτείνεται για να δουλέψουμε συγκεκριμένα σε πρώτους παράγοντες. Στο σήμα «στοπ», ο εμψυχωτής καλεί τον κανόνα: «Μόνο οι ΔΙΑΙΡΕΤΕΣ του αριθμού [ΑΡΙΘΜΟΣ] μετασχηματίζονται σε [ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΟΥ ΘΑ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΘΕΙ ΜΕ ΑΓΑΛΜΑ]»

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ: Για να μην αυξηθεί το άγχος για τα μαθηματικά, ο εμψυχωτής θα πρέπει να αυξήσει σταδιακά τη δυσκολία των εργασιών.



3.4. ΠΡΟΣΘΕΣΗ

ΣΚΟΠΟΣ: Κατανόηση του μηχανισμού της πρόσθεσης

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Φυσική επαφή, Κίνηση συνόλου,
Μη λεκτική επικοινωνία, Συγχώνευση

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: Ποσοτικός Γραμματισμός, Επίλυση Προβλημάτων,
Χωρική Συλλογιστική, Κοινωνικές Πτυχές

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΑΓΓΛΩΣΜΟΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Κατανόηση της πρόσθεσης ως ένωση επιμέρους τμημάτων, ανάλυση αριθμών, αντιστοιχία ένα προς ένα

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Πρόσθεση, Προσθετέοι, Μοναδιαία Τιμή

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: Αναπαραγωγή μουσικής

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Περίπου 30 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Όπως και στη δραστηριότητα «Η σχεδία», οι συμμετέχοντες περπατούν εντός της περιμέτρου της σχεδίας προσπαθώντας να παραμείνουν ομοιόμορφα κατανομημένοι σε όλο τον χώρο. Στους συμμετέχοντες ανατίθεται ένας αριθμός από το 1 έως το N, ο οποίος θα είναι δικός τους για όλη τη διάρκεια της δραστηριότητας.

Το παιχνίδι της σχεδίας συνεχίζεται ως εξής: ο εμπυχωτής ζητά από τους συμμετέχοντες να περπατήσουν στον χώρο και να σταματήσουν και να φύγουν όταν τους ζητηθεί (είτε με φωνητικό σήμα «στοπ» είτε με τη διακοπή της μουσικής). Όταν η ομάδα αρχίσει να περπατάει, ο εμπυχωτής εξηγεί ότι στο σήμα «στοπ», θα πρέπει να σταματήσουν και, το συντομότερο δυνατό, να σχηματίσουν ομάδες των 2 ή 3 ή 4 ατόμων σε φυσική επαφή μεταξύ τους (ο συντονιστής μπορεί να καθορίσει με ποιο μέρος του σώματος). Όταν ξεκινήσει η μουσική ή σταλεί το σήμα «ξεκίνα», οι υποομάδες κινούνται στον χώρο χωρίς να χάσουν την επαφή. Στο επόμενο σήμα «στοπ», ο συντονιστής ζητά από τις υποομάδες να συγχωνευθούν και να δημιουργήσουν μεγαλύτερες ομάδες (π.χ. ομάδες N ατόμων), επιτρέποντας στους συμμετέχοντες να αποφασίσουν ποιες ομάδες θα πρέπει να συγχωνευθούν για να επιτευχθεί ο αριθμός N που απαιτείται από τον εμπυχωτή.

Π.χ.: Εάν η ομάδα αποτελείται από 24 συμμετέχοντες, στην πρώτη «στάση» μπορεί να υπάρχουν 8 υποομάδες των 2, 2, 3, 3, 3, 3, 4 και 4 ατόμων.

Με το πρώτο σήμα «ξεκινήστε», οι υποομάδες κινούνται στον χώρο και στο δεύτερο «σταμάτημα», ο εμπυχωτής ζητά να σχηματιστούν ομάδες των 12 ατόμων. Σε αυτό το σημείο, οι συμμετέχοντες μπορούν να αποφασίσουν να συγχωνεύσουν τέσσερις ομάδες των 3 ατόμων ή δύο ομάδες των 3 ατόμων μαζί, μία ομάδα των 2 ατόμων και μία ομάδα των 4 ατόμων, και ούτω καθεξής.

Εάν ο αριθμός των συμμετεχόντων δεν είναι αρκετά μεγάλος για να επιτευχθεί το αποτέλεσμα, μπορούν να συμπεριληφθούν στο παιχνίδι αντικείμενα από την αίθουσα αντί για άτομα. Π.χ. 4 υποομάδες (των 2, 2, 3, 4) παραλείπονται και δεν μπορούν να φτάσουν τον αριθμό 12. Για να μπορέσουν να το κάνουν αυτό, μπορούν να πάρουν και να χρησιμοποιήσουν μια καρέκλα. Για να υποστηρίξει αυτό το είδος λύσης, ο εμπυχωτής μπορεί να διασκορπίσει αντικείμενα σε όλο τον χώρο.

Αφού βεβαιωθούν ότι το αποτέλεσμα της πρόσθεσης είναι σωστό, οι συμμετέχοντες αρχίζουν να περπατούν ξανά μόνοι τους στη σχεδία, έτοιμοι για έναν νέο γύρο.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Εστιάστε στη **διατήρηση της επαφής του σώματος** και στην κίνηση μαζί.
- Να θυμάστε ότι **1 αντικείμενο μετράει ως 1 άτομο**.
- Προσπαθήστε να **καταλάβετε** ο ένας τον άλλον **χωρίς να μιλάτε**.
- **Μην επεμβαίνετε** αν κάποιος φαίνεται να κάνει λάθος, θα τον βοηθήσω εγώ

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Όταν οι συμμετέχοντες εξοικειωθούν με τη δραστηριότητα, υπάρχει η δυνατότητα να τους ζητηθεί να σχηματίσουν υποομάδες χωρίς να επικοινωνούν μεταξύ τους.
- Υπάρχει η δυνατότητα να ζητηθεί από τους συμμετέχοντες να σχηματίσουν υποομάδες χωρίς να βρίσκονται σε φυσική επαφή μεταξύ τους, εάν η φυσική επαφή αποτελεί πρόβλημα για τη συγκεκριμένη ομάδα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Σε αυτό το είδος δραστηριότητας θα μπορούσε να είναι χρήσιμο να σημειώνετε όλες τις λειτουργίες που έχετε κάνει και να τις ανακαλείτε στον πίνακα στο τέλος της δραστηριότητας.



3.5. ΑΦΑΙΡΕΣΗ

ΣΚΟΠΟΣ: Κατανόηση του μηχανισμού της αφαίρεσης

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Χορογραφία, Μίμηση, Είσοδοι και Έξοδοι, Σκηνική Παρουσία, Ποιότητα Κίνησης

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: Ποσοτικός Γραμματισμός, Έλεγχος και Επίγνωση του Σώματος, Κοινωνικές πτυχές

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ
ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ
(ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):**

Κατανόηση της αφαίρεσης
Υπολογισμός Διαφοράς,
Εισαγωγή στους Ακέραιους
(Αρνητικοί Αριθμοί)

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ
(ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):**

Αφαίρεση, Μειωτέος, Αφαιρετέος,
Διαφορά/Αποτέλεσμα, Αρνητικοί Αριθμοί

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:

Σύστημα Αναπαραγωγής μουσικής

ΔΙΑΡΚΕΙΑ:

Περίπου 30 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Η ομάδα χωρίζεται σε υποομάδες. Κάθε υποομάδα επιδεικνύει μια πράξη. Για παράδειγμα ας πάρουμε την πράξη 7-3.

Ο εμπυχωτής δημιουργεί μια ομάδα 10 συμμετεχόντων. Μία υποομάδα των 7 ατόμων είναι ο μειωτέος της αφαίρεσης, ενώ η υποομάδα των 3 ατόμων είναι ο αφαιρετέος.

Αρχικά, η ομάδα του μειωτέου μπαίνει στον χώρο και δημιουργεί μια στατική σκηνή. Οι συμμετέχοντες μπορεί να αγγίζουν ο ένας τον άλλον ή όχι.

Στη συνέχεια, ξεκινά η μουσική και ένα προς ένα τα στοιχεία του αφαιρετέου εισέρχονται στον χώρο. Χορεύουν ή περπατούν με τον τρόπο που προτιμούν ακολουθώντας τη μουσική και πηγαίνουν να αγγίζουν ένα μέλος της ομάδας του μειωτέου. Το άτομο που αγγίζεται αρχίζει να μιμείται τον χορό/περπάτημα του ατόμου που το άγγιξε και ακολουθώντας το, οι δύο εξέρχονται από τον χώρο.

Στο τέλος, 4 άτομα παραμένουν στον χώρο: αυτό είναι το αποτέλεσμα της επέμβασης



Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Όταν δημιουργείτε την πρώτη στατική σκηνή, μπείτε στο στάδιο ένας - ένας.
- Αφήστε τη **μουσική να επηρεάσει** τις κινήσεις σας.
- **Αφιερώστε χρόνο για να βγείτε από τη σκηνή**, να απολαύσετε τη μουσική και να δείξετε στο κοινό τον ιδιαίτερο τρόπο που περπατάτε/χορεύετε

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ: Αυτή η δραστηριότητα θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την εισαγωγή αρνητικών αριθμών προτείνοντας πράξεις με τον αφαιρετέο μεγαλύτερο από τον μειωτέο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ: Σε αυτό το είδος δραστηριότητας θα μπορούσε να είναι χρήσιμο να σημειώνετε όλες τις λειτουργίες που έχετε κάνει και να τις ανακαλείτε στον πίνακα στο τέλος της δραστηριότητας.



3.6. ΔΙΑΙΡΕΣΗ

ΣΚΟΠΟΣ: Εξήγηση της διαίρεσης και των υπολοίπων

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Σωματικό θέατρο, Ενσάρκωση, Πρόβα, Παράσταση, Ομαδικός αυτοσχεδιασμός

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ:

Ποσοτικός Γραμματισμός, Επίλυση Προβλημάτων, Έλεγχος και Επίγνωση του Σώματος, Κοινωνικές Πτυχές

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΑΓΓΛΩΣΜΟΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Διαίρεση ως ισότιμη ομαδοποίηση, Κατανόηση των υπολοίπων, Διαιρετότητα

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Διαίρεση, Διαιρετέος, Διαιρέτης, Υπόλοιπο

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:

Σύστημα Αναπαραγωγή μουσικής

ΔΙΑΡΚΕΙΑ:

Περίπου 30 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Αυτή η δραστηριότητα έχει την ίδια δομή με τη δραστηριότητα «Η σχεδία» (βλ. παράγραφο 2.5): οι συμμετέχοντες περπατούν εντός της ~~περιμέτρου της σχεδίας~~ προσπαθώντας να παραμείνουν ομοιόμορφα κατανεμημένοι στον χώρο.

Το παιχνίδι της σχεδίας συνεχίζεται ως εξής: ο εμπυχωτής ζητά από τους συμμετέχοντες να περπατήσουν στον χώρο και να σταματήσουν ή να φύγουν όταν τους ζητηθεί (μπορεί να χρησιμοποιηθεί μουσική ή κρουστό όργανο).

Όταν σταματήσει η μουσική, οι συμμετέχοντες πρέπει να έρθουν σε επαφή μεταξύ τους και να σχηματίσουν μια μεγάλη ομάδα. Αυτό μπορεί να επαναληφθεί μέχρι η ομάδα να συγκεντρωθεί πλήρως.

Στη συνέχεια, μετά από μια «στάση», ο συντονιστής ζητά από τους συμμετέχοντες να χωρίσουν σε N ίσες υποομάδες. Κάθε υποομάδα συμμετεχόντων πρέπει να αυτοσχεδιάσει και να κατασκευάσει ένα ζώο χρησιμοποιώντας το σώμα τους και επικοινωνώντας. Μπορούν επίσης να παράγουν ήχους.



Ο αριθμός των συμμετεχόντων είναι ο διαιρετέος και το N είναι ο διαιρέτης. Εάν ο αριθμός των συμμετεχόντων δεν διαιρείται ακριβώς με το N , ορισμένοι συμμετέχοντες μπορεί να παραλειφθούν ως ελλιπής υποομάδα. Αυτό είναι το υπόλοιπο της διαίρεσης. Δεδομένου ότι αποτελούν απλώς ένα μέρος μιας υποομάδας, θα κατασκευάσουν μόνο ένα μέρος αυτού του ζώου. Τώρα έχουμε N υποομάδες και μια ακόμη μικρή ομάδα. Αυτές οι ομάδες έχουν 5 λεπτά για να κάνουν πρόβα πώς να φέρουν τα ζώα τους στη σκηνή: πώς κινούνται, πώς συμπεριφέρονται (τρώει, κοιμάται,...) και ποιους ήχους κάνουν. Στη συνέχεια, κάθε υποομάδα παρουσιάζει το ζώο της μπροστά στις άλλες.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Όταν σκηνοθετείτε το ζώο, το κάνετε **να κινείται και να εκτελεί κινήσεις** όπως ύπνος, φαγητό, περπάτημα κ.λπ....
- Θυμηθείτε να **κάνετε τους ήχους του ζώου** σας, το κάνετε πιο πραγματικό.
- Όταν κάνετε πρόβα, αποφασίστε **ακριβώς πού κινείται το ζώο στη σκηνή** (π.χ. στα σημεία Α κοιμάται, περπατάει από το σημείο Α στο σημείο Β, στο σημείο Β μάχεται κ.λπ....)

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

Οι συμμετέχοντες μπορούν να κληθούν να αναπαραστήσουν αντικείμενα ή αφηρημένες έννοιες, αντί για ζώα. Ανάλογα με το επίπεδο δεξιοτήτων της ομάδας, αυτή η παραλλαγή μπορεί να είναι πιο δύσκολη όσον αφορά την αναπαράσταση αφηρημένων εννοιών.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Απαιτείται προηγούμενη ενασχόληση με δραστηριότητες ομαδικού αυτοσχεδιασμού για να απολαύσετε αυτήν τη δραστηριότητα.

Σε αυτό το είδος δραστηριότητας θα μπορούσε να είναι χρήσιμο να σημειώνετε όλες τις λειτουργίες που έχετε κάνει και να τις ανακαλείτε στον πίνακα στο τέλος της δραστηριότητας.



3.7. ΚΛΑΣΜΑΤΑ

ΣΚΟΠΟΣ: Εκπαίδευση συμμετεχόντων στην αναγνώριση απλών κλασμάτων

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αυτοσχεδιασμός, Σωματική "μεταμόρφωση", Συνέπεια χαρακτήρα, Σχήμα σώματος, Επαφή.

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: Ποσοτικός Γραμματισμός, Χωρική αντίληψη, Έλεγχος και Επίγνωση του Σώματος, Κοινωνικές πτυχές

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Σχέσεις Μέρους-Όλου, Ισοδύναμα Κλάσματα, Μοναδιαία Κλάσματα

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Απλά Κλάσματα, Σχέση Μέρους-Όλου, Ισοδύναμα Κλάσματα

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Ελάχιστο 15 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Αυτή η δραστηριότητα έχει την ίδια δομή με τη δραστηριότητα «Η σχεδία» (βλ. παράγραφο 2.5): οι συμμετέχοντες περπατούν εντός της περιμέτρου της σχεδίας προσπαθώντας να παραμείνουν ομοιόμορφα κατανομημένοι στον χώρο.

Το παιχνίδι της σχεδίας συνεχίζεται ως εξής: ο εμπυχωτής ζητά από τους συμμετέχοντες να περπατήσουν στον χώρο και να σταματήσουν ή να φύγουν όταν τους ζητηθεί (μπορεί να χρησιμοποιηθεί μουσική ή κρουστό όργανο).

Όταν η ομάδα σταματήσει, οι συμμετέχοντες πρέπει να έρθουν σε επαφή μεταξύ τους και να σχηματίσουν μια μεγάλη ομάδα. Αυτό μπορεί να επαναληφθεί μέχρι η ομάδα να συγκεντρωθεί πλήρως.

Στη συνέχεια, μετά από ένα σήμα «στοπ», ο συντονιστής ζητά από τους συμμετέχοντες να χωριστούν σε N ίσες υποομάδες. Οι συμμετέχοντες σε κάθε υποομάδα πρέπει να διατηρούν σωματική επαφή. Όταν ο εμπυχωτής λέει «πάμε», αρχίζουν να περπατούν χωρίς να χάνουν την επαφή. Στην επόμενη «στάση», ο συντονιστής ζητά από ένα κλάσμα των συμμετεχόντων να μεταμορφωθούν σε αντικείμενο/ζώο/αφηρημένη έννοια.



Αυτοί οι μετασχηματισμοί είναι αυτοσχέδιοι. Οι συμμετέχοντες μπορούν να κληθούν να το κάνουν χωρίς να μιλήσουν. Στο επόμενο σήμα «έναρξης», κινούνται χωρίς να χάσουν τους μετασχηματισμούς τους.

Π.χ. Σχηματίζονται υποομάδες των 6 ατόμων. Οι συμμετέχοντες καλούνται να μετασχηματιστούν ως εξής:

1/6 μετατρέπεται σε καρέκλα

2/3 μεταμορφώνονται σε κοτόπουλο (4 στα 6)

2 / 12 μεταμορφώνεται σε σάντουιτς (1 στα 6)

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ**:

Εστιάστε στη **διατήρηση της επαφής του σώματος** και στην

- κίνηση μαζί.
- Να θυμάστε ότι **1 αντικείμενο μετράει ως 1 άτομο**.
- Προσπαθήστε να **καταλάβετε** ο ένας τον άλλον **χωρίς να μιλάτε**.
- **Μην επεμβαίνετε** αν κάποιος φαίνεται να κάνει λάθος, θα τον βοηθήσω

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Εάν ο αριθμός των συμμετεχόντων δεν επιτρέπει τη διαίρεση της ομάδας σε N ίσες υποομάδες, είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν αντικείμενα για να υπάρχει ίσος αριθμός συμμετεχόντων/αντικειμένων σε κάθε υποομάδα (όπως περιγράφεται στη δραστηριότητα 3.4 «Πρόσθεση»).



3.8. ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΝΤΑΣ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΚΕΦΑΛΙ ΣΟΥ: Η ΜΟΝΟΜΑΧΙΑ - WESTERN

ΣΚΟΠΟΣ:

Πειραματιστείτε για να κάνετε υπολογισμούς στο μυαλό σας με παιχνιδιάρικο τρόπο

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

τυποποίηση (Φόρμα), Παντομίμα, Δραματικός θάνατος, Σκηνική παρουσία, Ατμόσφαιρα

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ:

Ποσοτικός Γραμματισμός, Έλεγχος και Επίγνωση του Σώματος, Κοινωνικές πτυχές

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Νοητικός Υπολογισμός,
Ταχύτητα και Ακρίβεια

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Νοητικοί Υπολογισμοί,
Αριθμητικές Πράξεις

ΔΙΑΡΚΕΙΑ:

Περίπου 30 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Ο εμπυχωτής παρουσιάζει το σκηνικό: βρισκόμαστε σε μια ταινία western. Μια μονομαχία πρόκειται να λάβει χώρα. Η αίθουσα χωρίζεται σε δύο μέρη: σκηνή και κοινό. Στη σκηνή, δύο συμμετέχοντες συμμετέχουν ενεργά στη μονομαχία, ενώ οι άλλοι λειτουργούν ως θεατές. Οι δύο συμμετέχοντες ξεκινούν στέκονται πλάτη με πλάτη σαν σε ανταλλαγή πυροβολισμών. Ο εμπυχωτής δίνει το σήμα «έναρξης» και οι μονομάχοι κάνουν τρία βήματα σε αντίθετες κατευθύνσεις. Μετά το τρίτο βήμα, ο συντονιστής λέει μια πράξη δυνατά. Οι μονομάχοι την υπολογίζουν νοερά και μόλις έχουν την απάντηση, μπορούν να γυρίσουν, να πουν το αποτέλεσμα και να πυροβολήσουν τον άλλο μονομάχο (μιμούμενοι την τυπική χειρονομία ενός χαρακτήρα ταινίας γουέστερν). Ο πρώτος που θα πυροβολήσει με τη σωστή απάντηση κερδίζει, ο άλλος πεθαίνει με έναν πολύ τραγικό και θεατρικό τρόπο. Τώρα ένας νέος μονομάχος μπορεί να μπει στη σκηνή για να προκαλέσει τον νικητή.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- **Θέλω να δω την ατμόσφαιρα του «σπαγγέτι γουέστερν»:** το βλέμμα σου, το περπάτημά σου, ο τρόπος που πεθαίνεις είναι πολύ σημαντικά.
- **Μην γυρίσεις να πυροβολήσεις** αν δεν έχεις την απάντηση.
- **Ο/Η δάσκαλος/α μπορεί να σχολιάσει πόσο τραγικός είναι ο θάνατος** με παιχνιδιάρικο τρόπο, δίνοντας σημασία σε αυτόν που έχει «χάσει».

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ: Για να μειωθεί το επίπεδο του ανταγωνισμού, και οι δύο μονομάχοι μπορούν να αντικατασταθούν μετά από κάθε γύρο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ: Είναι σημαντικό να διατηρείται ένα παιχνιδιάρικο κλίμα καθ' όλη τη διάρκεια της δραστηριότητας, προκειμένου να αποτραπεί η τρομοκράτηση όσων αισθάνονται πιο αδύναμοι στους υπολογισμούς από τον ανταγωνισμό. Ένας τρόπος για να το πετύχετε αυτό είναι να δώσετε έμφαση στο θεατρικό κομμάτι του περπατήματος, στη στάση του σώματος και στον δραματικό θάνατο των μονομάχων.



3.9. ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΚΟΙΝΟΣ ΔΙΑΙΡΕΤΗΣ

ΣΚΟΠΟΣ: Κατανόηση της μηχανικής του μέγιστου κοινού διαιρέτη

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αφήγηση, Δημιουργία Σκηνής, Μετασχηματισμός Αντικειμένου, Πρόβα, Δημιουργική Μεταφορά

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: Ποσοτικός Γραμματισμός, Επίλυση Προβλημάτων, Κοινωνικές Πτυχές

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Ορισμός τομής, κοινοί παράγοντες

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Μέγιστος Κοινός Διαιρέτης (ΜΚΔ), Τομή Συνόλου, Ελάχιστο Κοινό Πολλαπλάσιο (ΕΚΠ), Πρώτοι Παράγοντες

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Περίπου 30 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Η ομάδα χωρίζεται σε υποομάδες των 3 ή 4 ατόμων. Κάθε υποομάδα πρέπει να αναπαραστήσει θεατρικά μια γιορτή (ή κάποιες διακοπές) χρησιμοποιώντας τη θεατρική γλώσσα που προτιμά. Η προετοιμασία της θεατρικής σκηνής περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

Σε κάθε υποομάδα, κάθε συμμετέχων πρέπει να εκφράσει 5 επιθυμίες για τη γιορτή (ή τις διακοπές) που πρόκειται να αναπαραστήσει.

Μέσα στην υποομάδα οι συμμετέχοντες μοιράζονται τις επιθυμίες τους.

Η υποομάδα θα αντιπροσωπεύει μια γιορτή (διακοπές) που περιλαμβάνει μόνο τις επιθυμίες που μοιράζονται όλοι οι συμμετέχοντες.

Αφού μοιραστούν τις επιθυμίες, κάθε υποομάδα έχει 15 λεπτά για να κάνει πρόβα πώς να αναπαραστήσει την γιορτή.

Στη συνέχεια, κάθε τύπος διακοπών (ή γιορτής) παρουσιάζεται στην ολομέλεια.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής
ως

ΟΔΗΓΙΕΣ:

- Όταν αναπαραστήσετε την γιορτή (ή τις διακοπές), **προσπαθήστε να δημιουργήσετε μια ιστορία**, όχι μόνο για να δείξετε τις δραστηριότητες/τόπους.
- Μπορείτε **να χρησιμοποιήσετε φανταστικά αντικείμενα** (βλ. δραστηριότητα 2.13 «Φανταστικό αντικείμενο») μεταμορφώνοντας άλλα (π.χ. στην ιστορία χρειάζεστε μια ομπρέλα αλλά έχετε ένα ραβδί, χρησιμοποιήστε το ραβδί ως ομπρέλα).
- **Κάντε προσεκτική πρόβα τη σκηνή σας** για να θυμηθείτε τα κύρια αποσπάσματά της. Έπειτα, υπάρχει πάντα ένα μέρος αυτοσχεδιασμού

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

Είναι δυνατόν να αντιμετωπιστεί η έννοια του ελάχιστου κοινού πολλαπλασίου χρησιμοποιώντας την ίδια δομή δραστηριότητας. Η διαφορά έγκειται στο γεγονός ότι κάθε συμμετέχων εκφράζει μόνο 1 ή 2 επιθυμίες και οι διακοπές (ή γιορτή) που αναπαριστάται πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις επιθυμίες που εκφράζονται.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Οι επιθυμίες που εκφράζονται σχετίζονται με το είδος των διακοπών που πρόκειται να αναπαραστήσουν ή με τις δραστηριότητες που πρόκειται να κάνουν κατά τη διάρκεια αυτών. Π.χ. στην παραλία, χαλάρωση, ποδηλασία, στο εξωτερικό, πολύ διάβασμα ή ποδηλασία στα βουνά. Η διατήρηση μόνο των κοινών επιθυμιών (ή όλων των επιθυμιών) είναι μια μεταφορά της διατήρησης των κοινών πρώτων παραγόντων κατά τη διαδικασία του μέγιστου κοινού διαιρέτη (ή του ελάχιστου κοινού πολλαπλασίου).



3.10. ΕΥΚΛΕΙΔΕΙΑ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ: ΜΙΑ ΙΣΤΟΡΙΑ ΜΕ ΡΑΒΔΙΑ

ΣΚΟΠΟΣ: Εισαγωγή στοιχείων ευκλείδιας γεωμετρίας

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αφήγηση, Ακίνητοποιημένο καρέ, Σκηνική σύνθεση, Χρήση σκηνικών αντικειμένων, Οπτική αφήγηση

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: Χωρική Λογική, Έλεγχος Σώματος και Ευαισθητοποίηση, Κοινωνικές πτυχές

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αναγνώριση Γεωμετρικών Σχημάτων, Οπτικοποίηση Γεωμετρίας στο Χώρο

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Ευκλείδια Γεωμετρία, Γραμμές, Γωνίες, Βασικά Στοιχεία

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: Ένα μπαστούνι 100 - 150 εκ. για κάθε συμμετέχοντα

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Περίπου 1 ώρα

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Η ομάδα προθερμαίνεται παίζοντας τη δραστηριότητα «Φανταστικό αντικείμενο» (βλ. δραστηριότητα 2.13) χρησιμοποιώντας ένα ραβδί. Μετά από 10 λεπτά, η ομάδα χωρίζεται σε υποομάδες των 4-5 συμμετεχόντων.

Κάθε υποομάδα επινοεί και σκηνοθετεί μια ιστορία όπου οι συμμετέχοντες χρησιμοποιούν τα ραβδιά σαν να ήταν κάτι άλλο.

Η ιστορία πρέπει να περιλαμβάνει τρεις στιγμές στις οποίες οι χαρακτήρες παγώνουν και η ιστορία σταματά, και κοιτάζοντας τη θέση των ραβδιών στη σκηνή, το κοινό πρέπει να ανιχνεύσει γεωμετρικά σχήματα (παράλληλες γραμμές, οξεία γωνία, κουκκίδα, τμήμα κ.λπ.).

Συνιστάται κάθε ιστορία να προβάλλεται δύο φορές. Την πρώτη φορά το κοινό δεν λέει φωναχτά ποιες γεωμετρικές μορφές μπορεί να δει. Κατά τη δεύτερη επανάληψη, οι παύσεις είναι μεγαλύτερες και ο συντονιστής και το κοινό μπορούν να συζητήσουν τα γεωμετρικά στοιχεία που είναι ορατά στη σκηνή.



Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως

ΟΔΗΓΙΕΣ:

- **Κάντε προσεκτική πρόβα στη σκηνή σας** για να θυμηθείτε τα κύρια αποσπάσματά της. Στη συνέχεια, υπάρχει πάντα ένα μέρος του αυτοσχεδιασμού.
- Όταν παγώνετε, **επιλέξτε μια άνετη θέση**, επειδή πρέπει να μείνετε ακίνητοι για αρκετή ώρα.

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

Αν η σκηνοθεσία μιας ιστορίας είναι πολύ δύσκολη για την ομάδα, μπορεί να τους ζητηθεί να σκηνοθετήσουν μόνο 3 διαφορετικές στατικές εικόνες που αναπαριστούν τις βασικές στιγμές μιας ιστορίας. Η σύνδεση μεταξύ των τριών στιγμών γίνεται εμφανής από έναν (ή περισσότερους) αφηγητές. Στις στατικές εικόνες το κοινό θα πρέπει να μπορεί να δει τα γεωμετρικά στοιχεία.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Είναι πολύ σημαντικό να δοθεί αρκετός χρόνος για πρόβα των σκηνών. Αυτό επιτρέπει στους συμμετέχοντες να δημιουργήσουν καλή θεατρική παράσταση και βελτιώνει τη συνολική ποιότητα της εμπειρίας.



3.11. ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ ΚΑΙ ΕΜΒΑΔΟΝ

ΣΚΟΠΟΣ: Αποκτήστε αυτοπεποίθηση με τα γεωμετρικά σχήματα και τα μέρη τους

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Φυσικός χαρακτηρισμός, Υπερβολή, Κινητικές ιδιότητες, Στυλιζαρισμένο περπάτημα, Επίπεδα σώματος

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: Χωρική Λογική, Έλεγχος Σώματος και Ευαισθητοποίηση, Κοινωνικές πτυχές

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Ιδιότητες δισδιάστατων σχημάτων, έννοιες περιμέτρου, έννοιες εμβαδού

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Δισδιάστατα Γεωμετρικά Σχήματα, Στοιχεία Σχήματος, Περίμετρος, Εμβαδόν

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: Ταινία μάσκας ή κιμωλία

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Περίπου 45 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Ο εμπυχωτής σχεδιάζει γεωμετρικά σχήματα στο έδαφος χρησιμοποιώντας χαρτοταινία ή κιμωλία. Οι πλευρές των σχημάτων πρέπει να έχουν αρκετό μήκος ώστε να επιτρέπουν στους συμμετέχοντες να περπατούν κατά μήκος τους (2-3 μέτρα η καθεμία). Ο αριθμός των πλευρών πρέπει να είναι ίσος ή μεγαλύτερος από το μισό του αριθμού των συμμετεχόντων. Π.χ. Για 26 συμμετέχοντες χρειαζόμαστε τουλάχιστον 13 πλευρές (3 τρίγωνα και 1 τετράγωνο).

Η ομάδα χωρίζεται σε δύο υποομάδες: κοινό και ηθοποιούς. Η δραστηριότητα ξεκινά με κάθε ηθοποιό να κινείται κατά μήκος των πλευρών/μηκών των σχημάτων. Ενώ οι συμμετέχοντες κινούνται, ο εμπυχωτής τους ζητά να μεταμορφωθούν σε πράγματα ανάλογα με τη θέση τους στο σχήμα.



Π.χ.: << Όσοι βρίσκονται σε ύψος μετατρέπονται σε τρένο>>

<< Όσοι βρίσκονται σε μια βάση μετατρέπονται σε ... >>

<< Όσοι βρίσκονται σε υποτείνουσα μετατρέπονται σε... >>

Μερικές φορές ο εμπυχωτής διατάζει να σταματήσουν και οι συμμετέχοντες πρέπει να σταθούν ακίνητοι. Στη συνέχεια, ο εμπυχωτής συντονιστής και το κοινό καθορίζουν εάν η διαδρομή που έχει διανύσει είναι η κατάλληλη για τη γραμμή στην οποία στέκεται ο συμμετέχων.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ**:

- Προσπαθήστε να είστε πολύ **σαφείς όταν αλλάζετε τον τρόπο περπατήματός σας**. Υπερβάλλετε τις κινήσεις σας.
- Όταν αποφασίζετε πώς να αλλάξετε τον τρόπο περπατήματός σας, να θυμάστε ότι **μπορείτε να χρησιμοποιήσετε όλα τα μέρη του σώματός σας** (όχι μόνο τα χέρια και τα μπράτσα).

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Ενώ ρωτάτε για διαφορετικούς τρόπους περπατήματος, είναι δυνατόν
- να ζητήσετε από τους συμμετέχοντες να κάνουν επίσης διαφορετικούς ήχους ανάλογα με το μέρος που βρίσκονται. Οι ήχοι συνδέονται με το περπάτημα.
 - Για να αντιμετωπίσουμε το θέμα των περιμέτρων και των εμβαδών, είναι δυνατόν να ζητήσουμε από τους συμμετέχοντες να περπατήσουν κατά μήκος των τμημάτων που απαιτούνται για τον υπολογισμό της περιμέτρου και του εμβαδού.
Π.χ. Για να υπολογίσει το εμβαδόν ενός τριγώνου, ο συμμετέχων θα
 - περπατήσει κατά μήκος της βάσης και στη συνέχεια κατά μήκος του ύψους.

Προκειμένου να ενσωματωθεί περισσότερο θέατρο στη δραστηριότητα, είναι δυνατό να δοθεί στους συμμετέχοντες ένα πλαίσιο στο οποίο θα παίξουν (μια εποχή, ένα κινηματογραφικό ή θεατρικό στυλ, μια κατάσταση, κ.λπ.). Σε αυτήν την περίπτωση, είναι σημαντικό να δοθεί στον κάθε συμμετέχοντα χρόνος για πρόβα πριν δείξει την περίπατό του στο κοινό.



3.12. ΣΤΕΡΕΟΜΕΤΡΙΑ

ΣΚΟΠΟΣ: Κατανόηση της χωρικής έννοιας των τρισδιάστατων σχημάτων

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Φυσική αναπαράσταση, Σχεδιασμός ήχου, Δημιουργία πλαισίου, Πρόβα, Οπτική αφήγηση

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: Χωρική Συλλογιστική, Έλεγχος και Επίγνωση του Σώματος, Κοινωνικές Πτυχές

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Ιδιότητες Τρισδιάστατων Σχημάτων (Στερεών), Χωρική Οπτικοποίηση

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Τρισδιάστατα Γεωμετρικά Σχήματα (Στερεά), Κορυφές

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: Ένα ζευγάρι λευκά γάντια για κάθε συμμετέχοντα (προαιρετικά), σύστημα αναπαραγωγής μουσικής

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Περίπου 45 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Ο εμπυχωτής χωρίζει την ομάδα σε υποομάδες. Η εργασία για κάθε υποομάδα είναι να δημιουργήσει ένα στερεό σχήμα στην αίθουσα.

Το στερεό αναπαρίσταται στον χώρο δείχνοντας τις κορυφές του με τα γαντοφόρα χέρια των συμμετεχόντων κλειστά σε γροθιές.

Αφού αποφασίσουν ποιο στερεό θέλουν να αναπαραστήσουν και πώς να το χτίσουν, κάθε ομάδα πρέπει να προετοιμάσει το θεατρικό μέρος. Επιλέγουν ένα soundtrack, έναν τρόπο να κινηθούν ανάλογα και ένα πλαίσιο (μια εποχή, ένα κινηματογραφικό ή θεατρικό είδος, μια κατάσταση κλπ.). Στη συνέχεια, το κάνουν πρόβα πριν το δείξουν στους άλλους.

Κατά τη διάρκεια της παράστασης, οι ηθοποιοί μπαίνουν στη σκηνή ένας κάθε φορά με ένα ειδικό περπάτημα ή χορό που ταιριάζει με το soundtrack και το επιλεγμένο πλαίσιο. Στο τέλος της παράστασης, το κοινό πρέπει να μαντέψει ποιο στερεό αναπαριστάται.



Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ**:

- **Κάντε προσεκτική πρόβα στη σκηνή σας** για να θυμηθείτε τα κύρια αποσπάσματά της. Στη συνέχεια, υπάρχει πάντα ένα μέρος του αυτοσχεδιασμού.
- Όταν παγώνετε, **επιλέξτε μια άνετη θέση**, επειδή πρέπει να μείνετε ακίνητοι για αρκετή ώρα.

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

Εάν η ομάδα έχει καλές θεατρικές ικανότητες, η κατασκευή του στερεού μπορεί να γίνει μέσω της ανάπτυξης μιας ιστορίας που καταλήγει σε μια στατική εικόνα που αναπαριστά το στερεό. Πρέπει να είναι μια οπτική ιστορία, επομένως μπορούν να ενσωματώσουν μουσική και λίγα προφορικά λόγια, αλλά όχι διαλόγους.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Είναι πολύ σημαντικό να δοθεί αρκετός χρόνος για πρόβα των σκηνών. Αυτό επιτρέπει στους συμμετέχοντες να δημιουργήσουν καλή θεατρική παράσταση και βελτιώνει τη συνολική ποιότητα της εμπειρίας.



3.13. ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΩΝΥΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΥΩΝΥΜΩΝ

ΣΚΟΠΟΣ: Κατανόηση αναπαραστάσεων μονωνύμων και πολυνύμων

**ΔΡΑΜΑ
(ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):**

Στυλ παράστασης, Αλληλεπίδραση με το κοινό,
Ατμόσφαιρα, Συμβολισμός σώματος,
Χρήση κοστούμιών/σκηνικών αντικειμένων

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ:

Ποσοτικός Γραμματισμός, Έλεγχος Σώματος και
Επίγνωση, Μεταγνώση, Κοινωνικές πτυχές

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ
ΕΓΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ
(ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):**

Δομή Μονωνύμων, Συμβολική Αναπαράσταση,
Κατασκευή Πολυνύμων

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ
(ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):**

Μονώνυμα, Πολυώνυμα, Μεταβλητές,
Συντελεστές, Εκθέτες, Πρόσημα

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: Φύλλα χαρτιού A4, μαρκαδόροι με μεγάλη μύτη
διαφορετικά χρώματα, μουσική, 2 πανιά διαφορετικού
χρώματος

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Περίπου 45 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Ο εμπυχωτής ζητά από τους συμμετέχοντες να μεταμορφωθούν σε μονώνυμα και να πραγματοποιήσουν μια παρέλαση ή μια επίδειξη μόδας.

Οι κανόνες για το πώς να αναπαραστήσετε ένα μονώνυμο κοινοποιούνται στην αρχή της δραστηριότητας και είναι οι εξής:

Ένα άτομο μπορεί να είναι ένα γράμμα ή ένας αριθμός.

Τα γράμματα (x και y, a και b) αντιπροσωπεύονται από τα χρώματα των πανιών.

Ο συντελεστής τους είναι γραμμένος σε ένα φύλλο χαρτιού A4 και κρατιέται από το γράμμα/συμμετέχοντα με τα χέρια του/της.



Ο εκθέτης (από 2 έως 5) αντιπροσωπεύεται από το αριστερό χέρι υψωμένο.

Το σύμβολο (+ ή -) αντιπροσωπεύεται από τη θέση του συμμετέχοντα. Εάν είναι στραμμένος προς το κοινό, είναι θετικός αριθμός, ενώ εάν είναι στραμμένος προς την αντίθετη κατεύθυνση, είναι αρνητικός αριθμός.

Κάθε συμμετέχων επιλέγει ποιο μονώνυμο θέλει να είναι και αν θα εργαστεί μόνος του (ένα γράμμα, π.χ. $3x^2$) ή με έναν συμμαθητή του (δύο γράμματα, π.χ. $3x^2y^4$) και προετοιμάζεται για την παρέλαση/επίδειξη μόδας.

Όταν οι συμμετέχοντες είναι έτοιμοι, ο εμψυχωτής προετοιμάζει το σκηνικό, επιλέγει τη μουσική και τη θέση της σκηνής. Στη συνέχεια, η μισή ομάδα κάνει την παρέλαση/επίδειξη μόδας και η άλλη μισή είναι το κοινό. Μετά από αυτό, οι δύο ομάδες ανταλλάσσουν ρόλους.

Σε αυτή τη δραστηριότητα, ο ρόλος του εμψυχωτή ως παρουσιαστή της παρέλασης/επίδειξης μόδας είναι πολύ σημαντικός για να δημιουργήσει την κατάλληλη ατμόσφαιρα διασκέδασης, τόσο για τους καλλιτέχνες όσο και για το κοινό.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ**:

- Κάντε τις κινήσεις σας **δυνατές και καθαρές**
- **Υπερβάλλετε** τις κινήσεις σας
- **Εμπνευστείτε από το επιλεγμένο μουσικό κομμάτι** της επίδειξης μόδας

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ: Με την ίδια δομή, είναι δυνατή η αναπαράσταση απλών πολυωνύμων

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Οι κανόνες για το πώς να αναπαρασταθεί ένα μονώνυμο είναι ένα παράδειγμα που μπορεί να αλλάξει ανάλογα με την περίπτωση, τα υλικά που υπάρχουν στο σχολείο, τις ανάγκες της ομάδας. Αυτό που είναι πραγματικά σημαντικό είναι να δημιουργηθούν και να μοιραστούν αυτοί οι κανόνες με την τάξη, ώστε όλοι οι συμμετέχοντες να είναι ενήμεροι και ανεξάρτητοι κατά τη φάση της δημιουργίας.



3.14. ΠΡΑΞΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΜΟΝΩΝΥΜΩΝ

ΣΚΟΠΟΣ: Κατανόηση της αναπαράστασης μονωνύμων και πολυωνύμων, εκτέλεση απλών υπολογισμών με πολώνυμα

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Σκηνοθεσία, διερεύνηση θεατρικών ειδών, Χορογραφία δράσης, Αφηγηματική λογική

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: Ποσοτικός Γραμματισμός, Επίλυση Προβλημάτων, Έλεγχος και Επίγνωση του Σώματος, Κοινωνικές Πτυχές

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αλγεβρικές Πράξεις, Διαδικαστική Λογική

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Αλγεβρικές Πράξεις, Γινόμενα, Πολυωνυμικές Ταυτότητες

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: Φύλλα χαρτιού A4, μαρκαδόροι με μεγάλη μύτη, 2 πανιά διαφορετικού χρώματος, συσκευή αναπαραγωγής μουσικής

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: Περίπου 45 λεπτά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Τα μονώνυμα αναπαρίστανται με τους ίδιους κανόνες της δραστηριότητας «Αναπαράσταση μονωνύμων και πολυωνύμων» (βλ. δραστηριότητα 3.13). Ο συντονιστής χωρίζει την ομάδα σε υποομάδες των 3 έως 5 ατόμων.

Μια πράξη ανατίθεται από τον εμψυχωτή ή κάθε ομάδα αποφασίζει ποια πράξη θέλει να αναπαραστήσει. Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες καθορίζουν ποια μαθηματικά βήματα απαιτούνται για την αναπαράσταση της επιλεγμένης πράξης.

Στη συνέχεια, κάθε υποομάδα αποφασίζει πώς θα σκηνοθετήσει την εξίσωση, ορίζοντας ένα πλαίσιο (π.χ. μια εποχή, ένα κινηματογραφικό ή θεατρικό είδος, μια κατάσταση κ.λπ.) και ένα soundtrack.



Ανάλογα με το επιλεγμένο στυλ, επιλέγουν επίσης τα ενδιάμεσα βήματα που θα οδηγήσουν στη λύση και τα επαναλαμβάνουν (πώς θα κινούνταν οι μονώνυμοι χαρακτήρες) μαν έπαιζαν σε μια ταινία γουέστερν; Και αν ήταν σαμουράι.

Στο τέλος, κάθε υποομάδα δείχνει τις εξισώσεις της στην ολομέλεια.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ**:

- Κάντε τις **κινήσεις** σας **δυνατές και σαφείς**.
- Ακόμα κι αν επικεντρωθείτε στον υπολογισμό, θυμηθείτε να **διατηρείτε σαφές το θεατρικό πλαίσιο** (π.χ. μια εποχή, ένα κινηματογραφικό ή θεατρικό είδος, μια κατάσταση κ.λπ.).
- Όταν εκτελείτε τον υπολογισμό, βεβαιωθείτε ότι **προχωράτε ένα βήμα τη φορά**. Αυτό επιτρέπει στο κοινό να κατανοήσει τι συμβαίνει.

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ: Με την ίδια δομή, είναι δυνατή η αναπαράσταση γινομένων μεταξύ μονωνύμων ή πολυωνυμικών ταυτοτήτων

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ: Οι κανόνες για το πώς να μετατραπεί ένα μονώνυμο είναι ένα παράδειγμα που μπορεί να αλλάξει ανάλογα με την περίπτωση, τα υλικά που υπάρχουν στο σχολείο, τις ανάγκες της ομάδας. Αυτό που είναι πραγματικά σημαντικό είναι να δημιουργηθούν και να μοιραστούν αυτοί οι κανόνες με την τάξη, ώστε όλοι οι συμμετέχοντες να είναι ενήμεροι και ανεξάρτητοι κατά τη φάση της δημιουργίας.



3.15. ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ

ΣΚΟΠΟΣ: Κατανόηση του τρόπου επίλυσης εξισώσεων πρώτης τάξης

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Ερμηνεία χαρακτήρων, σαφήνεια της σκηνικής δράσης, Συμβολική κίνηση

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: Ποσοτικός Γραμματισμός, Επίλυση Προβλημάτων, Έλεγχος και Επίγνωση του Σώματος, Μεταγνώση, Κοινωνικές πτυχές

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ
ΕΓΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ
(ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):**

Ισότητα, Επίλυση πρωτοβάθμιων
Εξισώσεων

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ
(ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):**

Πρωτοβάθμιες Εξισώσεις, Ισότητα,
Εκφράσεις

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:

Φύλλα χαρτιού Α4, μαρκαδόροι με μεγάλη μύτη,
2 πανιά με διαφορετικά χρώματα, μουσική

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Ο εμπυχωτής χωρίζει την ομάδα σε υποομάδες με μεταβλητό αριθμό συμμετεχόντων ανάλογα με την πρωτοβάθμια εξίσωση που θέλουν να αναπαραστήσουν. Συνιστάται να συμπεριληφθεί μια εξίσωση με τουλάχιστον δύο μονώνυμα και δύο αριθμούς (π.χ. $2X+7 = -3X+2$).

Σε κάθε υποομάδα, οι συμμετέχοντες αποφασίζουν ποια εξίσωση θέλουν να λύσουν και πώς να αναπαραστήσουν μονώνυμα και πολυώνυμα με τους κανόνες που περιγράφονται στη δραστηριότητα «Αναπαράσταση μονωνύμων και πολυωνύμων». Εισάγεται ένα νέο σύμβολο: το ίσον. Μπορεί να αναπαρασταθεί με έναν συμμετέχοντα να λυγίζει τους αγκώνες του οριζόντια και να τοποθετεί τα χέρια του το ένα πάνω από το άλλο, με τις παλάμες προς τα κάτω, στο ύψος του στήθους (ή γράφοντας σε ένα φύλλο χαρτί το σύμβολο « = »).

Τώρα, η ομάδα γράφει σε ένα φύλλο χαρτί πώς να λύσει την εξίσωση. Στη συνέχεια, η ομάδα εργάζεται πάνω στη θεατρική διαδικασία επιλέγοντας μια μουσική επένδυση, αποφασίζοντας πώς θα κινηθούν οι "ηθοποιοί" και ένα σκηνικό ένα



(πλαίσιο μια εποχή, ένα κινηματογραφικό ή θεατρικό στυλ, μία κατάσταση, κλπ

Στη συνέχεια, γίνεται πρόβα στη διαδικασία επίλυσης της «ανθρώπινης εξίσωσης», πριν την δείξουμε στις υπόλοιπες υποομάδες.

Ορισμένα σημεία είναι απαραίτητα για ένα καλό αποτέλεσμα:

Όλες οι εργασίες πρέπει να γίνονται ξεχωριστά και χωρίς επικαλύψεις, έτσι ώστε το κοινό μπορεί να καταλάβει τι συμβαίνει.

Ο χαρακτήρας του ίσον είναι ένα είδος μεσολαβητή που ελέγχει ότι όλα λειτουργούν σωστά και κατευθύνει τους άλλους.

Η επίλυση της εξίσωσης θα πρέπει να παρουσιαστεί δύο φορές: την πρώτη ως θεατρική παράσταση (χωρίς διακοπές), τη δεύτερη με διακοπές, ώστε το κοινό να μπορεί ελέγξει ότι κάθε πράξη είναι μαθηματικά σωστή.

Δίνοντας σημασία στο σκηνικό, στο soundtrack και στον τρόπο που κινούνται οι ηθοποιοί, δίνουμε στη δραστηριότητα μια καλή θεατρική ποιότητα και ως εκ τούτου, γίνεται πιο... ευχάριστο για το κοινό.

Δεν είναι σημαντικό οι φάσεις της επίλυσης της εξίσωσης να είναι μαθηματικά τέλειες. Εάν γίνουν λάθη, αυτά μπορούν να αποτελέσουν το σημείο εκκίνησης μιας συζήτησης με το κοινό. Είναι πολύ σημαντικό οι "ηθοποιοί" να αισθάνονται άνετα και να απολαμβάνουν το θεατρικό μέρος της δραστηριότητας. Με αυτόν τον τρόπο μπορούν να αφοσιωθούν πλήρως στην ερμηνεία του ρόλου τους.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Κάντε τις κινήσεις σας **δυνατές και σαφείς**.
- Ακόμα κι αν επικεντρωθείτε στον υπολογισμό, **θυμηθείτε να διατηρείτε σαφές το θεατρικό πλαίσιο** (π.χ. μια εποχή, ένα κινηματογραφικό ή θεατρικό είδος, μια κατάσταση κ.λπ.).
- Όταν εκτελείτε τον υπολογισμό, βεβαιωθείτε ότι προχωράτε **ένα βήμα τη φορά**. Αυτό επιτρέπει στο κοινό να κατανοήσει τι συμβαίνει.

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

Είναι επίσης δυνατό να χρησιμοποιήσετε την ίδια μορφή για να δουλέψετε σε μαθηματικές εκφράσεις. Θα υπάρχουν μόνο αριθμοί και όχι γράμματα και δεν θα υπάρχει σύμβολο ισότητας, αλλά το θεατρικό πλαίσιο μπορεί να είναι το ίδιο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Για να επιτευχθεί ένα καλό θεατρικό αποτέλεσμα, είναι σημαντικό κάθε ομάδα να μπορεί να κάνει πρόβα με τον καθηγητή και να λάβει συμβουλές.



3.16. ΕΚΦΡΑΖΟΝΤΑΣ ΟΡΙΣΜΟΥΣ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΜΑΤΑ

ΣΚΟΠΟΣ: Κατανόηση της σημασίας της μαθηματικής γλώσσας. Βελτίωση της ικανότητας έκφρασης ενός ορισμού, ενός θεωρήματος κ.λπ.

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ): Σωματικό θέατρο (Διπλός ρόλος), Διαχωρισμός φωνής-σώματος, Παιχνίδι ρόλων, Τεχνική αυτοσχεδιασμού Grammelot, Δημόσια ομιλία

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ: Ποσοτικός Γραμματισμός, Έλεγχος και Επίγνωση του Σώματος, Μεταγνώση, Κοινωνικές πτυχές

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ
ΕΓΓΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ
(ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):**

Μαθηματική Επικοινωνία, Τυπική Γλώσσα

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ
(ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):**

Ορισμοί, Θεωρήματα

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:

Ένα μαύρο ύφασμα 2μ x 2μ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ:

Τουλάχιστον 1 ώρα, ανάλογα με τον αριθμό των ζευγών

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Το πλαίσιο είναι ένα διεθνές συνέδριο που θα μεταδοθεί παγκοσμίως, επειδή πρόκειται να παρουσιαστεί μια νέα μαθηματική ανακάλυψη.

Η ομάδα χωρίζεται σε ζεύγη και κάθε ζευγάρι θα παρουσιάσει τη μαθηματική του ανακάλυψη. Αυτή μπορεί να είναι ένα θεώρημα, ένας ορισμός ή μια μαθηματική έννοια που προέρχεται από τα σχολικά προγράμματα σπουδών.

Για να παρουσιάσουν την ανακάλυψη, οι συμμετέχοντες Α και Β έχουν διαφορετικούς ρόλους μέσα στο ζευγάρι. Ο Α κάθεται σε μια καρέκλα με τα χέρια του κρυμμένα πίσω από την πλάτη του και μπορεί να μιλήσει. Ο Β γονατίζει πίσω από τον Α, κρύβοντας το κεφάλι του και περνώντας τα χέρια του κάτω από τις μασχάλες του Α. Από την οπτική γωνία του κοινού, τα χέρια του Β μοιάζουν με τα χέρια του Α (για να είναι πιο αποτελεσματικό, είναι δυνατόν να καλυφθεί το στήθος του Α με ένα μεγάλο ύφασμα



Αυτό που μπορεί να κάνει ο Β είναι να κινήσει τα χέρια του/της σύμφωνα με αυτά που λέει ο Α.

Σε κάθε ζευγάρι δίνεται χρόνος για να κάνει πρόβα στην παρουσίασή του και να κατανοήσει πώς να συντονίσει την ομιλία του Α με τις κινήσεις του Β.

Στη συνέχεια, κάθε ζευγάρι παρουσιάζει την ανακάλυψή του στην υπόλοιπη ομάδα. Αυτό παρουσιάζεται από τον εμπυχωτή σε ρόλο παρουσιαστή. Ο ρόλος του παρουσιαστή είναι πολύ σημαντικός, καθώς πρέπει να παρουσιάσει κάθε παρουσίαση με μεγάλη έμφαση στο γεγονός ότι πρόκειται για ένα διεθνές συνέδριο, μεταδίδεται παγκοσμίως και πρόκειται να αλλάξει την ιστορία των μαθηματικών.

Ο/Η εκπαιδευτικός/δασκάλα δίνει τα εξής ως **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Παρακαλώ **κάντε προσεκτικά πρόβα** τον συγχρονισμό μεταξύ λέξεων και κινήσεων.
- **Αν δεν θυμάστε τον πλήρη ορισμό** για τον οποίο θέλετε να μιλήσετε, μπορείτε να τον διαβάσετε ενώ κάνετε την παράσταση.

ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ:

- Για να βοηθήσει τους Α και Β, ο εμπυχωτής μπορεί να παρέμβει κατά τη διάρκεια της παρουσίασης συζητώντας μαζί τους, κάνοντας ερωτήσεις, υπογραμμίζοντας την αξιοσημείωτη ανακάλυψη που έκαναν και ούτω καθεξής.
- Αν εργάζεστε με ομάδες των τριών ατόμων, μια πιθανή παραλλαγή είναι να ζητήσετε από το τρίτο άτομο να μεταφράσει αυτό που λέει ο Α. Σε αυτήν την περίπτωση, ο Α μιλάει μια επινοημένη γλώσσα (gramelot) που ακούγεται σαν μια πραγματική και γνωστή γλώσσα (π.χ. Αγγλικά, Γερμανικά, Κινέζικα, κ.λπ.)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Ο ρόλος του συντονιστή ως εμπυχωτή ως παρουσιαστή είναι πολύ σημαντικός σε αυτή την περίπτωση. Το να κάνετε την κατάσταση θεατρική θα ενισχύσει την απόλαυση του κοινού και των ερμηνευτών.



TiM² – Διδασκαλία μαθηματικών χρησιμοποιώντας Εκπαιδευτικό δράμα

**Εργαλειοθήκη Θεάτρου:
δραστηριότητες και ασκήσεις**

Μέρος 2 Διαδικαστικό Θέατρο



4.ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΟ ΘΕΑΤΡΟ

4.1 “ΟΙ ΠΑΡΑΝΟΜΟΙ” - ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Οι Παράνομοι

Ένα διαδικαστικό δράμα για τα μαθηματικά για παιδιά 11 έως 14 ετών
TIM (Θέατρο στα μαθηματικά), 2024 By Silje Birgitte Folkedal και Mette Bøe
Lyngstad@mon σε συνεργασία με τη Mona Røsseland και την Eva Elise Tvedt

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: Διαδικαστικό δράμα, επίλυση μαθηματικών προβλημάτων

ΣΚΟΠΟΣ:

- Να διερευνήσουμε την ηθική της δικαιοσύνης· πόσο μακριά μπορούμε να φτάσουμε με καλά μέσα;
- Να εξερευνήσουν τα μαθηματικά μέσα από αισθητικές μαθησιακές διαδικασίες. Να βελτιώσουν τις δεξιότητες επίλυσης μαθηματικών προβλημάτων.

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Μαθηματική επικοινωνία, συλλογισμός, επίλυση προβλημάτων, πολλαπλές στρατηγικές

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ:

Κριτική σκέψη, δημιουργική σκέψη, επίλυση προβλημάτων, μεταγνωστική επίγνωση

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:

ΚΟΣΤΟΥΜΙΑ: Η στολή του Ρόμπιν: καπέλο, κάπα, φτερό

Σερίφης: μαύρο παλτό και καπέλο.

Μοναχός: κάπα με κουκούλα.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:

Ηχοτοπίο δάσους, χαρτί για χάρτες, πολύτιμοι λίθοι, δερμάτινες θήκες, ταινία κάλυψης, πανό, φακοί, μαξιλάρι, ηχείο, μια ζώνη για κάθε μαθητή σε διαφορετικά χρώματα, χαρτί για σύστημα συντεταγμένων, ένας φάκελος για τον Μοναχό, με εργασίες μέσα

ΑΛΛΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:

Προβολέας, πίνακας παρουσιάσεων, ηχείο, маркаδόροι, Α4, πίνακας παρουσιάσεων με τετράγωνα ή άλλο μεγάλο φύλλο για το σύστημα συντεταγμένων, αντικείμενα για τη δημιουργία ήχου, ζάρια, φύλλο αντιγραφής 1-5 (παράρτημα)

ΜΟΥΣΙΚΟ ΚΟΜΜΑΤΙ:

Μαρκ Στράιτενφελντ: Ρομπέν των Δασών

ΔΙΑΡΚΕΙΑ:

Τρία μέρη. Ελάχιστη διάρκεια 90 λεπτά το καθένα

ΠΩΣ:

Το διαδικαστικό θέατρο είναι δομημένο σε τρία μέρη και μπορεί να καθοδηγηθεί από έναν εκπαιδευτικό, αλλά κατά προτίμηση από δύο. Είναι σημαντικό οι εκπαιδευτικοί να έχουν επάρκεια τόσο στα μαθηματικά όσο και στο δράμα.

Οι εκπαιδευτικοί θα αναλάβουν διάφορους ρόλους καθ' όλη τη διάρκεια του δράματος και θα πρέπει να χειρίζονται και τους ρόλους των αφηγητών, εκτός από το να αναλαμβάνουν και να αποχωρούν από ρόλους όπως:

- Δάσκαλος στον ρόλο του Ρόμπιν
- Δάσκαλος στον ρόλο του Σερίφη
- Δάσκαλος στους ρόλους του Μοναχού

Μέσω αυτού του διαδικαστικού δράματος, στοχεύουμε να αναδείξουμε την αισθητική διαδικασία και να επιτρέψουμε στους μαθητές να βιώσουν συλλογικές, δημιουργικές, αισθητικές μαθησιακές διαδικασίες. Αυτό απαιτεί χρόνο. Επομένως, συνιστάται να μην βιάζεστε να ολοκληρώσετε το διαδικαστικό δράμα, αλλά να δώσετε χρόνο για να συμμετάσχετε και να βγείτε από τους ρόλους, και να βυθιστείτε πλήρως σε αυτούς. Καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας, θα πρέπει να δίνεται έμφαση στον αναστοχασμό τόσο εντός όσο και εκτός των ρόλων. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ακούν προσεκτικά τις ιδέες των μαθητών και να τις ενσωματώνουν στη διαδικασία.

ΟΙ ΔΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΣΚΗΝΕΣ: Μέρος 1ο

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 90-120 λεπτά

Δημιουργία του πλαισίου, καθορισμός του χρόνου και του τρόπου για το δράμα, αφήγηση, σωματική αναπαράσταση. Ο/Η Εκπαιδευτικός/ή 1 ενεργεί ως αφηγητής, προσκαλώντας τους μαθητές στην τάξη με αμυδρά φώτα και μουσική, πιθανώς ήχους του δάσους στο βάθος. Κάθονται και κλείνουν τα μάτια τους. Ο/Η εκπαιδευτικός αρχίζει να αφηγείται μια ιστορία από το βιβλίο του Ragnar Hovland «Μια μέρα στο δάσος του Sherwood» (1994):

«Στέκομαι εδώ, βαθιά στο δάσος, περιμένοντας – περιμένοντας να έρθει. Αλλά ξέρω ότι δεν είναι εύκολο να τον εντοπίσεις, καθώς είναι ντυμένος στα πράσινα και δένει αρμονικά με το δάσος. Οπότε ίσως είναι ήδη εδώ, κάθεται και με παρακολουθεί και γελάει λίγο επειδή δεν μπορώ να τον δω. Ίσως όλοι οι άντρες του κάθονται γύρω μου και γελούν σαν τρελοί. Ίσως θα έπρεπε να πω: "Ξέρω ότι είσαι εκεί, απλώς βγες έξω!"

Αλλά θα ήταν λίγο ανόητο αν τελικά δεν ήταν εκεί. Τέλος πάντων, είναι μια όμορφη μέρα στο δάσος, με λίγο αέρα και κελαηδίσματα πουλιών. Ίσως σύντομα δω ένα ελάφι επειδή ξέρω ότι το δάσος είναι γεμάτο από αυτά. Ή ίσως δω έναν λαγό.

Τα ελάφια είναι επικίνδυνα, αλλά όχι οι λαγοί. Ή ίσως οι άγριοι και θυμωμένοι λαγοί - και μετά το ακούω: θρόισμα πίσω από έναν θάμνο, αυτός δεν είναι λαγός.

«Ξέρω ότι είσαι εκεί», λέω προσεκτικά. «Έλα έξω!» Ένα πράσινο καπέλο με φτερό εμφανίζεται πίσω από τον θάμνο. «Ήξερα ότι υπήρχε κάποιος εκεί», λέω. «Δεν το ήξερες», λέει ο άντρας. «Ναι, το ήξερα», λέω. Καθώς προχωράμε πιο βαθιά στο δάσος, όλοι οι άλλοι ήχοι γίνονται μακρινοί και μόνο οι ήχοι του δάσους παραμένουν. Η παλιά βελανιδιά στέκεται εκεί που πρέπει, ακριβώς όπως είχα φανταστεί. «Ορίστε, αγόρια - καλωσορίστε τους καλεσμένους μας». Και ξαφνικά υπάρχει ζωή στους θάμνους, και μια ολόκληρη ομάδα ανδρών ντυμένων με πράσινα φύλλα εμφανίζονται με φιόγκους στους ώμους τους.

Καθώς προχωράμε βαθύτερα στο δάσος, όλοι οι άλλοι ήχοι γίνονται μακρινοί και μόνο οι ήχοι του δάσους παραμένουν. Η παλιά βελανιδιά στέκεται εκεί που πρέπει, ακριβώς όπως την είχα φανταστεί. «Ορίστε, αγόρια - καλωσορίστε τους καλεσμένους μας». Και ξαφνικά υπάρχει ζωή στους θάμνους και εμφανίζεται μια ολόκληρη ομάδα ανδρών ντυμένων στο πράσινο με φιόγκους στους ώμους τους.



ΣΤΟ ΔΑΣΟΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΠΑΓΩΜΕΝΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ:

Ο/Η Δάσκαλος/α 1 συνεχίζει:

Όταν ανοίξετε τα μάτια σας, θέλουμε να φανταστείτε ότι περπατάτε σε αυτό το δάσος και το κατοικείτε. (Δείχνουμε την εικόνα του δάσους σε μια μεγάλη οθόνη)

Τι βλέπετε εδώ; Ο καθένας μπορεί να κάνει προτάσεις.

Θέλουμε να δημιουργήσετε, σε ζεύγη ή ομάδες των 3-4 ατόμων, ένα ταμπλό (μια στατική εικόνα) που να δείχνει πώς βρίσκεστε στο δάσος αυτή τη στιγμή. Μπορείτε να επιλέξετε ποιος είστε αυτή τη στιγμή.

Εάν είναι απαραίτητο, ο/η εκπαιδευτικός μπορεί επίσης να δείξει τι είναι ένα ταμπλό δημιουργώντας μια θέση και δείχνοντας την. Οι μαθητές παρουσιάζουν τις παγωμένες εικόνες τους ο ένας στον άλλον.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΩΝΤΑΣ ΤΟΥΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ

Οι εκπαιδευτικοί ξεκινούν τη συζήτηση:

Τι πιστεύετε ότι είναι ένας παράνομος; Συζητήστε το μαζί σε ζευγάρια. Μοιραστείτε το με την ομάδα. Θα θέλαμε τώρα να σας προσκαλέσουμε στο δράμα. Μπορούμε να φανταστούμε ότι είμαστε οι άνθρωποι που ζουν πραγματικά σε αυτό το δάσος, οι παράνομοι; Πρέπει να αναφέρω, ξέρετε, στην ιστορία μας υπάρχει ένας νεαρός που λέει ότι αγωνίζεται για τους φτωχούς και γι' αυτό τους βοηθάει. Τους δίνει πράγματα που χρειάζονται. Είναι ένας πολύ καλός άνθρωπος! Το όνομά του είναι Ρόμπιν και πρόκειται να τον συναντήσετε στο δάσος μας. Είναι στην πραγματικότητα ο αρχηγός των Παρανόμων και οι άνθρωποι που ζουν εκεί είναι πολύ ευγνώμονες που τον έχουν ως αρχηγό τους.



ΤΕΛΕΤΟΥΡΓΙΚΟ

Ο/Η Δάσκαλος/α 2, στο ρόλο του/της Ρομπίν, διακόπτει:

«Αγαπητοί παράνομοι, καλώς ήρθατε σε εμάς στο δάσος! Πρέπει να ξέρω ότι μπορώ να σας εμπιστευτώ... ποτέ δεν ξέρουμε ποιος μπορεί να παραμονεύει στο δάσος... γι' αυτό, πρέπει να ορκιστείτε... Τώρα θα εκτελέσουμε την παραδοσιακή τελετή μύησης στην κοινότητα των παρανόμων εδώ στο δάσος.»



Ο/Η Δάσκαλος/α 1 εξηγεί ότι όλοι πρέπει να σταθούν στην ουρά και δύο-δύο να έρθουν μπροστά και να γονατίσουν για να λάβουν το σημάδι των παρανόμων. Είναι σημαντικό να δημιουργηθεί μια ήρεμη και επίσημη ατμόσφαιρα.

Ρομπέν: «Σε εσάς, λαέ μου.» Ορκίζεστε, ελεύθεροι άντρες του δάσους, ότι θα κάνετε τα πάντα για να προστατεύσετε τους ηλικιωμένους και τους αρρώστους, τις γυναίκες και τους άνδρες, πλούσιους ή φτωχούς;

Ρομπέν: Τότε γονάτισε στα πόδια μου και δώσε αυτόν τον όρκο αγγίζοντας το φτερό μου και λέγοντας: ΟΡΚΙΖΟΜΑΙ!



Οι παράνομοι έρχονται μπροστά με τη σειρά τους.



ΔΗΜΙΟΥΡΓΩΝΤΑΣ ΤΟΝ ΧΩΡΟ/ΚΑΘΙΕΡΩΝΟΝΤΑΣ ΤΗ ΜΥΘΟΠΛΑΣΙΑ

Ο/Η εκπαιδευτικός βγάζει το γκρι ρολό χαρτιού και αρχίζει να σημειώνει το δάσος.

Τώρα θα φανταστούμε ότι αυτό είναι το δάσος. Ας μαζευτούμε σε έναν κύκλο. Ξέρουμε ότι υπάρχει ένα ξέφωτο στο δάσος κάπου στη μέση, πού νομίζετε ότι βρίσκεται;

Ο/Η εκπαιδευτικός σημειώνει τα στοιχεία του δάσους καθώς αποφασίζουν στον χάρτη.

Τώρα πρέπει να υπάρχει ένα ξέφωτο όπου μπορούν να συναντηθούν... Πού είναι; Και ξέρουμε με βεβαιότητα ότι υπάρχει ένα πηγάδι κάπου εδώ, πού; Και υπάρχουν πολλά δέντρα φυσικά, αλλά υπάρχουν και μερικά ιδιαίτερα ψηλά δέντρα συγκεντρωμένα σε ένα μέρος, μπορείτε να μου πείτε πού;



Ο/Η εκπαιδευτικός δημιουργεί τον χάρτη μαζί με τους μαθητές

Ο χάρτης μπορεί να κρεμαστεί στον τοίχο αφού ολοκληρωθεί



ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 1: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ

Εξοπλισμός: Φύλλο εργασίας #1 (σύστημα συντεταγμένων)

Δάσκαλος: Στο δάσος, υπήρχε πάντα ο κίνδυνος να τους ανακαλύψουν και έπρεπε συνεχώς να διασφαλίζουν ότι κανείς δεν θα ανακάλυπτε ότι βρίσκονταν εκεί. Υπήρχε ανάγκη για έναν χάρτη του δάσους. Οι παράνομοι έπρεπε να βεβαιωθούν ότι μπορούσαν να στέλνουν ο ένας στον άλλον μηνύματα που θα τους οδηγούσαν σε συγκεκριμένα μέρη στον οικισμό τους χωρίς να το αποκαλύψουν σε άλλους. Οι παράνομοι χρησιμοποιούσαν ένα σύστημα συντεταγμένων για να κρατούν τα μηνύματα σχετικά με τις τοποθεσίες μυστικά από τους άλλους. Τώρα στέκομαι στο σημείο $(0,0)$, που ονομάζεται επίσης Αρχή. Θυμάστε τι σημαίνει αυτό;

Ο/Η εκπαιδευτικός σχεδιάζει την αρχή των αξόνων και τους άξονες σε ένα χαρτί συντεταγμένων στον τοίχο.

Σε ποιο σημείο του συστήματος συντεταγμένων πιστεύετε ότι βρίσκεται το πηγάδι;

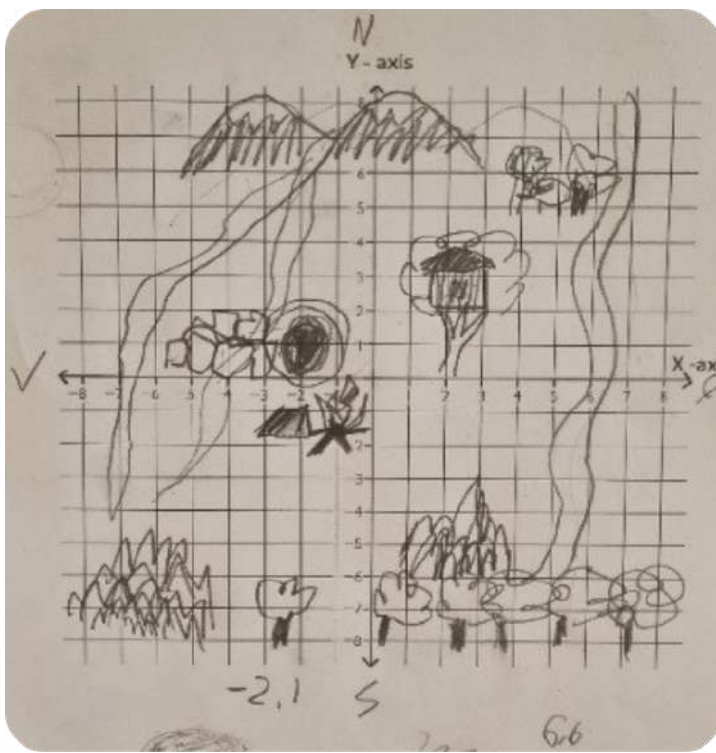
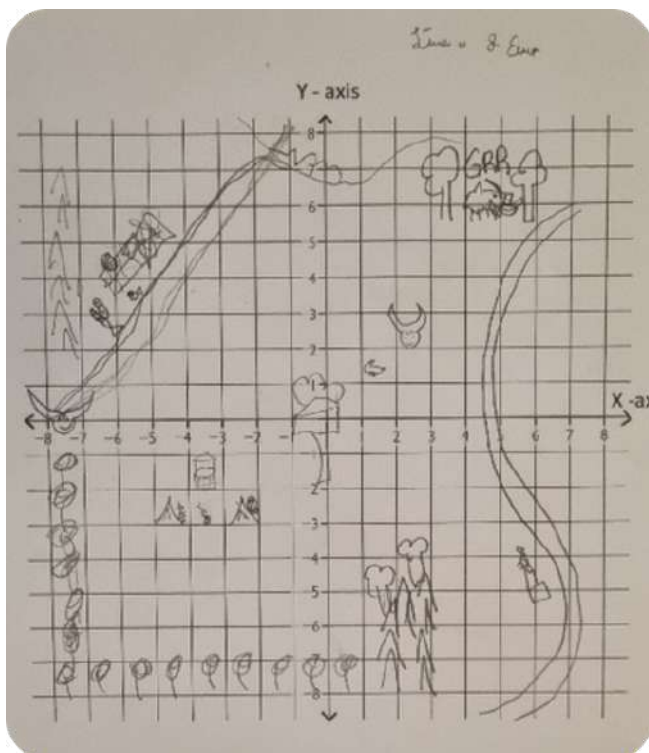
Συζήτηση στην τάξη σχετικά με το πού βρίσκεται το πηγάδι. Ο/Η εκπαιδευτικός τοποθετεί το πηγάδι σε ένα σημείο του στο χαρτί με τον πίνακα συντεταγμένων στον τοίχο.

Ο/Η εκπαιδευτικός κρατάει ψηλά ένα σύστημα συντεταγμένων (φύλλο εργασίας 1):

Τώρα έχουμε τοποθετήσει την Αρχή και το πηγάδι. Μπορείτε, σε ομάδες των 2-3 ατόμων, να δημιουργήσετε έναν χάρτη του δάσους σε ένα σύστημα συντεταγμένων;

Συζήτηση στην τάξη σχετικά με το πού βρίσκεται το πηγάδι. Ο/Η εκπαιδευτικός τοποθετεί το πηγάδι σε ένα σημείο στο χαρτί συντεταγμένων στον τοίχο.

Ο/Η εκπαιδευτικός κρατάει ψηλά ένα σύστημα συντεταγμένων (φύλλο εργασίας 1):



Μετά από λίγο, οι μαθητές συγκεντρώνονται για να συνοψίσουν και συζητήσουν τι έχει συμβεί. Η τάξη δημιουργεί ένα κοινό σύστημα συντεταγμένων όπου τα διάφορα συστήματα συντεταγμένων των μαθητών συγχρονίζονται σε ένα. Αυτό το κοινό σύστημα συντεταγμένων είναι ένα φύλλο κρεμασμένο στον τοίχο, με τα κύρια στοιχεία από τον χάρτη σχεδιασμένα. (Εναλλακτικά, μπορείτε να σχεδιάσετε το σύστημα συντεταγμένων στον χάρτη του δάσους. Καταγράψτε τις συντεταγμένες των διαφόρων στοιχείων στον χάρτη.)

ΤΙ ΚΑΝΟΥΝ ΟΙ ΠΑΡΑΝΟΜΟΙ;

Συναντιόμαστε ξανά στον κύκλο στο πάτωμα.
Ο δάσκαλος εξηγεί:

Σε αυτό το δάσος όπου ζουν οι παράνομοι, υπάρχει μια μικρή κοινότητα όπου ο καθένας έχει τις δουλειές του. (Βγάζει τις ζώνες και τις αφήνει μία προς μία καθώς εξηγεί) - Έχουμε τροφосуλλέκτες (τους κόκκινους), φρουρούς (τους πράσινους), τοξότες (τους καφέ) και μάγειρες (τους λευκούς). Και θα γνωρίσουμε όλους αυτούς τους ρόλους καλύτερα την επόμενη φορά που θα συναντηθούμε... Ξέρουμε ότι αυτή η μικρή κοινότητα έχει κάποιες διαφορετικές δουλειές που πρέπει να γίνονται κάθε μέρα. Θα ήθελα να σας προτείνω ένα μικρό παιχνίδι, εντάξει; Έχουμε μερικούς τοξότες. Μπορείτε να μου δείξετε πώς είναι όταν δουλεύουν;

Όλοι μιμούνται τη δουλειά των τοξοτών και μετά τις άλλες εργασίες...

Εναλλακτικά, μπορεί να χρησιμοποιηθεί το παιχνίδι με τα ναι:

«Να ρίξουμε το τόξο; ΝΑΙ!» (και ούτω καθεξής, εμπλέκοντας τα παιδιά σωματικά στη μίμηση της εργασίας), μαζεύοντας καυσόξυλα, μαγειρεύοντας, φύλαγοντας το δάσος, φροντίζοντας τα άλογα. Μπορεί να υπάρχουν διαφορετικοί ρόλοι, αλλά αν υπάρχουν τέσσερις ομάδες, θα συνιστούσαμε να επιλέξετε τις τέσσερις πρώτες στη λίστα. Κάντε το όπως το παιχνίδι ΝΑΙ.



ΡΟΛΟΙ

Ο/Η εκπαιδευτικός δίνει σε κάθε μαθητή/τρια μια ζώνη μετά την εισαγωγή. Οι ζώνες είναι φτιαγμένες από ύφασμα σε διαφορετικά χρώματα και χωρίζουν την ομάδα σε τέσσερις (ή περισσότερες) ομάδες, ανάλογα με το χρώμα. Κάθε χρώμα καθορίζει και έναν ρόλο

- Τοξότες – κυνηγοί (πορτοκαλί)
- Τροφосуλλέκτες (μούρα, μανιτάρια) (καφέ)
- Φρουροί (πράσινοι)
- Μάγειρες (λευκοί)

Δάσκαλος:

Πού νομίζετε ότι εργάζονται οι διαφορετικές ομάδες στο δάσος μας; Τώρα θα συγκεντρωθείτε στις ομάδες των χρωμάτων σας. Όταν ακούσετε αυτό το σήμα, θα ξέρετε ότι είναι ώρα να συγκεντρωθείτε γύρω από τη φωτιά στο ξέφωτο. (Ήχος: για παράδειγμα ένα τύμπανο)

Οι ομάδες εκτελούν τις εργασίες που τους έχουν ανατεθεί και καθορίζουν την περιοχή τους στο δάσος. Εδώ μπορούν να συμμετάσχουν στο παιχνίδι ρόλων, εφόσον φαίνεται να λειτουργεί. Ο δάσκαλος σε ρόλο, όπως ο Robin, μπορεί να περπατήσει τριγύρω και να συμμετάσχετε στο παιχνίδι.



ΣΚΕΨΕΙΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΙ

1. Γιατί ζουν στο δάσος; Ποιοι είναι αυτοί οι άνθρωποι;
2. Ποιοι είναι οι παράνομοι του σήμερα; (Ίσως αυτό να χρησιμεύσει ως θέμα συζήτησης μετά το δράμα)
3. Ποιες σκέψεις έχετε μετά το σημερινό πρόγραμμα;
4. Πώς σας φάνηκε;
5. Τι θα μπορούσαμε να είχαμε κάνει διαφορετικά;

ΜΕΡΟΣ 2 | Η ΖΩΗ ΣΤΟ ΔΑΣΟΣ

Ξεκινήστε τη μέρα ζητώντας από τους μαθητές να συνεχίσουν να προσδιορίζουν το δάσος και τους ρόλους τους. Δώστε τους χρόνο να συμμετάσχουν στο δράμα.



ΚΛΙΜΑΚΩΣΗ ΤΟΥ ΔΡΑΜΑΤΟΣ:

Ο δάσκαλος αναλαμβάνει τον ρόλο μιας Περιπλανώμενης Γυναίκας (σκισμένο σάλι, μπαστούνι). Ο Ρόμπιν την «βρίσκει» στην άκρη του δάσους, πιθανώς με τη βοήθεια μερικών φρουρών, και την φέρνει στη φωτιά. Έχει χαμηλή κοινωνική θέση και είναι ήσυχη και αποπροσανατολισμένη. Ο Ρόμπιν συμπεριφέρεται σαν να την βρήκε να «ψάχνει» στο δάσος τους, και δεν ξέρουν ποια είναι ή από πού προέρχεται. Ανάλογα με το πόσο περίεργα ή προσεκτικά είναι τα παιδιά, ο Ρόμπιν προσαρμόζει τις ενέργειές του. Ρωτάει τις διαφορετικές ομάδες αν γνωρίζουν κάτι, αν έχουν δει κάτι ή αν είναι περίεργες για κάτι.

Τελικά, η γυναίκα μιλάει:

Είμαι ένας περιπλανώμενος που βρίσκεται σε προσκύνημα εδώ και πολλούς μήνες. Δεν έχω ξαναδεί θάλασσα και νόμιζα ότι θα την έβλεπα πριν γεράσω πολύ. Πριν από λίγες μέρες, ήρθα σε ένα χωριό με μεγάλη φτώχεια. Ήταν τρομερό να βλέπεις πώς αυτοί οι άνθρωποι αγωνίζονταν να εξασφαλίσουν τροφή για τις οικογένειές τους. Δεν υπήρχε καμία βοήθεια από τον Δήμαρχο της πόλης.

Με παρακάλεσαν για βοήθεια, αλλά δεν έχω περιουσία και δεν έχω τίποτα να πουλήσω. Αλλά τους είπα ότι τους υποσχέθηκα να επιστρέψω αν έβρισκα κάτι στο δρόμο μου.



Ναι, γι' αυτό έψαξα για το δάσος σας, επειδή είχα ακούσει φήμες για το Δάσος των Παρανόμων, όπου όλοι όσοι ζούσαν και εργάζονταν εκεί ήταν καλόκαρδοι, υπό την ηγεσία κάποιου ονόματι Ρόμπιν - ίσως θα μπορούσαν να βοηθήσουν;

Παρεμπιπτόντως, έχω μερικές εικόνες με τις οικογένειες που έφτιαξε μια περιπλανώμενη δ καλλιτέχνηδα... Τα έχω εδώ (τσαλακωμένα στην τσέπη της). Δείχνει φωτογραφίες τεσσάρων οικογενειών (φύλλο εργασίας 2).

Εδώ, ο Ρόμπιν και η Γυναίκα συμμετέχουν στον διάλογο της ομάδας όπου άλλοι θα είναι επιφυλακτικοί και άλλη θα δείξουν ενσυναίσθηση. Τελικά, αποκαλύπτεται ότι ο Ρόμπιν έχει κρύψει μια τσάντα με διαμάντια που προοριζόταν για έκτακτη ανάγκη. Ρωτάει τους παράνομους: Πρέπει να τα χρησιμοποιήσουμε τώρα; Μετά από μερικούς γύρους συζήτησης, ελπίζουμε ότι θα αποφασίσουν να βοηθήσουν. (Αν όχι, μπορούμε να διακόψουμε το έργο και να συζητήσουμε τι συνέβη και γιατί δεν ήθελαν να βοηθήσουν...).

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΙΑΜΑΝΤΙΩΝ

Εξοπλισμός: Φύλλο εργασίας #2 (Εικόνες φτωχών οικογενειών), «

Διαμάντια σε 3 διαφορετικά μεγέθη

Δάσκαλος σε ρόλο βοηθού του Ρόμπιν:

Ο Ρόμπιν βρίσκεται σε αποστολή και όταν επιστρέψει, θα διανεμήσουμε ό,τι έχει φέρει στις φτωχές οικογένειες του χωριού. Εσείς θα βοηθήσετε τον Ρόμπιν να αποφασίσει την κατανομή σε τέσσερις διαφορετικές οικογένειες. Εσείς θα καθορίσετε ποιο κλάσμα από όλα θα λάβει η καθεμία από τις τέσσερις οικογένειες.

Κάθε ομάδα (φρουροί, τοξότες, μάγεις και προμηθευτές) (οι μεγάλες ομάδες μπορούν να χωριστούν σε δύο) λαμβάνει αντίγραφα εικόνων των τεσσάρων διαφορετικών οικογενειών (Φύλλο εργασίας 2). Φτάνει ο Ρόμπιν. Φέρνει μια σακούλα με διαμάντια, την οποία στη συνέχεια δίνει σε κάθε ομάδα. Μπορεί να είναι μια χούφτα για κάθε ομάδα. Δεν χρειάζεται να είναι ο ίδιος αριθμός για κάθε ομάδα.

Τώρα θα κατανείμουν τα διαμάντια στις τέσσερις οικογένειες σύμφωνα με το κλάσμα που έχουν αποφασίσει. Τα διαμάντια διατίθενται σε τρία διαφορετικά μεγέθη. Η αναλογία μεταξύ τους είναι 4:2:1.

Περίληψη:

Πώς το διανείμετε και γιατί το διανείμετε με αυτόν τον τρόπο;



ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 3: ΒΡΑΔΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ

Εξοπλισμός: Φύλλο εργασίας #3 (παιχνίδι), ζάρια

Αφηγητής:

Το βράδυ, μαζεύονται γύρω από τη φωτιά για να ακούσουν πώς πάνε τα πράγματα.
Κάποιες απόψεις από κάθε ομάδα.

Δάσκαλος ως Ρόμπιν:

Παράνομοι, η εργάσιμη μέρα τελείωσε, ήρθε η ώρα για παιχνίδια! Ελάτε να μαζευτούμε γύρω από το τζάκι. Απόψε, θα σας μάθω ένα καινούργιο παιχνίδι που έμαθα στο χωριό.

Ο δάσκαλος λέει:

Αυτό είναι το παιχνίδι που έπαιξαν: Σε αυτό το παιχνίδι, θα προσπαθήσετε να πετύχετε 4 στη σειρά (δείχνει πώς μπορείτε να πετύχετε τέσσερα στη σειρά στο σύστημα συντεταγμένων, τέσσερις συνεχόμενες συντεταγμένες x ή y ή γειτονικές σε μια διαγώνια γραμμή). Και για να το κάνετε αυτό, ρίχνετε δύο ζάρια και βλέπετε τι αριθμούς θα πετύχετε. Αν πετύχετε 2 και 3, μπορείτε να τα τοποθετήσετε στο (2,3) ή (3,2) ή (-2,-3) ή (-3,-2). Εντάξει; Αν υπάρχει ήδη ένα σημάδι εκεί, πρέπει να περιμένετε μέχρι την επόμενη φορά, τότε είναι η σειρά του επόμενου ατόμου. Ένας παίκτης θα σημειώσει τις συντεταγμένες του με ένα αστέρι και ο άλλος με μια καρδιά ή κάποιο άλλο σύμβολο, ώστε να ξέρετε ποιο είναι ποιο. Κερδίζετε αν πετύχετε τέσσερα στη σειρά. Ας δούμε ποιος κερδίζει! Δημιουργείτε ζευγάρια ώστε όλοι να έχουν κάποιον να παίζουν.

Αν συμμετέχει ένας μόνο δάσκαλος: ο δάσκαλος βγαίνει έξω για να αλλάξει τη μουσική και να ντυθεί σερίφης.

Παίζεται δραματική μουσική, ο Ρόμπιν κρύβεται κάπου στην τάξη (αν υπάρχουν δύο δάσκαλοι).



ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΣΕΡΙΦΗ:

(Μουσική υπόκρουση: Τζεντ Κούρζελ: Η Επιστολή από τον Μάκβεθ)

Δάσκαλος 1 ως Σερίφης (υψηλή θέση):

Είμαστε εδώ σήμερα για να ψάξουμε τον Ρομπέν των Δασών! Και αυτή τη φορά, ΘΑ τον πιάσουμε! Άντρες! Πάρτε τα καλύτερα όπλα σας και ψάξτε! Δεν υπάρχει πλέον μέρος να κρυφτείτε στο δάσος, θα σας βρούμε, και όποιος τον βρει θα το κάνει! Θα δώσω χίλιες λίρες σε αυτόν που θα τον συλλάβει. Νεκρό ή ζωντανό!

Ο Σερίφης περπατάει ανάμεσά τους, χρησιμοποιώντας τον φακό στα πρόσωπά τους καθώς λέει:

«Μόνο όσοι τους μιλούσαν μπορούσαν να κινηθούν και να μιλήσουν, όλοι οι άλλοι έπρεπε να παγώσουν σαν εικόνα!»

Ο Σερίφης αλληλεπιδρά με τις διαφορετικές ομάδες και ρωτάει για τον Ρόμπιν. Καθώς περπατάει τριγύρω, τους ενημερώνει ότι ο Ρόμπιν είναι κλέφτης, που κλέβει από ανθρώπους με το πρόσχημα ότι βοηθάει τους φτωχούς! Ο Ρόμπιν κρύβεται κάπου στο δωμάτιο και τελικά τον βρίσκουν.



Διακοπή:

Η Μουσική Σταματά

Δάσκαλος ως αφηγητής:

Στο δάσος επικρατεί απόλυτο χάος, όλοι προσπαθούν να κρύψουν τον Ρόμπιν. Κάποιοι φοβήθηκαν, άλλοι θύμωσαν, κάποιοι κρύφτηκαν ανάμεσα στα δέντρα ή προσπάθησαν να φύγουν. Αλλά στο τέλος, δεν υπήρχε άλλος τρόπος, ο Ρόμπιν συνελήφθη και το δάσος βυθίστηκε σε απόλυτη σιωπή.

Το ίδιο βράδυ, επικρατούσε μια τεταμένη και διαφορετική ατμόσφαιρα στο στρατόπεδο. Ο Ρόμπιν συνελήφθη και ήταν αβέβαιοι για το τι θα έφερνε το μέλλον. Όλοι οι παράνομοι αποφάσισαν να γράψουν κάποιες σκέψεις σε ένα ημερολόγιο που είχαν κρύψει στη σκηνή τους.

Μοιράστε χαρτί και μολύβια σε όλους. Κάθε άτομο γράφει ατομικά. Μπορούν να σκεφτούν ένα όνομα διαφορετικό από το δικό τους, το οποίο θεωρούν ότι ταιριάζει. Όταν τελειώσουν, τοποθετούν το χαρτί σε ένα καλάθι στη μέση της αίθουσας και κάθονται ξανά. Όσο γράφουν, ίσως είναι ωραίο να υπάρχει λίγη ήρεμη και ατμοσφαιρική μουσική στο παρασκήνιο (Gabriel Olafs: Filma solo).

Όταν όλοι τελειώσουν, μπορούμε είτε να ζητήσουμε από μερικούς να διαβάσουν τις δικές τους σημειώσεις φωναχτά, είτε μπορούμε να επιλέξουμε μερικές από το καλάθι και να τις διαβάσουμε φωναχτά.



ΣΥΖΗΤΗΣΗ:

Πώς πιστεύεις ότι πήγαν τα πράγματα για τον Ρόμπιν;
Και για τους παράνομους στο δάσος;
Πρέπει να περιμένουμε μέχρι αύριο για να λάβουμε απαντήσεις...



ΜΕΡΟΣ 3 | Ο ΡΟΜΠΙΝ ΣΤΗ ΦΥΛΑΚΗ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 90-120 λεπτά

Μαζευόμαστε σε κύκλο. Συζήτηση:

Θυμάσαι τι συνέβη χθες; Τι νομίζεις ότι συνέβη στον Ρόμπιν και τους ξένους;

ΟΙ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΤΕΙΧΟΙ ΤΗΣ ΦΥΛΑΚΗΣ:

Δάσκαλος 1:

Ας αφήσουμε για μια στιγμή το δάσος και ας κατευθυνθούμε στη φυλακή όπου κρατείται ο Ρόμπιν. Πώς νομίζουμε ότι μοιάζει;

Πηγαίνουμε στην άλλη τάξη, η οποία είναι εντελώς άδεια. Χρησιμοποιούμε ταινία για να σημειώσουμε τον χώρο.

Δάσκαλος

Πώς είναι το κελί της φυλακής όπου είναι ο Ρόμπιν; Υπάρχουν έπιπλα εκεί μέσα;

Ο/Η δάσκαλος/α κολλάει τον χώρο με ταινία ενώ τα παιδιά κάνουν προτάσεις.

Ο/Η εκπαιδευτικός εξηγεί τη μέθοδο «Οι τοίχοι μιλάνε». Έκδοση Α: Οι μαθητές παρατάσσονται κατά μήκος των τοίχων. Αν οι τοίχοι μπορούσαν να μιλήσουν και να πουν κάτι για αυτό που βλέπουν στην αίθουσα, τι θα έλεγαν; (Μερικά παραδείγματα από εμάς, ένας από εμάς μπαίνει μέσα και παίζει τον Ρομπέν στην αίθουσα, λαμβάνοντας τις πληροφορίες που προέρχονται από το έργο. Ένας προς έναν, μπορούν να πουν δυνατά τι βλέπουν).

Έκδοση Β: Αυτοσχεδιασμός: Εάν υπάρχει μόνο ένας δάσκαλος, ένας μαθητής μπορεί, για παράδειγμα, να αναπαραστήσει αυτό που έχουν δει οι τοίχοι.

Αν αυτό δεν λειτουργήσει, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το ίδιο τετράγωνο με τις «Σκέψεις του Ρόμπιν».



ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΣΥΝΕΙΔΗΣΗΣ (ΣΚΕΨΕΙΣ ΤΟΥ ΡΟΜΠΕΝ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ):

Ο/Η εκπαιδευτικός χωρίζει την ομάδα σε δύο και τις τοποθετεί σε δύο γραμμές, η μία απέναντι από την άλλη. Εξηγεί ότι θα περπατήσει ανάμεσα στις δύο γραμμές στο ρόλο του Ρομπέν. Αυτός ο «διάδρομος» μπορεί να εκτείνεται από τη μία αίθουσα στην άλλη.

ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΜΕ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ:

Ο δάσκαλος περπατά αργά μέσα από το τούνελ, φροντίζοντας να σταματήσει εάν κάποιος μιλάει χαμηλόφωνα. Ο άλλος δάσκαλος μπορεί να επαναλάβει δυνατά αν δεν ακούνε όλοι.

Δάσκαλος 1:

Τι συμβουλή θα του δίνετε απ' έξω, καθώς περνάει από δίπλα σας, για το τι πρέπει να κάνει;

ΜΙΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΥΡΑ

Δάσκαλος 1 στο ρόλο του Μοναχού Δαβίδ:



Μαζευτήκαμε ξανά σε κύκλο γύρω από τη φωτιά. Είμαι ο καλός φίλος του Ρόμπιν, ο μοναχός Ντέιβιντ. Έρχομαι ειρηνικά και φέρνω νέα για τον Ρόμπιν. Λέει ότι ένας φρουρός είναι πρόθυμος να τον βοηθήσει να δραπετεύσει, αλλά θέλει να πληρωθεί ένα συγκεκριμένο χρηματικό ποσό γι' αυτό.

Ο μοναχός εγείρει ερωτήματα σχετικά με την αποδοχή δωροδοκιών. Μπορεί να είναι αρκετά σκεπτικός και επιφυλακτικός, χρησιμοποιώντας χαμηλή κοινωνική θέση. Διευκολύνει μια συζήτηση:

Τι μπορούμε να κάνουμε για να σώσουμε τον Ρόμπιν; Είναι εντάξει να δωροδοκήσουμε κάποιον για έναν καλό σκοπό; Είναι αποδεκτό; Μπορούμε να το κάνουμε αυτό; Τι λέτε, φίλοι μου; Μιλήστε στο άτομο που κάθεται δίπλα σας.

Καλόγερος: Ο Ρόμπιν μου μίλησε για ένα κρυμμένο σεντούκι όπου έχει κρύψει κάποια χρήματα κάπου στο δάσος. Αλλά χρειάζομαι τη βοήθειά σου για να το βρω, καθώς εσύ ξέρεις το δάσος καλύτερα. Θα με βοηθήσεις; Δεν μου είπε ακριβώς πού είναι, μου έδωσε απλώς αυτό το σημείωμα, αλλά δεν καταλαβαίνω τι σημαίνει (διαβάζει το σημείωμα του Ρόμπιν που έχει στην τσάντα του: Μαθηματική εργασία 4). Τι νομίζεις ότι σημαίνει;



ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 4: ΒΡΕΙΤΕ ΤΟ ΣΕΝΤΟΥΚΙ

Εξοπλισμός: Φύλλο εργασίας #4

(χάρτης θησαυρού - εύρεση του σεντούκιού)

Ο/Η εκπαιδευτικός βγαίνει από τον ρόλο και δίνει στους μαθητές εργασία

Τώρα θα χρησιμοποιήσεις τον χάρτη που φτιάξαμε τη Δευτέρα για να βρεις πού είναι κρυμμένο το σεντούκι.

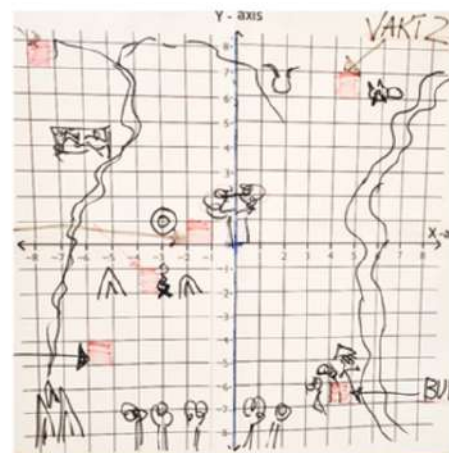
Οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες των 3 ατόμων.

Μετά από λίγο, ο αφηγητής διακόπτει:

Με τη βοήθεια των παρανόμων, ο Μοναχός βρήκε το σεντούκι στο Κάστρο.

Ο Μοναχός έρχεται με το σεντούκι:

Ωχ όχι, είναι κλειδωμένο. Αυτό δεν θα μας βοηθήσει και πολύ. Περίμενε ένα λεπτό, αναρωτιόμουν αν έχω κάτι περισσότερο από τον Ρόμπιν... (βγάζει το γράμμα: Μαθηματικό έργο 5) Ίσως θα έπρεπε να δω αν αυτό μπορεί να μας βοηθήσει;



Begynn i (-3,1). Gå
1. 1 sør og 3 øst.
2. 7 sør og 7 vest.
3. 5 nord og 2 øst.
4. 6 nord og 1 vest.

Tegn inn løypen i koordinatsystemet over.
Hvilke steder og koordinater på kartet går løypen innom?
Hvor har Robin gjemt kisten?

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 5: ΚΩΔΙΚΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΣΕΝΤΟΥΚΙΟΥ

Εξοπλισμός: Φύλλο εργασίας #5 (Επίλυση κώδικα)

Ο/Η εκπαιδευτικός εξηγεί με βάση το γράμμα και δίνει μία εργασία σε κάθε ομάδα (φύλλο εργασίας 5).

Οι μαθητές λαμβάνουν μια εργασία γρίφο (αναζήτησης κωδικού) στις ομάδες τους, με στόχο να βρουν τον σωστό κωδικό για να ξεκλειδώσουν το σεντούκι. Ο δάσκαλος τους βοηθάει αν χρειαστεί. Ο δάσκαλος που υποδύεται τον Μοναχό φροντίζει το σεντούκι.

Στη συνέχεια, συγκεντρωνόμαστε σε κύκλο και ακούμε τις διαφορετικές ομάδες. Όταν ο σωστός κωδικός δοκιμαστεί, ένας από τους δασκάλους ανοίγει το σεντούκι.

Αφηγητής:

Ο κωδικός βρέθηκε και το σεντούκι άνοιξε. Υπήρχαν αρκετά πετράδια για να εξοφλήσουν τον Ρόμπιν στον φρουρό της φυλακής. Έτσι ο Μοναχός ξεκίνησε.



ΕΟΡΤΑΣΜΟΣ

Ο Ντέιβιντ πήρε ό,τι είχαν βρει στη φυλακή. Τώρα ο Ρομπέν θα ήταν ελεύθερος.

Τώρα θα γινόταν επιτέλους μια γιορτή στο δάσος. Η φήμη του Ρομπέν των Δασών ήταν εκπληκτικά καλή στα υψηλότερα κοινωνικά στρώματα. Ο Βασιλιάς Ριχάρδος ο Λεοντόκαρδος και ο Ρομπέν κατανοούσαν ο ένας τον άλλον. Οι Παράνομοι σχεδίασαν ένα γλέντι στο δάσος και ο ίδιος ο Βασιλιάς Ριχάρδος θα ερχόταν να επιθεωρήσει το δάσος για να εξετάσει αν οι Παράνομοι θα μπορούσαν να ενταχθούν ξανά στην νόμιμη κοινωνία, αφού είχαν ακούσει τόσα καλά πράγματα για το πώς ζούσαν εκεί. Όλοι ήθελαν να δείξουν το δάσος στην καλύτερη του μορφή και προετοιμάζονταν μέρα νύχτα με τις διάφορες εργασίες τους.

Οι προμηθευτές προετοιμάζουν έναν χορό. Οι τοξότες στολίζουν το δάσος. Οι φρουροί καταρτίζουν ένα πρόγραμμα φρουράς για να δείξουν στον βασιλιά πόσο σωστή είναι η ασφάλειά τους, καθώς και έναν σχηματισμό μέσα από τον οποίο θα περπατήσει ο βασιλιάς. Πρέπει να επιθεωρήσουν όλες τις στολές και τα όπλα.

Οι μάγειροι φτιάχνουν ένα πελώριο καζάνι με σούπα με βάση το αγριογούρουνο (με συγκεκριμένη συνταγή) και προετοιμάζουν μια ομιλία προς τον βασιλιά από τους Παράνομους.

Οι ομάδες εργάζονται ανεξάρτητα και λαμβάνουν βοήθεια αν χρειαστεί. Πριν μπουν στις ομάδες τους, συμφωνούμε στο ηχητικό σήμα που θα ακουστεί όταν έρθει ο Βασιλιάς (τύμπανο). Αυτό σημαίνει ότι όλοι πρέπει να συγκεντρωθούν και να παραταχθούν για την ακολουθία του Βασιλιά.





Μετά από λίγο:

Ο Βασιλιάς έρχεται! Περιπλανιέται στο δάσος και οι ομάδες είναι σε παράταξη. Όλες οι ομάδες παρουσιάζουν τη δουλειά τους συνομιλώντας με τον Βασιλιά.

Συνοδευτική Μουσική: Planting the fields (Marc Streitenfeld, από την ταινία Robin Hood)

ΣΚΕΨΕΙΣ- ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΙ

Συναντιόμαστε σε κύκλο. Βγαίνουμε από το δράμα και αναλογιζόμαστε μαζί τι συνέβη μέσα στο διαδικαστικό δράμα στο οποίο συμμετείχαμε, τόσο στην ιστορία όσο και στη μυθοπλασία που αναπτύξαμε μαζί κατά την υλοποίησή του.



Πιστεύετε ότι θα επανενταχθούν στην κοινωνία; Τι χρειάζεται για να γίνει κάποιος μέλος μιας κοινωνίας;

Δεν είναι εντάξει να κλέβεις από τους πλούσιους τότε;

Τέλος: Μια βόλτα γύρω από αυτές τις μέρες. Σε ομάδες των τεσσάρων, γράψτε στη συνέχεια πέντε προτάσεις σχετικά με αυτές τις μέρες. Στη συνέχεια, κάθε ομάδα παρουσιάζει στην υπόλοιπη τάξη τι έχει συζητήσει.



4.2. ΟΙ ΠΑΡΑΝΟΜΟΙ - ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Οι Παράνομοι

Ένα διαδικαστικό θέατρο TIM² για παιδιά 11 έως 14 ετών

TiM, 2024

Από τους Silje Birgitte Folkedal και Mette Bøe

Lyngstad@mon σε συνεργασία με τη Mona Røsseland

και την Eva Elise Tvedt

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: Δημιουργικές διαδικασίες, συνεργασία, μυθοπλασία, εξερεύνηση, δράμα, επίλυση μαθηματικών προβλημάτων **ΗΛΙΚΙΑ:** 11-14

ΣΚΟΠΟΣ:

- Συλλογική διερεύνηση δημιουργικών μαθησιακών διαδικασιών |
- Διερεύνηση της ηθικής της δικαιοσύνης: Πόσο μακριά μπορούμε να φτάσουμε αν έχουμε καλή πρόθεση;
- Να διερευνήσουμε τα μαθηματικά μέσω αισθητικών μαθησιακών διαδικασιών.
- Να διερευνηθεί η εμπλοκή των μαθητών σε φανταστικές καταστάσεις.
- Να Βελτιωθούν ιθ δεξιότητες επίλυσης μαθηματικών προβλημάτων

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

(ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Μαθηματική επικοινωνία, λογική σκέψη, επίλυση προβλημάτων, πολλαπλές στρατηγικές

ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ:

Κριτική σκέψη, δημιουργική σκέψη, επίλυση προβλημάτων, μεταγνωστική επίγνωση

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:

ΚΟΣΤΟΥΜΙΑ: Αφηγητής: ένα γιλέκο

σακάκι και μπερέ.

Αστυνομία: στολή.

Πάτερ David : σκούρο παλτό.

Κοστούμι.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:

Ρολό χαρτιού και μαρκαδόροι για χάρτες, πέτρες, δερμάτινη θήκη, ταινία κάλυψης, πανό, φακούς, μαξιλάρι, ηχείο, μικρά αυτοκόλλητα με DF πάνω τους, κουτί με κουμπιά

ΑΛΛΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:

Προβολέας, πίνακας παρουσιάσεων, ηχείο, μαρκαδόροι, Α4, αντικείμενα για τη δημιουργία ήχου, φύλλο αντιγραφής 6-9 (παράρτημα)

Για το άνοιγμα: Πρωινό λυκόφως: Ήχοι δάσους και χωριού Spotify; Ritual

Μουσική των Kayapo-Xikrin, Βραζιλία

Κατά τη διάρκεια της αστυνομικής επιχείρησης: Ed Kurzel: Macbeth: The Letter

Για τον χορό: Marc Streitenfeld: Planting the Fields (από το soundtrack της ταινίας Robin Hood 2010)

Στη φυλακή: Μουσικό υλικό: Marc Streitenfeld: Destiny

ΔΙΑΡΚΕΙΑ:

Δύο μέρη. Ελάχιστη διάρκεια 60 λεπτά το καθένα

Το διαδικαστικό θέατρο αποτελείται από τρία μέρη και μπορεί να καθοδηγηθεί από έναν εκπαιδευτικό, υπό την προϋπόθεση ότι ο εκπαιδευτικός έχει επάρκεια τόσο στα μαθηματικά όσο και στο δράμα. Ο/Η εκπαιδευτικός πρέπει να αναλαμβάνει διαφορετικούς ρόλους καθ' όλη τη διάρκεια του δράματος για να προκαλέσει τους μαθητές και να προωθήσει την ιστορία. Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να φορέσει διαφορετικά ρούχα για να τονίσει τους διαφορετικούς ρόλους, ώστε να είναι πιο εύκολο να κατανοήσουν τον ρόλο του/της εκπαιδευτικού/ας. Οι χαρακτήρες μπορούν επίσης να έχουν διαφορετικές καταστάσεις που μπορούν να χαρακτηριστούν μέσω της χρήσης φωνής, στάσης και παρουσίας στην αίθουσα.

- Ρόλος: Δασκάλα στο ρόλο της Φεβρωνίας, αφηγήτριας
- Ρόλος: Δασκάλα στο ρόλο του Βίσεβαλντ
- Ρόλος: Δασκάλα στο ρόλο του Αστυνομικού
- Ρόλος: Δασκάλα στο ρόλο του ιερέα στο δρόμο

Είναι σημαντικό να υπάρχει αισθητική εστίαση στην εργασία. Αυτό σημαίνει ότι σκέφτεστε τι θέλετε να μάθουν οι μαθητές και πώς το διευκολύνετε αυτό στις αισθητικές μαθησιακές διαδικασίες. Ποιες μορφές έκφρασης τονίζετε και πώς επιτρέπεται στους μαθητές να εκφράσουν τις εντυπώσεις τους; Μην βιάζεστε να περάσετε από το διαδικαστικό θέατρο, αλλά αφιερώστε χρόνο μπαίνοντας και βγαίνοντας από τους ρόλους. Βυθιστείτε στις καταστάσεις και αναλογιστείτε τόσο εντός όσο και εκτός ρόλου τα θέματα που βρίσκονται εκεί ή/και που προκύπτουν στην πορεία. Θυμηθείτε να δείξετε ξεκάθαρα στους μαθητές πότε βρίσκεστε στον ρόλο και πότε εκτός ρόλου. Δημιουργήστε ασφαλείς καταστάσεις στην τάξη, ώστε οι μαθητές να τολμούν να εκφραστούν. Ακούστε προσεκτικά τις ιδέες τους και εισάγετέ τις περαιτέρω στη διαδικασία.

ΜΕΡΟΣ 1 | ΕΚΘΕΣΗ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 60 - 90 λεπτά

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ:

Ηχητικό πλαίσιο: Πρωινό λυκόφως: Ήχοι δάσους και χωριού
Spotify: Τελετουργική μουσική των Kayapo-Xikrin, Βραζιλία

Ο/Η δάσκαλος/α προσκαλεί τους μαθητές στην τάξη, η οποία έχει χαμηλωμένα φώτα και μουσική (ήχοι πόλης στο βάθος), όπου τα θρανία έχουν αφαιρεθεί. Οι μαθητές συγκεντρώνονται σε κύκλο, κάθονται και κλείνουν τα μάτια τους.

Οι δασκάλες στον ρόλο της Φεβρωνίας αρχίζουν να αφηγούνται μια ιστορία:

Φανταστείτε ότι βρίσκεστε στα περίχωρα της πόλης Κιτές, σε μια χώρα όχι πολύ μακριά. Είναι έτος 2058. Είναι νύχτα. Καπνός ξεπροβάλλει από μερικά παλιά εργοστάσια κοντά. Κάθεστε σε μια όχθη. Υπάρχει ένα καλοδιατηρημένο μονοπάτι κατά μήκος της όχθης του ποταμού. Μπορείτε να ακούσετε σειρήνες και σκύλους να γαβγίζουν στο βάθος. Η νυχτερινή ομίχλη αρχίζει να διαπερνά το κοντινό δάσος. Ποτάμι και μερικά νεκρά δέντρα χωρίζουν το μέρος που κάθεστε από την πόλη.



Ένα τείχος περιβάλλει την πόλη. Κάποια διάσπαρτα παλιά караβάνια πλαισιώνουν την πεδιάδα στην οποία κάθεσαι. Κοιτάς πάνω από τον ώμο σου για να βεβαιωθείς ότι είσαι μόνος. Ακούγεται ελαφρύ τρίξιμο φωτιάς. Ζείτε εδώ, στα περίχωρα αυτής της πόλης. Είστε άνθρωποι χωρίς χαρτιά που για διάφορους λόγους έχουν εξοριστεί να ζήσουν εδώ, έξω από το Τείχος. Δεν μπορείτε να μπειτε μέσα στα τείχη χωρίς ειδικό διαβατήριο, δεν μπορείτε να βρείτε κανονικές δουλειές, είστε εκτοπισμένοι. Ίσως κάνατε κάτι παράνομο, ίσως απλώς ήσασταν στο λάθος μέρος τη λάθος στιγμή. Ίσως γεννηθήκατε στη λάθος χώρα ή στη λάθος οικογένεια; Οι παράνομοι.

Ο δάσκαλος συνεχίζει:

Δημιουργήστε μερικές εσωτερικές εικόνες για το πώς μοιάζει εδώ; Τι φαντάζεστε; Πώς μυρίζει εδώ; Τι ήχοι ακούγονται εδώ; Όταν ανοίξετε τα μάτια σας, θέλουμε να διηγηθείτε σε κάποιον άλλον για αυτό το μέρος, προτού συγκεντρωθούμε σε ολομέλεια και φτιάξουμε ένα κοινό σχέδιο της περιοχής (συλλογικό σχέδιο) και στη συνέχεια πάμε στην περιοχή της κατασκήνωσης και την χτίσουμε.

ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ/ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΜΥΘΟΠΛΑΣΙΑΣ

Δάσκαλος:

Ας συγκεντρωθούμε σε έναν κύκλο. Τώρα θα φτιάξουμε μαζί ένα σχέδιο τοπίου του καταυλισμού.

(Ο/Η εκπαιδευτικός βγάζει το γκρι ρολό χαρτιού και αρχίζει να σημειώνει στον χάρτη σχεδιάζοντας το δάσος. Οι υπόλοιποι συμμετέχουν στη συνέχεια στο σχέδιο είτε σχεδιάζοντας τους εαυτούς τους είτε λέγοντας τι πρέπει να σχεδιάσει ο/η εκπαιδευτικός).

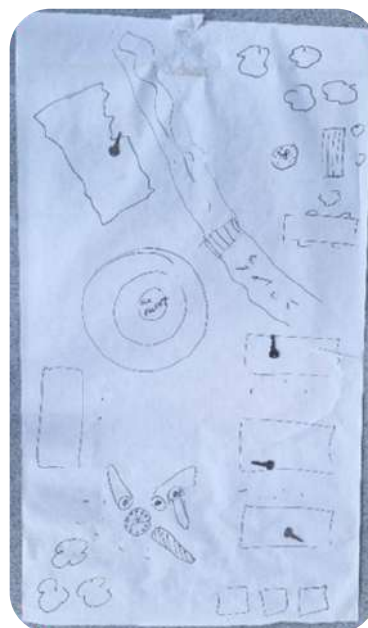
Ξέρουμε ότι υπάρχει ένα άνοιγμα στο δάσος στη μέση της κατασκήνωσης, πού θα λέγατε ότι βρίσκεται;

Ο/Η εκπαιδευτικός σημειώνει τα στοιχεία καθώς κάνουν προτάσεις

Υπάρχει κάπου δεξαμενή εδώ; Και υπάρχουν μερικά δέντρα φυσικά, αλλά υπάρχουν και μερικά ιδιαίτερα ψηλά δέντρα. Πρέπει να υπάρχει ένα μέρος όπου συναντιούνται οι άνθρωποι στον καταυλισμό... Πού είναι; Και ξέρουμε σίγουρα ότι έχουν πρόσβαση σε ένα σημείο με νερό, συγκεντρωμένοι σε ένα μέρος, μπορείτε να μου πείτε πού; Πού είναι τα караβάνια στα οποία ζουν; Ξέρουμε ότι συγκεντρώνονται το βράδυ γύρω από μια φωτιά... Πού;

Ο/Η εκπαιδευτικός δημιουργεί τον χάρτη μαζί με τους μαθητές.





ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΑΓΩΜΕΝΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ :

Οι μαθητές σε ζεύγη ή ομάδες των 3-4 ατόμων θα φτιάξουν μία παγωμένη εικόνα από τον καταυλισμό, το οποίο θα δείχνει πώς βρίσκονται στην κατασκήνωση αυτή τη στιγμή. Ποιοι είναι και πού βρίσκονται. Δείτε κάποιες εικόνες:



Οι μαθητές καλούνται να εργαστούν λεπτομερώς τόσο με τη δική τους έκφραση όσο και με τη σύνθεση παγωμένης εικόνας της ομάδας.



ΚΤΙΖΟΝΤΑΣ ΤΟΥΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ:

Οι εκπαιδευτικοί ξεκινούν συζήτηση στην ολομέλεια:

Τι πιστεύετε ότι σημαίνει να είσαι παράνομος/εξόριστος; Συζητήστε το μαζί σε ζευγάρια. Ανταλλάξτε σκέψεις στην ολομέλεια. Ποιοι είναι οι σημερινοί παράνομοι; Θα θέλαμε να σας προσκαλέσουμε να γίνετε οι άνθρωποι που νομίζετε ότι ζουν εδώ, ως παράνομοι/εξόριστοι. Τώρα ας φανταστούμε ότι βρισκόμαστε σε αυτό το στρατόπεδο. Αυτό που γνωρίζουμε είναι ότι είστε όλοι σχετικά νεοαφιχθέντες και έχετε «τοποθετηθεί» ανά 4 άτομα στα διαφορετικά βαγόνια του στρατοπέδου (προσαρμόστε τον αριθμό των ομάδων ανάλογα με τον αριθμό των μαθητών). Ποιοι είναι αυτοί οι άνθρωποι;

Σε κάθε μαθητή ανατίθεται ένα κουμπί: Καθίστε πρώτα μόνοι σας και συνδέστε το κουμπί με ιστορίες για τον χαρακτήρα σας.

1. Σε ποιο αντικείμενο/ένδυμα βρισκόταν αυτό το κουμπί; Πώς αντιδράσατε όταν ανακαλύψατε ότι είχε ξεκολλήσει από το αντικείμενο/ένδυμα; Τι σημαίνει αυτό το κουμπί για εσάς;
2. Ποιος είστε (ηλικία, ταυτότητα, κατάσταση ζωής);
3. Πόσο μακριά έχετε ταξιδέψει και πώς έχετε ταξιδέψει;

Οι μαθητές πρώτα εργάζονται ατομικά με τις ερωτήσεις, προτού συγκεντρωθούν σε ομάδες και τις μοιραστούν. Μετά από λίγο, ο εμψυχωτής λέει:

Πρέπει να αναφέρω ότι στην ιστορία μας, υπάρχει ένας νεαρός άνδρας που βοηθά τους παράνομους, αγωνίζεται για τους φτωχούς και τους άνομους και ζει μαζί τους στο στρατόπεδο. Έχει επαφές και τους παρέχει τα απαραίτητα. Το όνομά του είναι Βίσεβαλντ και θα τον συναντήσετε στο στρατόπεδό μας. Είναι ο αρχηγός τους.

Σημείωση: Εδώ ο συντονιστής διατυπώνει την ιδέα ότι ο Βίσεβαλντ μπορεί να είναι κάπως ύποπτος, κάτι που μπορεί να δημιουργήσει ένταση, αβεβαιότητα αλλά και αξιοπιστία στη μυθοπλασία.

ΤΕΛΕΤΟΥΡΓΙΚΟ:

Ο δάσκαλος στον ρόλο του Βίσεβαλντ φτάνει, συμπεριφέρεται κάπως παρανοϊκά, χαιρετά το πλήθος και είναι απασχολημένος προσέχοντας για τυχόν εισβολείς. Ζητά από μερικούς μαθητές να ελέγξουν τα περίχωρα του καταυλισμού/μονοπατιού, ώστε να είναι μόνοι.

Αγαπητοί φίλοι, καλώς ήρθατε στην κατασκήνωση! Για να μπορούμε να εμπιστευόμαστε ο ένας τον άλλον.
Εδώ μέσα, είναι σημαντικό να δώσουν όλοι έναν όρκο, στον οποίο πρέπει να συμμετάσχουμε όλοι όσοι πρόκειται να ζήσουμε εδώ.



Εξηγεί και δείχνει πώς πρέπει να παραταχθούν και ένας προς έναν βγαίνουν μπροστά για να λάβουν το σύμβολο των παρανόμων, λέγοντας: Για τον λαό! (Εδώ, ο δάσκαλος 2 μπορεί να βοηθήσει με την οργάνωση) Ο Βίσεβαλντ λέει:

Για τον λαό!

Ένας προς έναν απαντά ψωνάζοντας: Για τον λαό!

Ο βοηθός του Βίσεβαλντ δίνει σε κάθε μαθητή ένα σημάδι (ενδεχομένως αυτοκόλλητο) με διάφορα γεωμετρικά σύμβολα μετά την ορκωμοσία. Τα σήματα χωρίζουν την ομάδα σε τέσσερις (ή περισσότερες) υποομάδες, ανάλογα με την εμφάνισή τους.

Βίσεβαλντ:

Όταν όλοι λάβουν το σημάδι τους και επιστρέψουν στις ομάδες τους.

Έχετε δώσει αυτόν τον όρκο ως ελεύθεροι άνδρες του καταυλισμού, έναν όρκο που μας δίνει το δικαίωμα να παίρνουμε από τους πλούσιους για να θρέψουμε τους πεινασμένους και να προστατεύσουμε τους ηλικιωμένους, τους αρρώστους, όλες τις γυναίκες και τους άνδρες, όλους τους ευάλωτους! Ορκίζεστε επίσημα να πολεμήσετε μέχρι θανάτου τους καταπιεστές των αβοήθητων. Πολεμήστε με την καρδιά σας! Για τον λαό!

Παράνομοι: Για τον λαό!

Η μυθοπλασία τελείωσε



ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 1: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ

Εξοπλισμός: Φύλλο εργασίας #6 (σύστημα συντεταγμένων)

Δάσκαλος:

Στον καταυλισμό, υπήρχε πάντα ο κίνδυνος να τους ανακαλύψουν και έπρεπε να βεβαιώνονται συνεχώς ότι κανείς δεν θα μάθαινε ότι βρίσκονταν εκεί. Υπήρχε ανάγκη για έναν ακριβή χάρτη της περιοχής. Οι παράνομοι έπρεπε να βεβαιώνονται ότι μπορούσαν να στέλνουν ο ένας στον άλλον μηνύματα που θα μπορούσαν να τους οδηγήσουν σε συγκεκριμένα σημεία του καταυλισμού τους, χωρίς να το αποκαλύψουν σε άλλους. Έχετε κάποια πρόταση για το πώς να το κάνουμε αυτό; Πώς μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα σύστημα που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για να πούμε σε κάποιον πού βρίσκεται κάτι, χωρίς να μιλάμε για τα πράγματα που βλέπουμε; Οι μαθητές συζητούν τις προτάσεις ανά ζεύγη.

Εάν το σύστημα συντεταγμένων δεν αναφερθεί από τους μαθητές, ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να το παρουσιάσει:

Οι παράνομοι χρησιμοποιούσαν ένα σύστημα συντεταγμένων για να κρατούν μυστικά τα μηνύματα σχετικά με μέρη από τους άλλους. Μπορείτε εσείς, σε ομάδες των τριών ή τεσσάρων (ή στις ομάδες που υποδηλώνει το σήμα (αυτοκόλλητο) που πήραν), να φτιάξετε έναν χάρτη με ένα σύστημα συντεταγμένων του δάσους;

Στους μαθητές δίνεται καφέ χαρτί στο οποίο μπορούν να δημιουργήσουν το σύστημα συντεταγμένων τους. Ζητήστε από τους μαθητές να σχεδιάσουν βασικά στοιχεία από τον χάρτη που έχουν φτιάξει μαζί, όπως εισόδους στο δάσος, πηγάδια, μεγάλα δέντρα και σπίτια κ.λπ.

Αργότερα, όλοι συναντιούνται ως ομάδα και συζητούν τις προτάσεις τους και συμφωνούν για το πού θα τοποθετηθούν οι άξονες προέλευσης, x και y . Η τάξη δημιουργεί ένα κοινό σύστημα συντεταγμένων όπου τα διαφορετικά συστήματα συντεταγμένων των μαθητών συγχρονίζονται σε ένα. Αυτό το κοινό σύστημα συντεταγμένων σχεδιάζεται στον χάρτη του δάσους στο πάτωμα. Καταγράψτε τις συντεταγμένες των διαφορετικών στοιχείων στον χάρτη.

ΟΡΙΣΤΕ ΤΟ ΧΩΡΟ ΣΤΟ ΔΩΜΑΤΙΟ

Τώρα ας φανταστούμε ότι αυτός ο χάρτης είναι το δωμάτιό μας εδώ, πού είναι η φωτιά σε βαρέλι; Πού είναι η πύλη προς την πόλη; Πού είναι το τείχος; Πού είναι τα κάρα μας;



ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2: ΒΡΕΙΤΕ ΤΙΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΤΩΝ ΜΥΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥΝΕΛ

Εξοπλισμός: Φύλλο εργασίας #7 (Εύρεση μυστικών σηράγγων)

Δάσκαλος:

Στο δάσος, οι παράνομοι έχουν φτιάξει τέσσερις σήραγγες/υπόγειες διαβάσεις; Εδώ μπορούν να κρυφτούν αν χρειαστεί και μπορούν να αποθηκεύσουν τρόφιμα και εξοπλισμό. Γνωρίζουμε την τοποθεσία του ανοίγματος μιας από τις σήραγγες. Ο Βίσεβαλντ μας έδωσε μερικές συμβουλές για να βρούμε την είσοδο για τις άλλες τρεις.

Οι ομάδες έχουν τώρα μια εργασία όπου πρέπει να βρουν τις συντεταγμένες των εισόδων προς τα τρία τούνελ που παραμένουν άγνωστα

Δείτε ξεχωριστό έγγραφο που περιγράφει την εργασία, με την ένδειξη "Αντιγραφή φύλλου 2_Εύρεση των μυστικών σηράγγων"

Ολοκληρώνοντας την 1η ημέρα:

Έχουμε στήσει τις μυστικές υπόγειες διαβάσεις, ξέρουμε ότι οι παράνομοι είχαν διάφορες δουλειές. Κάποιοι ήταν ανιχνευτές, φυλάγοντας τα διάφορα σημεία μέσα στον καταυλισμό, κάποιοι φρόντιζαν να μαζεύουν τρόφιμα, κρυβόντουσαν σε κάδους απορριμμάτων και σε εστιατόρια τη νύχτα, κάποιοι καλλιεργούσαν ακόμη και σε ένα μικρό καταπράσινο σημείο πίσω από τον καταυλισμό, κάποιοι μαγείρευαν το φαγητό, κάποιοι έφτιαχναν πράγματα που μπορούσαν να πουλήσουν στη μαύρη αγορά. Αλλά όλους αυτούς τους ανθρώπους, και τι θα συμβεί σε αυτούς και τον Βίσεβαλντ, δεν θα το μάθετε μέχρι να συναντηθούμε ξανά...



ΜΕΡΟΣ 2 | ΕΠΑΝΑΠΡΟΣΙΟΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΟ ΔΡΑΜΑ ΚΑΙ ΤΟ ΧΩΡΟ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ:

60 - 90 λεπτά

ΤΙ ΚΑΝΟΥΝ ΟΙ ΠΑΡΑΝΟΜΟΙ;

Δάσκαλος:

Κάθε οικογένεια ζει στο δικό της караβάνι. Ποιοι είναι αυτοί οι άνθρωποι; Πώς μοιάζουν τα караβάνια; Σχεδιάστε τα εξωτερικά και εσωτερικά. Μπορείτε να επιπλώσετε μαζί;



Γνωρίζουμε ότι αυτή η μικρή κοινότητα έχει διαφορετικές εργασίες που πρέπει να γίνονται καθημερινά. Μεταξύ άλλων, έχουμε κάποιους ανιχνευτές που κατασκοπεύουν τι συμβαίνει "εκεί έξω", για να προσέχουν για εισβολείς. Άλλες εργασίες στις οποίες πρέπει να αναθέσουμε τους εαυτούς μας:

Ανιχνευτές - που κατασκοπεύουν τι συμβαίνει «εκεί έξω» στην πόλη, προσέχουν τους εισβολείς.

Σεφ - δημιουργήστε ένα «εστιατόριο» όπου όλοι μπορούν να έρθουν και να φάνε.

Προμηθευτές : συλλέγουν τρόφιμα από τα απόβλητα της πόλης. Ίσως έχουν κάποια ζώα; Ίσως κάποιος καλλιεργεί κάτι βρώσιμο;

Οι μάστορες - φτιάχνουν πράγματα που μπορούν να πουλήσουν στη μαύρη αγορά .



Δάσκαλος:

Πώς πιστεύετε ότι είναι μια συνηθισμένη μέρα για αυτούς τους ανθρώπους στην κατασκήνωσή μας; Όσοι από εσάς έχετε το ίδιο μαθηματικό σύμβολο διαθέσιμο, συγκεντρωθείτε σε ομάδες και αποφασίζουμε ποιος είναι ποιος. Ίσως να τα ξανασχεδιάσουμε ή να έχουν κάποιο αυτοκόλλητο.

Οι μαθητές καλούνται να δημιουργήσουν τους χώρους παιχνιδιού τους και να τον διαμορφώσουν με τον διαθέσιμο εξοπλισμό που βρίσκεται στην τάξη. Εδώ είναι καλή ιδέα να φέρουν κάποιο εξοπλισμό που μπορούν να χρησιμοποιήσουν, για παράδειγμα, χαρτόκουτα, μεγάλα τουβλάκια ή μαξιλάρια, κομμάτια υφάσματος, σχοινιά, σκαμπό, ξυλάκια. Τα μικρότερα παιδιά έφεραν κλαδιά και σκούπες από έξω μετά από λίγο - δεν ξέρετε πόσο σημαντικό ήταν για τους μαθητές της 9ης τάξης;

Αυτοσχεδιασμός σε ομάδες

Οι μαθητές καλούνται να αλληλεπιδράσουν με τις ομάδες που αλλάζουν στην κατασκήνωση. Αν χρειαστεί, ο Βίσεβαλντ έρχεται και τους μιλάει, τους αναθέτει κάποιες εργασίες, τους βοηθά να αναλάβουν τους ρόλους. Εδώ μπορεί επίσης να δωροδοκήσει μερικούς ανθρώπους ή να ζητήσει από κάποιον να φροντίσει κάποιους θησαυρούς που έχει, αλλά πρέπει να υποσχεθούν ότι δεν θα πουν τίποτα σε άλλους.

ΔΡΑΜΑΤΙΚΗ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ:

Ο Δάσκαλος 1 αναλαμβάνει τον ρόλο μιας ηλικιωμένης συζύγου. Ο Βίσεβαλντ τη βρίσκει στα περίχωρα της περιοχής, ίσως παίρνει βοήθεια από μερικούς φρουρούς και τη φέρνει στη φωτιά. Έχει χαμηλό κοινωνικό στάτους και είναι ήσυχη και ζαλισμένη. Ο Βίσεβαλντ εκμεταλλεύεται το γεγονός ότι τη βρήκε να κατασκοπεύει στην περιοχή τους και ότι δεν ξέρουμε ποια είναι και από πού προέρχεται. Ο Βίσεβαλντ κάνει μια βόλτα με τις διαφορετικές ομάδες αν γνωρίζουν κάτι, αν έχουν δει κάτι, τι τους προβληματίζεται;

Δάσκαλος σε ρόλο ως μια ηλικιωμένη κυρία, που παρουσιάζει ένα πρόβλημα που πρέπει να λυθεί:

Περιπλανιέμαι τριγύρω, βοηθάω όπου μπορώ και παίρνω λίγο φαγητό ως ευχαριστώ. Χθες πέρασα από μερικές οικογένειες που ζουν στην άγρια φύση και δεν είχαν τίποτα για να επιβιώσουν. Ήταν φρικτό να βλέπεις πώς αυτοί οι άνθρωποι αγωνίζονταν να θρέψουν την οικογένειά τους. Δεν υπήρχε καμία βοήθεια από κανέναν. Μου ζήτησαν διστακτικά βοήθεια, αλλά δεν έχω τίποτα και δεν έχω τίποτα να πουλήσω. Αλλά τους είπα - ότι υποσχέθηκα να επιστρέψω αν έβρισκα κάτι στο δρόμο μου. Ναι, γι' αυτό έψαξα για την περιοχή, είχα ακούσει φήμες για εσάς, όπου όλοι όσοι ζούσαν και εργάζονταν εδώ ήταν καλοσυνάτοι, υπό την ηγεσία κάποιου που ονομαζόταν Βίσεβαλντ - ίσως έχετε κάτι που μπορείτε να μοιραστείτε μαζί τους; Παρεμπιπτόντως, έχω μερικές φωτογραφίες των οικογενειών... Έχω αυτές.



Βγάζει από την τσέπη μια τσαλακωμένη φωτογραφία με τις φτωχές οικογένειες (Φύλλο εργασίας # 8)

Εδώ, ο Βίσεβαλντ και η ηλικιωμένη κυρία συνεργάζονται με την αντίσταση ή την ενσυναίσθηση της ομάδας. Μπορούν να προσπαθήσουν να πείσουν όσους έχουν λάβει πολύτιμους λίθους να τους δωρίσουν για να τους μοιράσουν στις φτωχές οικογένειες.

Ο Βίσεβαλντ μπορεί επίσης να είχε κρύψει μια τσάντα με διαμάντια που υποτίθεται ότι προοριζόταν για έκτακτη ανάγκη. Ρωτήστε τους παράνομους. Πρέπει να τα χρησιμοποιήσουμε τώρα; Μετά από μερικούς γύρους συζήτησης, στοιχηματίζουμε ότι θα βοηθήσουν. (Αν όχι, μπορούμε πιθανώς να σπάσουμε το παιχνίδι και να συζητήσουμε τι συνέβη και γιατί δεν θέλουν να βοηθήσουν...)

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 3: ΜΟΙΡΑΣΜΑ ΔΙΑΜΑΝΤΙΩΝ

Εξοπλισμός: Φύλλο εργασίας #8 (Φωτογραφία φτωχών οικογενειών), «Διαμάντια» σε τρία διαφορετικά μεγέθη

Δάσκαλος σε ρόλο βοηθού του Βίσβαλντ.

Έχει κανείς κάποια αξία που μπορούμε να δώσουμε σε αυτές τις οικογένειες; Ο Βίσβαλντ έχει επίσης κρυμμένους θησαυρούς που μπορούμε να διανείμουμε. Θα βοηθήσετε τον Βίσβαλντ να αποφασίσει για την κατανομή τεσσάρων διαφορετικών οικογενειών. Πρέπει να αποφασίσετε πόσο μεγάλο κλάσμα από όλα πρέπει να λάβει η καθεμία από τις τέσσερις διαφορετικές οικογένειες.

Σε κάθε ομάδα (Ανιχνευτές, Σεφ, Μαστόροι και Προμηθευτές) (αν είναι πολυπληθείς οι ομάδες χωρίζονται στα δύο) δίνονται αντίτυπα από φωτογραφίες από 4 διαφορετικές οικογένειες.

Δάσκαλος σε ρόλο: Έρχεται ο Βίσεβαλντ. Φέρνει μια σακούλα με διαμάντια που στη συνέχεια μοιράζει στην κάθε ομάδα. Μπορεί να υπάρχει μία χούφτα για κάθε ομάδα. Δεν χρειάζεται να είναι ο ίδιος αριθμός για κάθε ομάδα. Τώρα θα μοιράσουν τα διαμάντια στις τέσσερις οικογένειες σύμφωνα με το κλάσμα που έχουν αποφασίσει. Τα διαμάντια διατίθενται σε τρία διαφορετικά μεγέθη. Η αναλογία μεταξύ τους είναι 6:3:1.





Περίληψη:

Αν υπάρχει μόνο ένας δάσκαλος στο δράμα, ο δάσκαλος βγαίνει έξω για να ντυθεί ως αστυνομικός. Βάζει μουσική με τρομακτική χροιά.

Αν δύο δάσκαλοι εμπλέκονται στο δράμα, ο Βίσεβαλντ μπορεί να κρυφτεί τώρα.

Μουσική εδώ: Jed Kurzel: Macbeth: The Letter

ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΑΡΧΕΣ

Εκπαιδευτικός σε ρόλο ως αστυνομικός:

Επιδρομή! Είμαστε εδώ σήμερα για να ψάξουμε τον Βίσεβαλντ! Και αυτή τη φορά ΘΑ τον πιάσουμε! Άντρες! Πάρτε τα καλύτερα όπλα σας και ψάξτε! Δεν υπάρχει πλέον μέρος να κρυφτείτε στο δάσος, θα σας βρούμε εμείς, και όποιος τον βρει θα θα σφυρίξει την σφυρίχτρα! Θα δώσω ελεύθερη είσοδο στην πόλη σε όποιον τον πιάσει. Νεκρό ή ζωντανό!

Σημείωση: εδώ ο εκπαιδευτικός μπορεί να έχει συμμαχήσει εκ των προτέρων με μερικούς μαθητές που μπορεί να έχουν κάποια εμπειρία με παιχνίδια ή να είναι σε θέση να αναλάβουν ρόλους ως επιπλέον φρουροί.



Ο αστυνομικός περπατάει ανάμεσά τους και φωτίζει με τον φακό τα πρόσωπά τους καθώς λέει:

«Μιλάνε μόνο όσοι για τους οποίους είχε οριστεί ότι μπορούν να κινηθούν και να μιλήσουν, όλοι οι υπόλοιποι δημιουργούν παγωμένη εικόνα. !»

Η αστυνομία αλληλεπιδρά με τις διάφορες ομάδες και ρωτάει για τον Βίσεβαλντ. Καθώς περπατάει τριγύρω, τους ενημερώνει ότι ο Βίσεβαλντ είναι κλέφτης, που κλέβει από ανθρώπους με τη δικαιολογία ότι βοηθάει τους φτωχούς!

Η αστυνομία βρίσκει τα υπάρχοντα του Βίσεβαλντ (μπουφάν και μπερέ). Ο δάσκαλος βγαίνει από τον ρόλο του αστυνομικού βγάζοντας το καπέλο του και συνεχίζει ως δάσκαλος:

Ο Βίσεβαλντ βρέθηκε και συνελήφθη. Επικρατούσε απόλυτο χάος στο δάσος, όλοι πάλευαν για να τον κρύψουν. Μπορείτε να μου δείξετε πώς ήταν λίγο πριν τον πιάσει η αστυνομία, στη μέση του παιχνιδιού;

Δημιουργείστε μία παγωμένη εικόνα με όλους τους ανθρώπους στο δάσος, εδώ μπορείτε να ζητήσετε από τους συμμετέχοντες σκέψεις "δίνοντάς τους φωνή", ακουμπώντας το χέρι σας στον ώμο τους.



ΣΤΗ ΦΥΛΑΚΗ

Μουσικό υλικό: Marc Streitenfeld: Destiny

Δάσκαλος:

Ας φύγουμε για μια στιγμή από το στρατόπεδο και ας κατευθυνθούμε προς τη φυλακή όπου είναι φυλακισμένος ο Βίσβαλντ. Πώς νομίζουμε ότι φαίνεται; [Χρησιμοποιούμε ταινία για να σημειώσουμε τον χώρο.] Υπάρχουν έπιπλα εκεί μέσα;

Ο/Η εκπαιδευτικός βοηθά διακριτικά την τάξη καθώς οι μαθητές σκέφτονται ιδέες..

4 ΤΟΙΧΟΙ

Οι μαθητές παρατάσσονται κατά μήκος των 4 τοίχων. Αν οι τοίχοι μπορούσαν να μιλήσουν και να πουν κάτι για αυτό που βλέπουν στην αίθουσα, τι θα έλεγαν; (Μερικά παραδείγματα από εμάς, ένας από εμάς μπαίνει μέσα και παίζει τον Visenvald στην αίθουσα, λαμβάνοντας τις πληροφορίες που προέρχονται από το παιχνίδι. Ένας προς έναν, μπορούν να πουν δυνατά τι βλέπουν.)

Αυτοσχεδίαση:

Ένας μαθητής μπορεί να αναπαραστήσει αυτό που λένε οι μαθητές ότι έχουν δει οι τοίχοι, ενώ οι ίδιοι το αφηγούνται.

Σκέψη για τούνελ:

Ο/Η εκπαιδευτικός ζητά από τους μαθητές να σταθούν σε δύο γραμμές η μία απέναντι από την άλλη, με απόσταση περίπου ενός μέτρου μεταξύ τους.

Δάσκαλος:

Τώρα θα είστε η σκέψη του Βίσβαλντ όταν θα μπει μόνος του στη φυλακή; Πείτε μου τη γνώμη σας δυνατά καθώς περνάω από δίπλα σας.

Διάδρομος σκέψεων :

Μια άλλη εκδοχή όπου οι μαθητές στέκονται επίσης σε δύο γραμμές. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί διαδοχικά:

Δάσκαλος:

Τι συμβουλή θα έδινες στον Βίσεβαλντ από έξω για το τι πρέπει να κάνει; Πές το δυνατά καθώς περνάει δίπλα σου.





Μια συνάντηση γύρω από τη φωτιά

Ο δάσκαλος στον ρόλο του κληρικού του Δρόμου:

Είμαι ο καλός φίλος του Βίσβαλντ, ο πατέρας Ντέιβιντ. Έρχομαι ειρηνικά και φέρνω νέα για τον Βίσβαλντ. Λέει ότι ένας φρουρός μπορεί να μας βοηθήσει σε μια προσπάθεια να σώσουμε τον Βίσβαλντ από τη φυλακή, αλλά θέλει να του δοθεί ένα συγκεκριμένο χρηματικό ποσό γι' αυτό.

Ο κληρικός εγείρει ερωτήματα σχετικά με την αποδοχή δωροδοκιών. Μπορεί να είναι αρκετά σκεπτικός και επιφυλακτικός, χρησιμοποιώντας χαμηλό προφίλ. Διευκολύνει τη συζήτηση:

Τι μπορούμε να κάνουμε για να σώσουμε τον Βίσεβαλντ; Είναι εντάξει να δωροδοκήσουμε κάποιον για έναν καλό σκοπό; Τι λέτε, φίλοι μου;

Παπάς:

Ο φύλακας μπορεί να μας δώσει πρόσβαση στον υπολογιστή. Αν καταφέρουμε να μπούμε στον υπολογιστή, μπορούμε να βάλουμε ένα ψεύτικο έγγραφο αποδέσμευσης για τον Visevald. Ο φύλακας δεν γνωρίζει τον κωδικό για τον υπολογιστή, αλλά έχει ένα κομμάτι χαρτί που μπορεί να δώσει τις κωδικές λέξεις.



ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 4: ΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

Εξοπλισμός: Φύλλο εργασίας #6 ή #9 (σύστημα συντεταγμένων και επίλυση κώδικα)

Στους μαθητές δίνεται μια εργασία επίλυσης κώδικα στις ομάδες τους, με στόχο να βρουν τον σωστό κωδικό για να ξεκλειδώσουν τον υπολογιστή. Ο καθηγητής εκτός του ρόλου του βοηθάει εάν είναι απαραίτητο. Δείτε το ξεχωριστό έγγραφο με την εργασία, με την ένδειξη "Αντιγραφή".
φύλλο # 9_ Λύστε τον κώδικα"



ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ / ΣΥΝΟΨΙΖΟΝΤΑΣ

Μουσική: Marc Streitenfeld: Planting the Fields (Από το soundtrack του Robin Hood 2010)

Όταν οι μαθητές καταφέρνουν να ανοίξουν τον υπολογιστή, ο Βίσεβαλντ επιστρέφει και διοργανώνουν μία μεγάλη γιορτή με τους παράνομους. Όλες οι ομάδες εργασίας στην κατασκήνωση έχουν την ευθύνη να φτιάξουν κάτι για τη γιορτή. Γεύμα, διακόσμηση/καθάρισμα, εύρεση βραβείων για λαχειοφόρο κλπ. όλα μαζί συνθέτουν έναν χορό.

Η αναστοχασμός μπορεί να γίνεται στο τέλος κάθε μέρους ή/και στο τέλος ολόκληρου του διαδικαστικού δράματος:

Το παιχνίδι διακόπτεται και οι μαθητές συγκεντρώνονται σε κύκλο για αναστοχασμό. Οι ερωτήσεις που προτείνεται να τεθούν:

1. Πώς πιστεύεις ότι πήγε η ιστορία με τους Παράνομους;
2. Σε τι έχετε συμμετάσχει μέσω αυτών των συνεδριών σχετικά με τους Παράνομους;
3. Είναι παρόμοιο με κάποια ιστορία που γνωρίζετε, είτε από βιβλία, ταινίες είτε από την πραγματική ζωή;
4. Πού βρίσκουμε παραδείγματα σαν κι αυτό στην κοινωνία μας σήμερα;
5. Γιατί φτιάξαμε αυτό το δράμα μαζί σας;
6. Πώς είναι να εργάζεσαι με αυτόν τον τρόπο;

Ο δάσκαλος καταλήγει:

Ο μύθος της αόρατης πόλης του Κιτές είναι ότι όλοι μέσα μας "κουβαλάμε" μια αόρατη πόλη. Μια αόρατη πόλη για όλους τους ανθρώπους, συμπεριλαμβανομένων και των εαυτών μας. Εδώ, σε αυτή την αόρατη πόλη βρίσκονται όλες οι επιθυμίες, τα ιδανικά και τα όνειρά μας. Η Φεβρωνία έχει την ικανότητα να βλέπει μια αόρατη πόλη σε καθέναν. Στο μακρύ της ταξίδι προς την τελειότητα, πρέπει να αγωνιστεί ενάντια στο κακό, την αλαζονεία και την ηλιθιότητα. Και με τον ίδιο τον εαυτό της.



TiM² – Διδάσκοντας Μαθηματικά

Χρησιμοποιώντας Εκπαιδευτικό Δράμα

Εργαλειοθήκη: δραστηριότητες και ασκήσεις
Μέρος 5 | Τεχνική κατηγορίας ρόλων



5. ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΡΟΛΩΝ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:
ΗΛΙΚΙΑ: 9 – 16

Μαθηματική επικοινωνία, επίλυση προβλημάτων, κριτική σκέψη

ΣΚΟΠΟΣ:

- Βελτίωση των δεξιοτήτων επίλυσης μαθηματικών προβλημάτων.
- Τροποποίηση της δυναμικής των συζητήσεων στην τάξη, κατευθύνοντας τους μαθητές προς πιο διερευνητικές και επιχειρηματολογικές συνεργασίες, μέσω της χρήσης κατηγοριών ρόλων.
- Καλλιέργεια μιας κουλτούρας βαθιάς μαθηματικής κατανόησης και κριτικής σκέψης.

ΔΡΑΜΑ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Εξερευνώντας διαφορετικές οπτικές γωνίες, ενσαρκώνοντας ρόλους

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Μαθηματική επικοινωνία, συλλογισμός, επίλυση προβλημάτων, πολλαπλές στρατηγικές, κριτική σκέψη, δημιουργική σκέψη, μεταγνωστική επίγνωση

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ (ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ):

Διαφορετικό περιεχόμενο, θα διαφέρει ανάλογα με τις εργασίες με τις οποίες επιλέγετε να εργαστείτε

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:

- νοητικοί χάρτες ή διαγράμματα για ομαδικές συζητήσεις
- Κάρτες ρόλων (που περιγράφουν τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και τις ευθύνες κάθε ρόλου) (φύλλο εργασίας #10)
- Εργασίες επίλυσης προβλημάτων ή μαθηματικές προκλήσεις- γρίφοι σχεδιασμένες για ομαδική εργασία (βλ. φύλλο εργασίας #11)

ΔΙΑΡΚΕΙΑ:

Τουλάχιστον 2 μαθήματα



ΠΩΣ:

Ξεκινήστε παρουσιάζοντας στους μαθητές τις κατηγορίες ρόλων (βλ. Μέρος 1). Στα επόμενα μαθήματα (βλ. Μέρος 2) οργανώστε τους μαθητές σε ομάδες των τεσσάρων. Αναθέστε σε κάθε μαθητή έναν συγκεκριμένο ρόλο:

- **Ο δημοκρατικός ηγέτης, που ακούει διάφορες απόψεις πριν λάβει μια απόφαση.**
- **Ο σκεπτικιστής, που αμφισβητεί, αναζητά εξηγήσεις και επιχειρηματολογία.**
- **Ο περίεργος, που θέτει επίμονα ερωτήσεις για βαθύτερη κατανόηση.**
- **Ο υποστηρικτικός ή ο εμπνευστής, που ξεκινά και εξερευνά νέες ιδέες και δυνατότητες.**

Αφήστε τους μαθητές να εργαστούν σε μια εργασία επίλυσης προβλήματος, εκτελώντας ενεργά ο καθένας τους ρόλους που τους έχουν ανατεθεί.

ΜΕΡΟΣ 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ ΡΟΛΟΥΣ

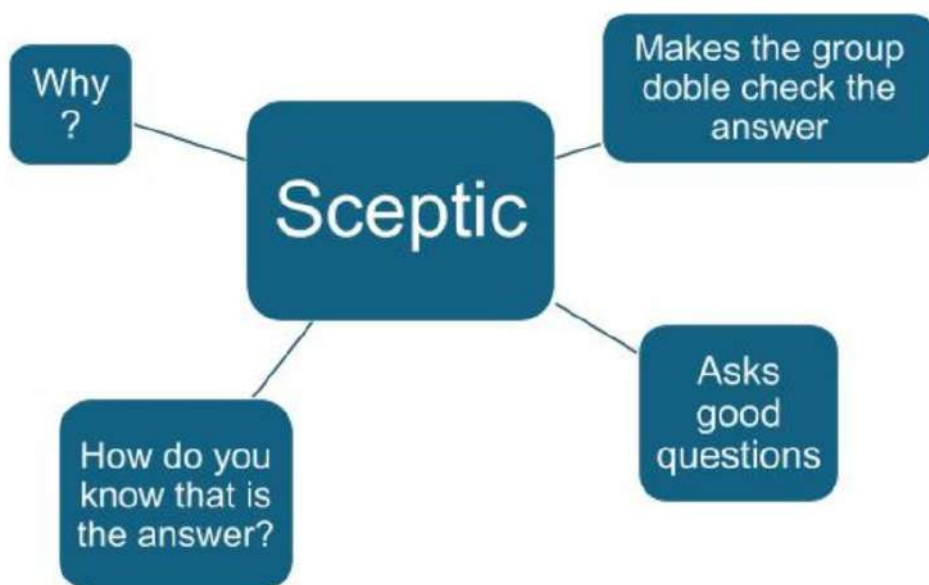
ΣΤΟΧΟΣ: Να εξοικειωθούν οι μαθητές με τις κατηγορίες ρόλων.

ΠΩΣ: Οι μαθητές εργάζονται για τον ορισμό των χαρακτηριστικών κάθε ρόλου.

Ξεκινήστε παρουσιάζοντας τους ρόλους και ότι αποτελούν σημαντικά μέρη μιας μαθηματικής συζήτησης. Οι μαθητές υποτίθεται ότι θα πρέπει να σκεφτούν τι σημαίνει να είναι κανείς, για παράδειγμα, «σκεπτικιστής» σε μια μαθηματική συζήτηση, με εποικοδομητικό τρόπο.

ΝΟΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ

Σε ομάδες των τριών έως τεσσάρων ατόμων, οι μαθητές δημιουργούν συνεργατικά έναν νοητικό χάρτη που σκιαγραφεί τα ξεχωριστά χαρακτηριστικά των τεσσάρων ρόλων, όπως αυτά που απεικονίζονται εδώ.



Μπορούν να γράψουν χαρακτηριστικά ή ερωτήσεις που μπορεί να θέσει ο ρόλος σε μια μαθηματική συζήτηση.

Στη συνέχεια, η τάξη συμμετέχει σε μια συλλογική συζήτηση για να συνοψίσει τους νοητικούς χάρτες. Χρησιμοποιώντας τις συνεισφορές των μαθητών, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημιουργήσουν κάρτες ρόλων (φύλλο εργασίας #10) με λέξεις-κλειδιά για χαρακτηριστικά και ερωτήσεις. Δείτε το παράδειγμα «Ο Σκεπτικός» εδώ.

The Sceptic	The sceptic must ensure that the group thinks of several different ways to solve the task. Double checks to avoid errors in calculations. Double check - don't settle for the first answer. Think carefully before you are absolutely sure. Be critical and think about several possible solutions. Reflected and thought through in the way the group solves the task. Example question • Are there other methods? • How can we know that this is the right solution? • Would it have been better to do it this way instead?
---	--

ΑΣΚΗΣΗ

Στη συνέχεια, οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να εφαρμόσουν αυτούς τους ρόλους σε πρακτικό πλαίσιο.

Αυτό μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους:

- κάνοντας μια άσκηση θεατρικού έργου σε ομάδες
- δουλεύοντας πάνω σε μια λογική εργασία δουλεύοντας
- πάνω σε μια μαθηματική εργασία επίλυσης προβλήματος

Σε κάθε περίπτωση, οι μαθητές θα πρέπει να εργάζονται σε μικρές ομάδες με καθορισμένους ρόλους.

Ο πρωταρχικός στόχος εδώ είναι οι μαθητές να εξοικειωθούν με τις κατηγορίες ρόλων και να κατανοήσουν τον πιθανό αντίκτυπό τους σε έναν μαθηματικό διάλογο, αντί να δίνουν προτεραιότητα στην ολοκλήρωση της εργασίας.

Μια συλλογική ανασκόπηση ολοκληρώνει τη δραστηριότητα. Εδώ, οι μαθητές μοιράζονται παραδείγματα ερωτήσεων και δηλώσεων που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της άσκησης. Η συζήτηση καλύπτει επίσης τις προκλήσεις που αντιμετωπίστηκαν, όπως η διαφοροποίηση μεταξύ ρόλων όπως του σκεπτικιστή και του περιέργου, ή του εμπνευστή και του δημοκρατικού ηγέτη. Είναι ζωτικής σημασίας για τον εκπαιδευτικό να διευκρινίσει τον σκοπό της χρήσης κατηγοριών ρόλων. Οι μαθητές θα πρέπει να κατανοήσουν ότι αυτά τα χαρακτηριστικά είναι



καθοριστικά για την καλλιέργεια πλούσιων μαθηματικών συζητήσεων και συνεργατικής επίλυσης προβλημάτων. Αυτή η προσέγγιση έχει σχεδιαστεί για να ενισχύσει τις δεξιότητες συλλογισμού και επιχειρηματολογίας των μαθητών στα μαθηματικά.

ΜΕΡΟΣ 2 ΟΜΑΔΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΚΑΡΤΕΣ ΡΟΛΩΝ:

Δείτε παραδείγματα εργασιών στο φύλλο φύλλο εργασίας # 11

Ξεκινήστε την ενότητα επανεξετάζοντας το περιεχόμενο που καλύπτεται στο Μέρος 1, δίνοντας έμφαση στις τέσσερις διακριτές κατηγορίες ρόλων. Ένας τρόπος για να το κάνετε αυτό είναι να χωρίσετε την τάξη σε ζεύγη και να καταγράψετε τους ρόλους στον πίνακα. Με τη σειρά τους, αφήστε τους μαθητές να επιλέξουν έναν ρόλο και να τον εξηγήσουν στον άλλο μαθητή χωρίς να χρησιμοποιήσουν το όνομα του ρόλου, και αφήστε τον άλλο μαθητή να μαντέψει τον ρόλο (όπως στο παιχνίδι Alias).

Στη συνέχεια, οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες των τεσσάρων ατόμων σε ασκήσεις επίλυσης μαθηματικών προβλημάτων. Σε κάθε μαθητή δίνεται ένας ρόλος με μια συνοδευτική κάρτα ρόλου. Σε περιπτώσεις όπου μια ομάδα αποτελείται μόνο από τρεις μαθητές, η κάρτα ρόλου με την ένδειξη «υποκινητής/εκκινητής» παραλείπεται. Μετά από 20 λεπτά συνεργατικής εργασίας, οι μαθητές ενθαρρύνονται να ανταλλάξουν τις κάρτες ρόλων τους. Αυτή η ανταλλαγή τους επιτρέπει να βιώσουν και να κατανοήσουν διαφορετικά χαρακτηριστικά και προοπτικές. Μία μόνο ανταλλαγή είναι αρκετή για αυτήν την άσκηση.

Στο τέλος αυτού του μέρους, πραγματοποιήστε μια αναστοχαστική συνεδρία με την τάξη. Αυτή είναι μια ευκαιρία για τους μαθητές να μοιραστούν τις εμπειρίες τους με τις κατηγορίες ρόλων στην επίλυση της εργασίας. Ενθαρρύνετε τους να εξετάσουν διάφορες πτυχές της εμπειρίας τους:

- Πώς διέφερε η χρήση κατηγοριών ρόλων από τη συνήθη προσέγγισή τους στην επίλυση εργασιών;
- Τέθηκαν περισσότερες ή διαφορετικού είδους ερωτήσεις, γεγονός που οδήγησε σε καλύτερη κατανόηση της εργασίας;
- Ανακάλυψαν περισσότερες ή εναλλακτικές μεθόδους για την επίλυση του προβλήματος;
- Υπάρχουν αλλαγές που θα ήθελαν να εφαρμόσουν την επόμενη φορά που θα χρησιμοποιήσουν αυτούς τους ρόλους στα μαθηματικά;
- Υπάρχουν χαρακτηριστικά των συζητήσεων ή των ερωτήσεων που έθεσαν που θα ήταν ωφέλιμο να εφαρμοστούν σε μαθηματικές συζητήσεις χωρίς ρόλους;

Αυτή η συζήτηση είναι απαραίτητη για να αναγνωρίσουν οι μαθητές την αξία και τον αντίκτυπο των κατηγοριών ρόλων στην ενίσχυση των δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων στα μαθηματικά.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

Κάρτες τεχνικής κατηγοριών ρόλων



Ο δημοκρατικός ηγέτης

Ο δημοκρατικός ηγέτης διασφαλίζει ότι η ομάδα παραμένει σε καλό δρόμο. Συνδέει τα πράγματα και διασφαλίζει ότι όλοι ακούγονται. Συμβάλλει σε μια κοινή λύση.

Σκέφτεται ολόκληρη την ομάδα και επιτρέπει σε όλους να συμμετάσχουν. Αναλαμβάνει την ευθύνη και συνοψίζει τις προτάσεις που καταθέτει η ομάδα. Προσέχει σε περίπτωση διαφωνίας. Λαμβάνει μια απόφαση με βάση τις απόψεις ολόκληρης της ομάδας.

Παράδειγμα ερώτησης:

- Συμφωνούν όλοι;
- Τι νομίζετε;
- Τώρα πρέπει να συγκεντρωθούμε και να κάνουμε αυτό που πρέπει να κάνουμε.
- Κατανοήσατε την εργασία;
- Πήρες απαντήσεις σε αυτά που αναρωτιόσουν;



Ο ΥΠΟΣΤΗ ΡΙΚΤΙΚΟΣ

Ο υποστηρικτικός πρέπει να αναλάβει την πρωτοβουλία να ξεκινά την εργασία και βοηθά τους άλλους να ξεκινήσουν.

Αναλαμβάνει πρωτοβουλίες και εξερευνά περισσότερες ιδέες και δυνατότητες.
Είναι αφοσιωμένος/η.
Εάν η πρόοδος σταματήσει, πρέπει να βοηθήσει την ομάδα να προχωρήσει προτείνοντας άλλες μεθόδους επίλυσης.

Παράδειγμα ερώτησης:

- Τι θα γινόταν αν το κάνουμε έτσι; •
- Μήπως πρέπει να προσπαθήσουμε να το κάνουμε έτσι;
- Τι θα γινόταν αν ξεκινούσαμε με...



Ο ΣΚΕΠΤΙΚΟΣ

Ο σκεπτικός πρέπει να διασφαλίσει ότι η ομάδα σκέφτεται διάφορους τρόπους για να λύσει την εργασία. Διπλοί έλεγχοι για την αποφυγή σφαλμάτων στους υπολογισμούς.

Διπλός έλεγχος - μην αρκεστείτε στην πρώτη απάντηση.
Σκεφτείτε προσεκτικά πριν είστε απόλυτα σίγουροι.
Να είστε κριτικοί και να σκεφτείτε διάφορες πιθανές λύσεις.
Αυτό αντανακλάται και λαμβάνεται υπόψη στον τρόπο με τον οποίο η ομάδα λύνει την εργασία.

Παράδειγμα ερώτησης

- Υπάρχουν άλλες μέθοδοι;
- Πώς μπορούμε να γνωρίζουμε ότι αυτή είναι η σωστή λύση;
- Θα ήταν καλύτερο να το είχαμε κάνει έτσι;



Ο περίεργος

Ο περίεργος πρέπει να βεβαιωθεί ότι ολόκληρη η ομάδα καταλαβαίνει τι συμβαίνει και ότι κανείς δεν προχωρά πολύ γρήγορα.

Κάνει ερωτήσεις επειδή η ομάδα χρειάζεται απαντήσεις.
Δείχνει ενδιαφέρον για μάθηση και κατανόηση.
Θέλει να μάθει πώς σκέφτονται οι άνθρωποι.

Παράδειγμα ερώτησης

- Γιατί συμβαίνει αυτό;
- Πώς το σκεφτήκατε;
- Τι σημαίνει;



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 11

Κατηγορίες Ρόλων

Παράδειγμα



ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 1 ΜΙΑ ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ

Μερικοί παράνομοι βρίσκονται στην αγορά για να αγοράσουν φρούτα. Ένας πάγκος πουλάει μήλα και δαμάσκηνα. Τα μήλα κοστίζουν 5 κέρματα (kr) το καθένα και τα δαμάσκηνα 2 κέρματα το καθένα

Όλοι αγοράζουν το ίδιο ποσό και μαζί πληρώνουν 36 κέρματα.



1. Τι παράγγειλαν και πόσοι παράνομοι ήταν εκεί;

1. Υπάρχουν αρκετές πιθανές λύσεις. Βρείτε όσες περισσότερες λύσεις μπορείτε.

1. Πόσοι παράνομοι θα μπορούσαν να υπάρχουν και τι θα μπορούσαν να είχαν αγοράσει αν πλήρωναν συνολικά 54 κέρματα (kr);



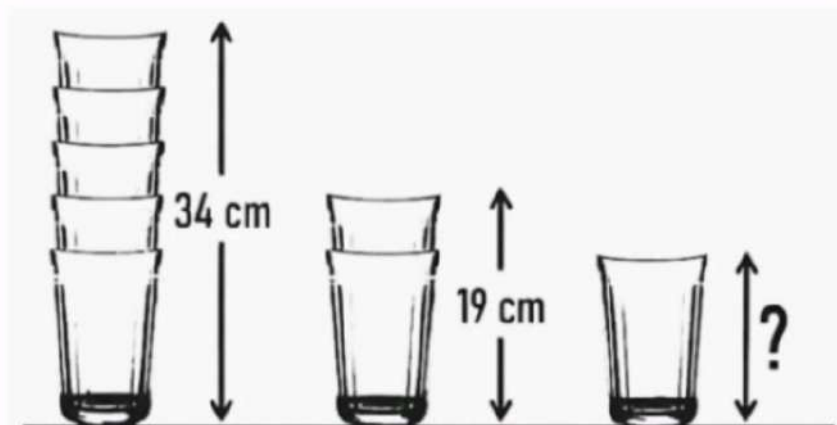
ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 2

Βρείτε το εμβαδόν του ορθογώνιου τμήματος του δάσους που σημειώνεται με Α και του ορθογώνιου τμήματος που σημειώνεται με Β.



ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 3

Πόσο ψηλό είναι ένα ποτήρι;

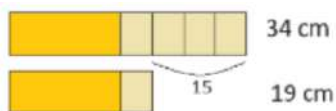


Επέκταση της εργασίας (πιο ανοιχτή)

Πόσο ύψος θα έχει μια στοίβα από έξι ποτήρια
αν το ένα ποτήρι έχει μήκος 20 εκ.;

Πρόταση λύσης για το πρόβλημα του γυαλιού

1. Με σχέδιο



2. Με την άλγεβρα Α

$$19 + 3x = 34$$

$$34 - 19 = 3x$$

$$15 = 3x \rightarrow x = 5$$

$$19 - 5 = 14$$

$$B \times + 4y =$$

$$34\text{cm} \times + y =$$

$$19\text{cm} \times =$$

$$14\text{cm} \text{ C}$$

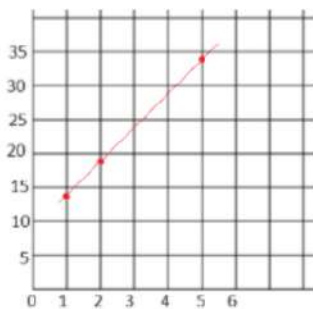
$$4x + y = 34 \times +$$

$$y = 19$$

$$4(19 - y) + y = 34 \text{ y}$$

$$= (76 - 34) / 3 = 14$$

3. Γραφικά



ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 4 Ο φρουρός στη γέφυρα



Συναντάς έναν φρουρό που στέκεται και παρακολουθεί σε μια γέφυρα στο δάσος. Ο φρουρός λέει: «Αν θέλεις να πηγαινοέρχεσαι στη γέφυρα, θα διπλασιάσω τα χρήματα στην τσέπη σου. Μετά πρέπει να μου δώσεις 8 ευρώ».

Νομίζεις ότι ακούγεται σαν ένας εύκολος τρόπος να βγάλεις χρήματα. Περπατάς πάνω-κάτω στη γέφυρα μία φορά, και τα χρήματα που έχεις στην τσέπη σου διπλασιάζονται πριν πληρώσεις στον φρουρό 8 ευρώ.

Θα θελήσετε να το δοκιμάσετε άλλη μια φορά. Για άλλη μια φορά, τα χρήματα που έχετε στην τσέπη σας διπλασιάζονται και πληρώνετε ξανά τον φρουρό 8 ευρώ.

Παίζετε έναν τρίτο γύρο και μετά από αυτόν τον γύρο δεν σας έχουν απομείνει άλλα χρήματα.

1. Πόσα χρήματα είχατε αρχικά;

1. Πόσα χρήματα χρειάζεστε στην αρχή για να μην χάσετε χρήματα από τη συμφωνία;

1. Ποιο είναι το μικρότερο ποσό που θα έπρεπε να έχετε στην αρχή για να μην χάσετε χρήματα αν Η συμφωνία ήταν «τριπλάσιο ποσό από αυτό που έχεις και μετά 15 ευρώ για τον φύλακα».



Σχόλια προς τον καθηγητή

Απάντηση στην δοκιμασία 1.

Ξεκινήσατε με 6 ευρώ.

Διαφορετικές στρατηγικές:

Μαντέψτε και ελέγξτε. Φτιάξτε έναν πίνακα.

Ξεκινήστε από το τέλος και λύστε το πρόβλημα.

Λύστε το με την εξίσωση:

τρίτο ταξίδι πάνω από τη γέφυρα: $2x - 8 = 0$

δεύτερο ταξίδι πάνω από τη γέφυρα: $2x - 8 = 4$

πρώτη φορά: $2x - 8 = 6$

Απάντηση στη δοκιμασία 2.

Πρέπει να ξεκινήσετε με ένα παραπάνω ποσό από αυτό που πρέπει να έχει ο φρουρός (9 ευρώ).

Αν ξεκινήσετε με το ίδιο ποσό που πρέπει να έχει ο φρουρός, ούτε θα χάσετε ούτε θα κερδίσετε.

Απάντηση στη δοκιμασία 3.

Πρέπει να ξεκινήσετε με περισσότερα από τα μισά από αυτά που πρέπει να έχει ο φρουρός. Αν ξεκινήσετε με τα μισά από αυτά που πρέπει να έχει ο φρουρός (15 ευρώ), ούτε θα χάσετε ούτε θα κερδίσετε.

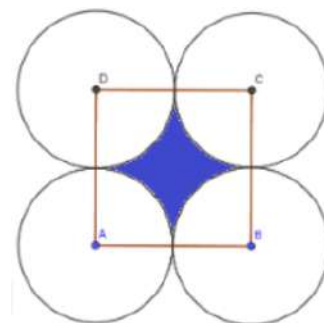


Προτεινόμενες εργασίες για την Δευτεροβάθμια με κατηγορίες ρόλων

Εργασία 1

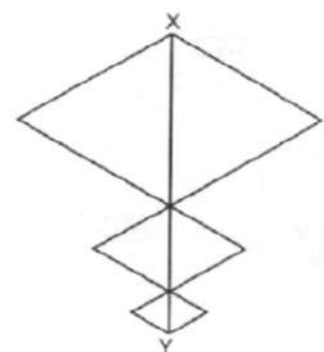
Βρείτε το εμβαδόν της χρωματισμένης περιοχής

- Το τετράπλευρο ABCD είναι ένα τετράγωνο με μήκη πλευρών 1.
- Τα A, B, C και D είναι τα κέντρα κάθε κύκλου.



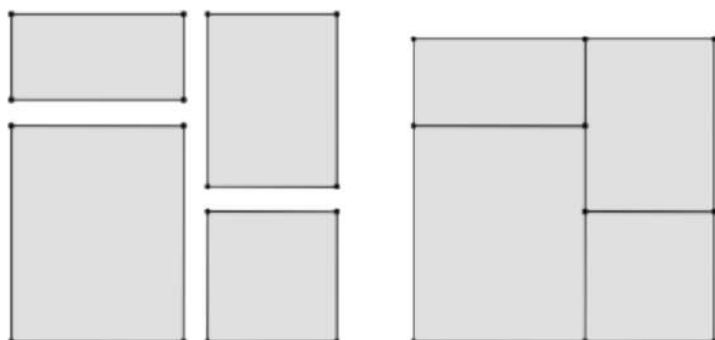
Εργασία 2 Χάλκινο σύρμα

- Ο Γιάννης είχε 1,5 μέτρο χάλκινο σύρμα. Έκοψε μέρος του νήματος για να φτιάξει το σχήμα που απεικονίζεται
- Στο σχήμα υπάρχουν 6 ισόπλευρα τρίγωνα, και το μήκος XY είναι 19 cm.
- Πόσο από το χάλκινο σύρμα περίσσεψε;



Εργασία 3

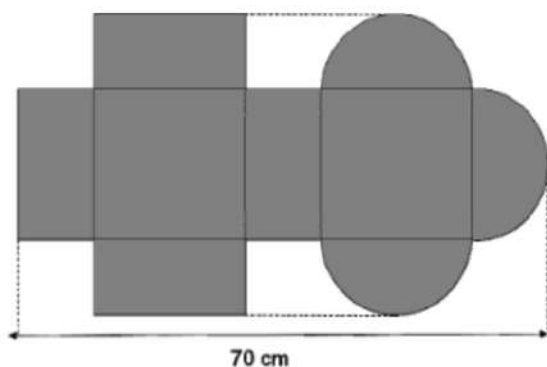
Τρία ορθογώνια και ένα τετράγωνο ενώνονται για να σχηματίσουν ένα νέο τετράγωνο. Το άθροισμα των περιφερειών των τεσσάρων σχημάτων στα αριστερά είναι συνολικά 96 cm. Ποιο είναι το εμβαδόν του σύνθετου σχήματος στα δεξιά;



Εργασία 4 Βρείτε την επιφάνεια αυτού του ξεδιπλωμένου κουτιού

Το παρακάτω σχήμα αποτελείται από 2 πανομοιότυπα τετράγωνα, 4 πανομοιότυπα ορθογώνια και 3 πανομοιότυπα ημικύκλια.

- Ποιο είναι το εμβαδόν του σχήματος;



Προτεινόμενες λύσεις

Δοκιμασία 1

Δεδομένου ότι το τετράπλευρο ABCD είναι τετράγωνο, κάθε κυκλικός τομέας που εισέρχεται στο τετράγωνο αποτελεί το $\frac{1}{4}$ ενός πλήρους κύκλου. Καθώς υπάρχουν τέσσερις κυκλικοί τομείς, το συνολικό εμβαδόν αυτών ισούται με το εμβαδόν ενός πλήρους κύκλου.

Επιπλέον, έχουμε ότι η ακτίνα $r = \frac{1}{2}$.

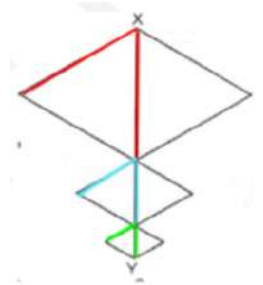
Το εμβαδόν ολόκληρου του τετραγώνου γίνεται $1 \cdot 1 = 1$. Το εμβαδόν ενός κύκλου είναι: $A = \pi r^2 \rightarrow 3,14 \cdot (1/2)^2 = 3,14 \cdot \frac{1}{4} (=0,785)$. Το εμβαδόν των μπλε περιοχών είναι $1 - \pi/4 (=0,215)$.

Δοκιμασία 2

Το σχήμα αποτελείται από 6 ισόπλευρα τρίγωνα, δηλαδή, καθένα από τα τρία μήκη από το X έως το Y επαναλαμβάνεται 4 φορές (δύο φορές σε κάθε πλευρά για να σχηματιστεί ένα ισόπλευρο τρίγωνο) συν το μήκος στη μέση.

Έτσι γνωρίζουμε ότι το μήκος XY (=19 cm) πρέπει να πολλαπλασιαστεί επί 5:

- Επομένως, χρησιμοποιεί $19 \cdot 5 = 95$ cm από το χάλκινο σύρμα.
- Θα περισσέψουν $(150 - 95 =) 55$ cm.



Εργασία 3

Η περίμετρος του σύνθετου τετραγώνου είναι το μισό του αθροίσματος των περιμέτρων των τεσσάρων σχημάτων, δηλαδή 48 cm. Ο λόγος είναι ότι όταν τα τέσσερα σχήματα ενωθούν, μόνο δύο από τις τέσσερις πλευρές θα αποτελούν το εξωτερικό του σύνθετου τετραγώνου. Οι άλλες δύο πλευρές σε κάθε σχήμα καταλήγουν στο εσωτερικό του σύνθετου τετραγώνου.

Όταν η περίμετρος του σύνθετου τετραγώνου είναι 48 cm, κάθε πλευρά θα είναι 12 cm. Το εμβαδόν του τετραγώνου είναι τότε $12 \cdot 12 = 144$ cm².

Δοκιμασία 4 Βρείτε την επιφάνεια αυτού του ξεδιπλωμένου κουτιού

Το πλάτος των ορθογωνίων θα είναι το μισό του μήκους των πλευρών του τετραγώνου, επειδή είναι ίσο με την ακτίνα των ημικυκλίων (δείτε τη διακεκομμένη γραμμή από το ορθογώνιο προς το ημικύκλιο). Αυτό σημαίνει ότι ολόκληρο το μήκος του σχήματος μπορεί να χωριστεί σε επτά ίσα μήκη (που αντιστοιχούν στο πλάτος των ορθογωνίων, η ακτίνα των κύκλων, τα τετράγωνα χωρίζονται σε δύο τέτοια μήκη).

Κάθε μήκος είναι $70 : 7 = 10$ cm.

Το εμβαδόν καθενός από τα ορθογώνια γίνεται τότε: $10 \cdot 20$

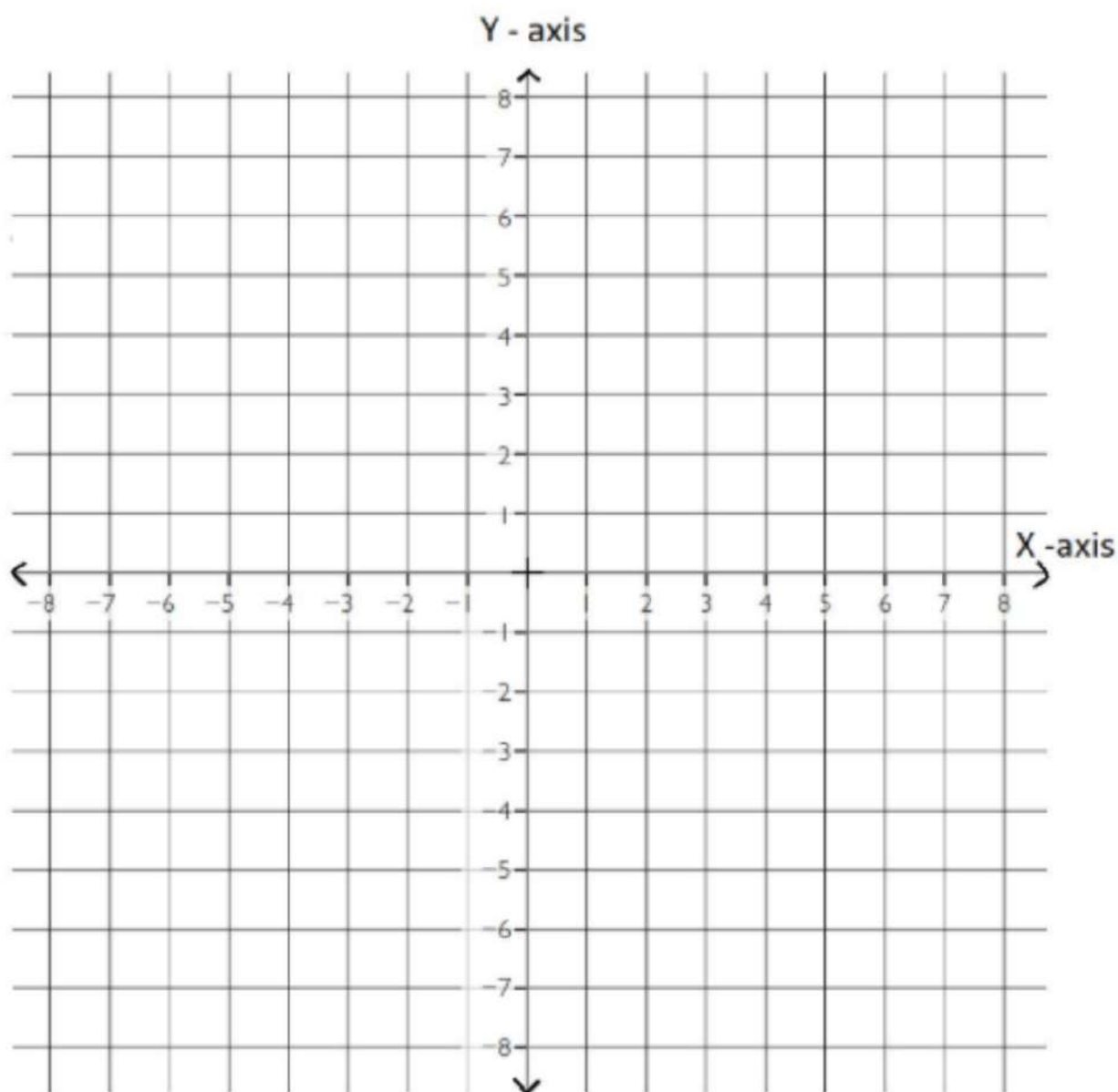
Το εμβαδόν καθενός από τα τετράγωνα είναι: $20 \cdot 20$

Το εμβαδόν καθενός από τα ημικύκλια γίνεται:

$$(3,14 \cdot 10^2) : 2 = 2071 \text{ cm}^2 = 20,71 \text{ dm}^2$$



ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ # 1 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ



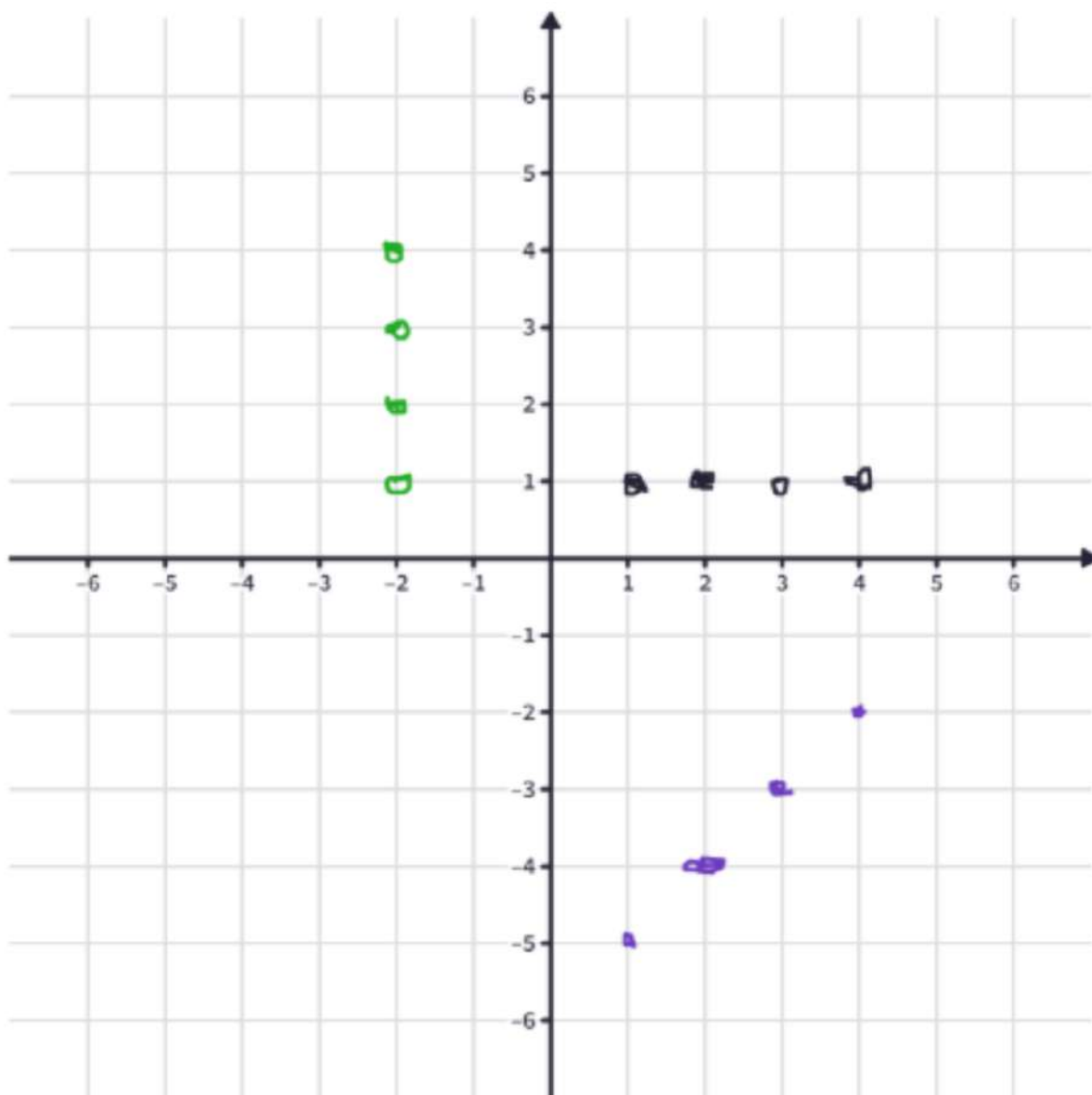
ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ ΦΥΛΛΟΥ # 2 ΦΤΩΧΕΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΕΣ



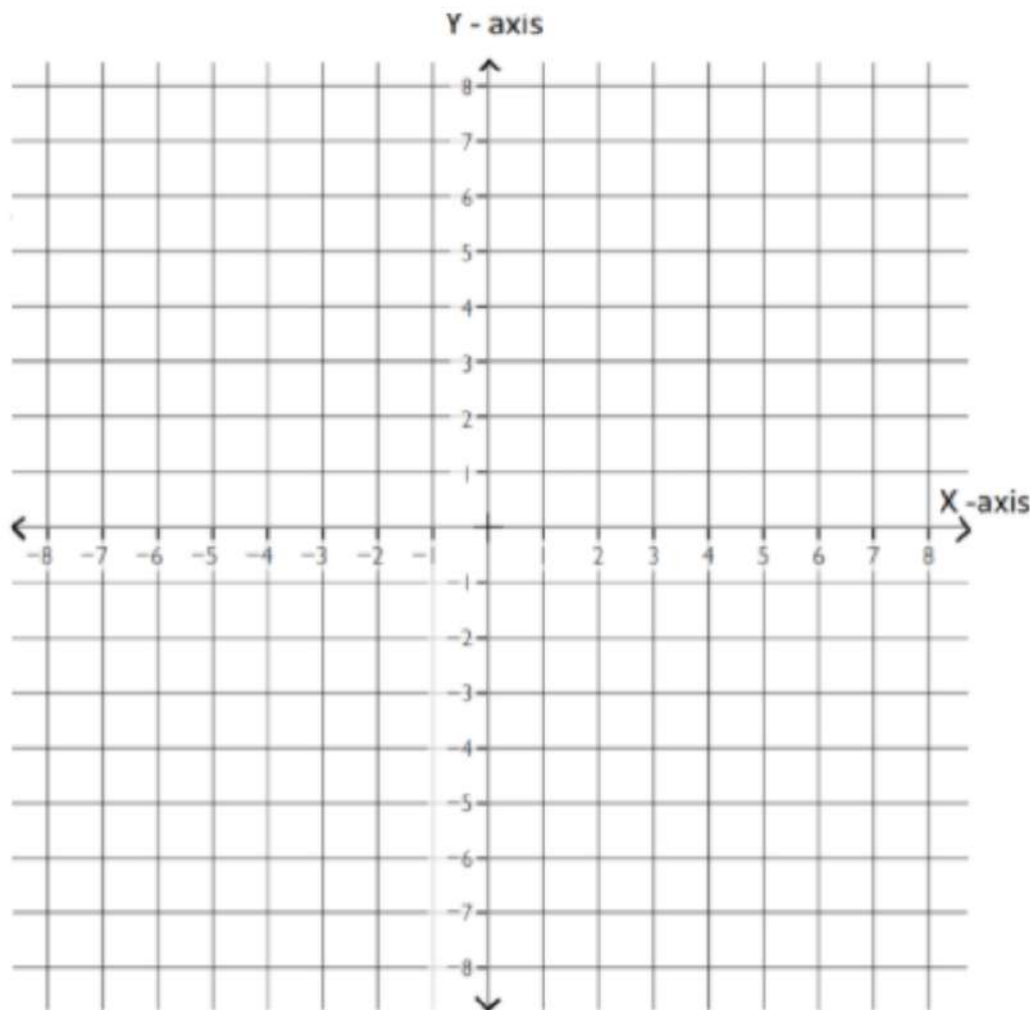


ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ # 3 ΠΑΙΧΝΙΔΙ: ΤΕΣΣΕΡΑ ΣΤΗ ΣΕΙΡΑ

Οι μαθητές ρίχνουν με τη σειρά δύο ζάρια και τοποθετούν το σημάδι τους σε μια κατάλληλη συντεταγμένη. Αν ρίξουν ένα 2 και ένα 3, μπορούν να το τοποθετήσουν στο $(2,3)$ ή $(-2,-3)$ ή $(3,2)$ ή $(-3,-2)$. Στόχος είναι να βάλουν τέσσερα ζάρια στη σειρά. Η εικόνα δείχνει τους τρεις διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους μπορεί να συμβεί αυτό (οριζόντια, κάθετα ή διαγώνια). Αν κάποιος έχει ήδη σημειώσει μια συντεταγμένη, αυτή δεν μπορεί να επαναληφθεί. Στη συνέχεια, είναι η σειρά του επόμενου παίκτη. Κάθε ομάδα χρειάζεται: ένα ταμπλό (χαρτί με το σύστημα συντεταγμένων, δείτε την επόμενη σελίδα για αυτό), δύο ζάρια και μολύβια σε διαφορετικά χρώματα ή ένα μεμονωμένο σύμβολο που μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να διακρίνουν τη συντεταγμένη κάθε παίκτη.



ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ # 4 ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΣ ΤΟ ΣΕΝΤΟΥΚΙ



Start in $(-3, 1)$ and go

- 1 South and 3 East
- 7 South and 7 West
- 5 North and 2 East
- 6 North and 1 West

Ξεκινάς στο $(-3, 1)$ και ακολουθείς τις οδηγίες:

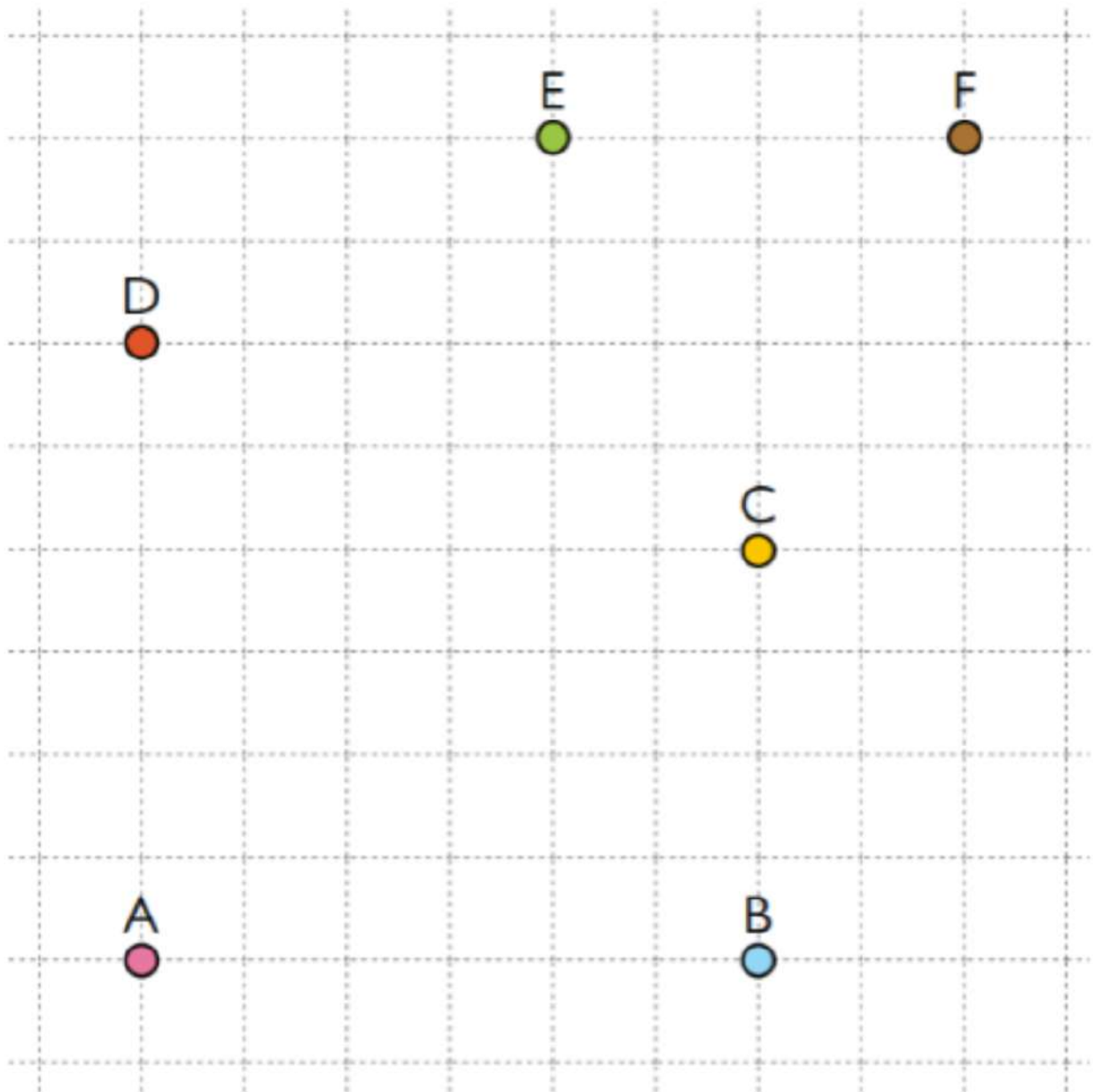
1 Νότια και 3 Ανατολικά,
7 Νότια και 7 Δυτικά,
5 Βόρεια και 2 Ανατολικά και
6 Βόρεια και 1 Δυτικά

Σχεδίασε τη διαδρομή στο παραπάνω σύστημα συντεταγμένων.
Πού έχει κρύψει ο Ρόμπιν το σεντούκι;

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ # 5 ΚΩΔΙΚΟΣ

Οι μαθητές θα βρουν πού βρίσκονται το σύστημα συντεταγμένων των αξόνων x και y , με δεδομένα ιδιότητες κάθε στοιχείου. Θα βρουν τις συντεταγμένες των σημείων C και F οι οποίες τους δίνουν τον κώδικα.

Οι μαθητές χρειάζονται: Χαρτί με σύστημα συντεταγμένων και πληροφορίες (επόμενη σελίδα).



Βρείτε τις συντεταγμένες για κάθε σημείο.

Το A έχει δεύτερη συντεταγμένη -3.

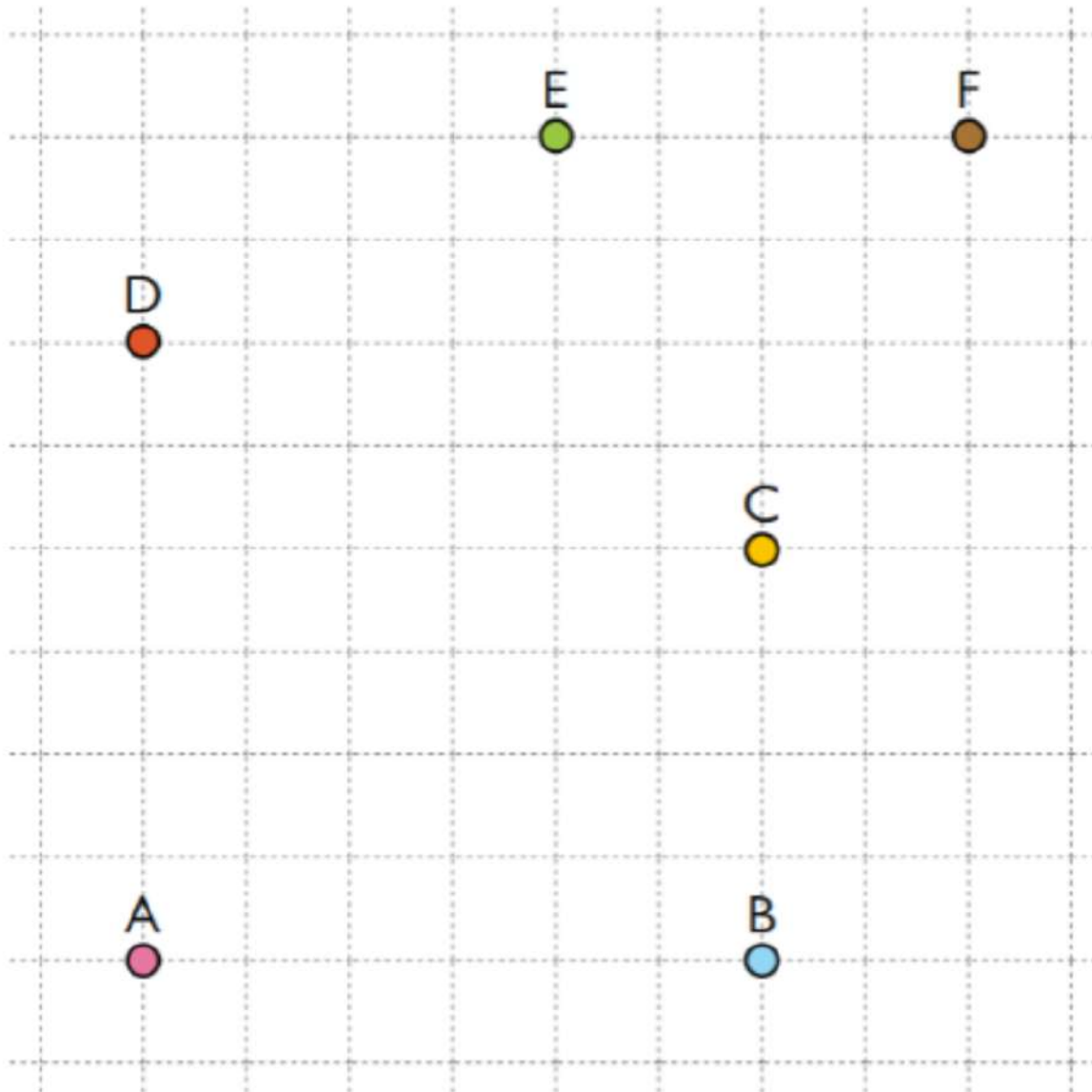
Το B έχει μία θετική και μία αρνητική συντεταγμένη.

Το E έχει μία θετική και μία αρνητική συντεταγμένη.

Ο κώδικας είναι: C = (__, __) F = (__, __)

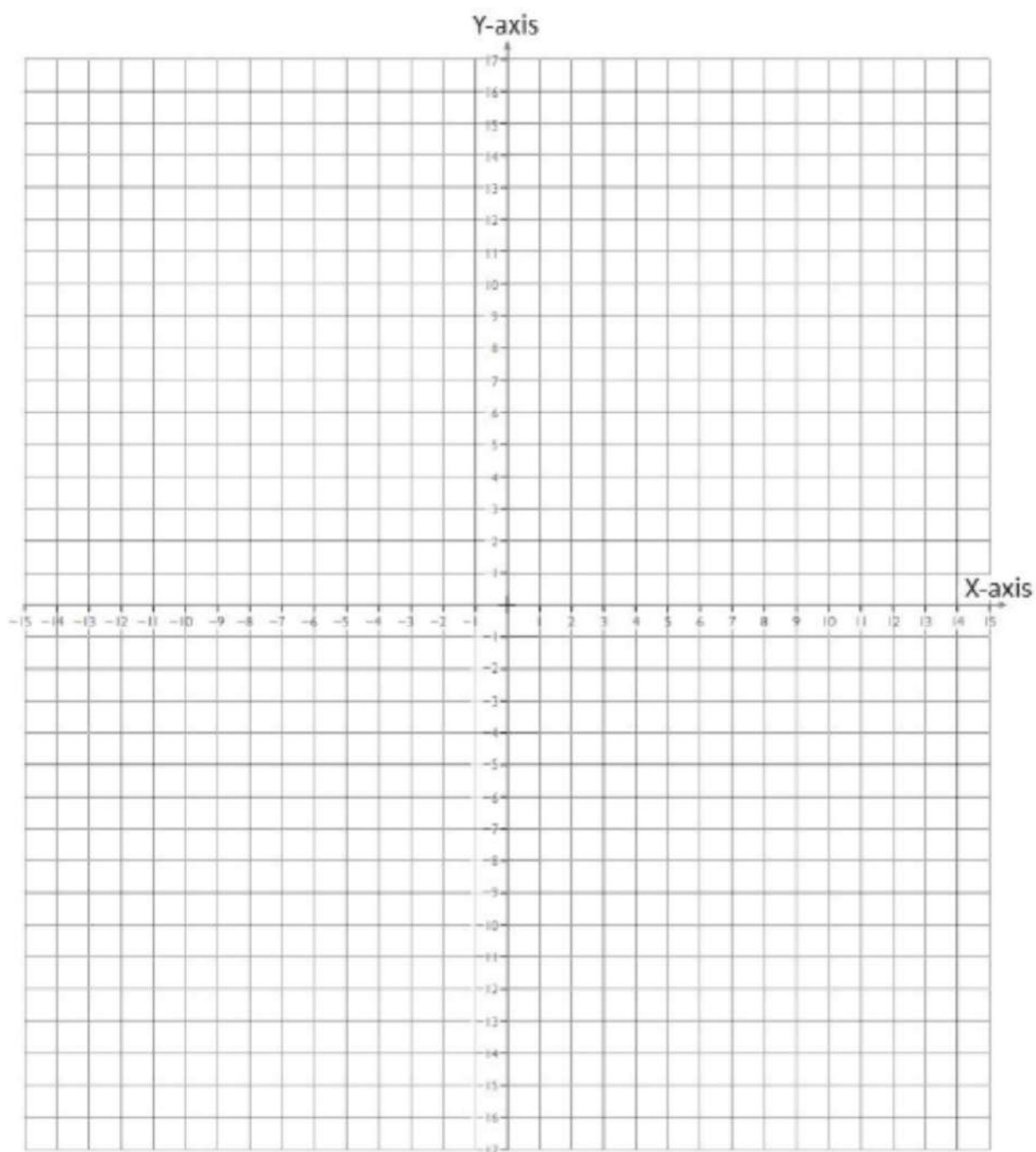


Λύση:



$C = (1,1)$ $F = (3,5)$
Κωδικός: 1135

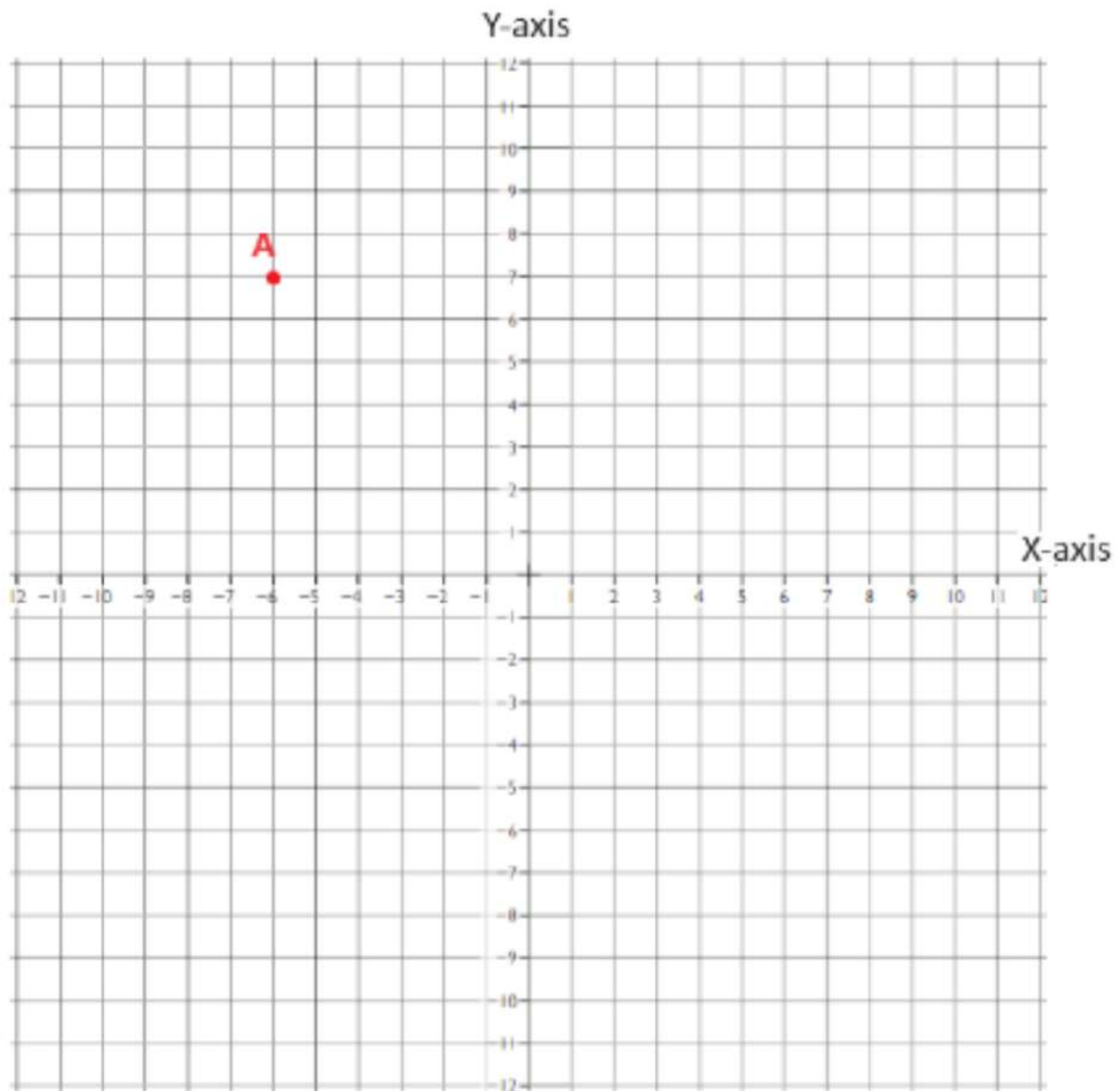
ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ # 6 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ



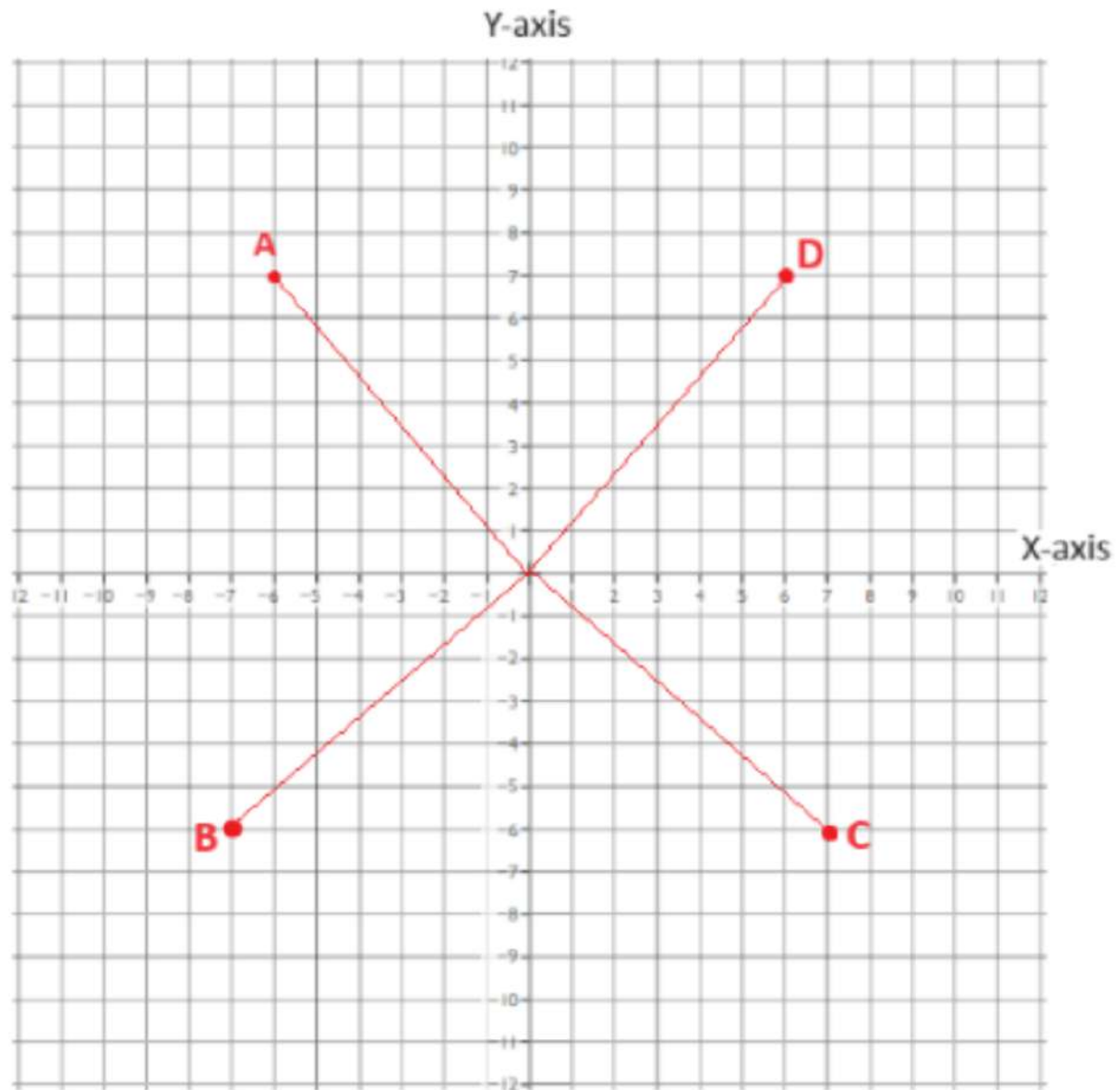
ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ # 7 ΒΡΕΙΤΕ ΤΙΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΤΩΝ ΜΥΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥΝΕΛ .

Βρείτε τις συντεταγμένες των εισόδων των τριών μυστικών σηράγγων που είναι ακόμα άγνωστες και τοποθετήστε τις στο σύστημα συντεταγμένων.

- Η είσοδος του τούνελ Α βρίσκεται στο σημείο Α $[-6, 7]$. Μπορείτε να βρείτε το άνοιγμα του τούνελ Β περιστρέφοντας το σημείο Α κατά 90 μοίρες γύρω από την αρχή (αριστερόστροφα).
- Μπορείτε να βρείτε την είσοδο του τούνελ C αντικατοπτρίζοντας το σημείο Β γύρω από τον άξονα Υ.
- Η είσοδος του τούνελ D μπορεί να βρεθεί περιστρέφοντας το σημείο C κατά 90 μοίρες γύρω από την αρχή των αξόνων (αριστερόστροφα).

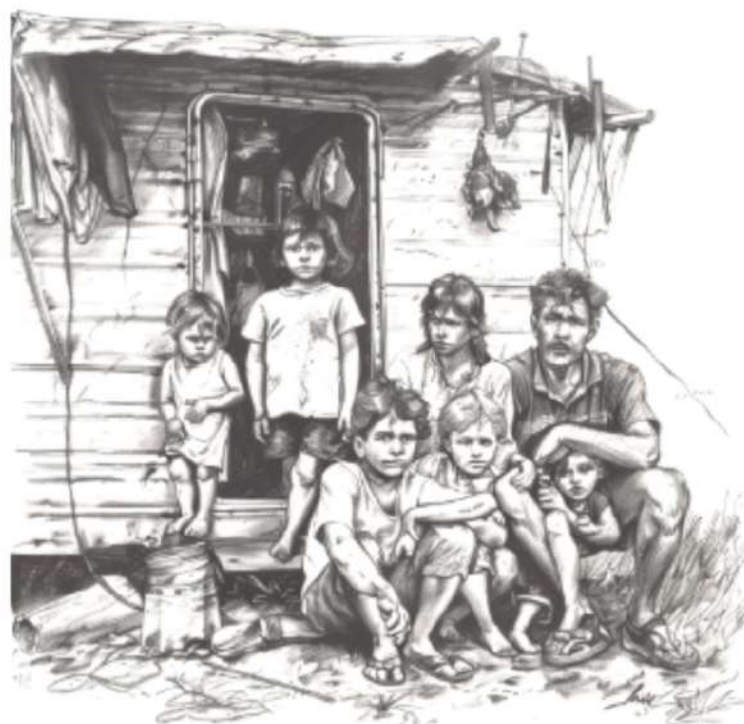


Απάντηση:



ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ # 8





ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ # 9 ΑΠΟΚΑΛΥΨΤΕ ΤΙΣ ΛΕΞΕΙΣ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΟΥ

Σε κάθε ομάδα (3-4 άτομα) δίνονται 12 κάρτες με πληροφορίες και ένα σύστημα συντεταγμένων, στις οποίες πρέπει να γράψετε τη λύση. Είναι πιθανό να χρειαστούν δύο αντίγραφα του συστήματος συντεταγμένων, ώστε να έχουν ένα για να σχεδιάσουν.

Σας συνιστούμε να αντιγράψετε κάθε σελ σε διαφορετικά χρώματα και να πλαστικοποιήσετε τις κάρτες. Τα διαφορετικά χρώματα μπορούν να σας βοηθήσουν να ταξινομήσετε τις κάρτες αργότερα, αν οι μαθητές τις μπερδέψουν. Αποθηκεύστε κάθε σελ σε μια σακούλα με φερμουάρ ή σε φάκελο.

Κάθε μέλος της ομάδας παίρνει τρεις έως τέσσερις κάρτες, για τις οποίες θα είναι υπεύθυνο. Κάθε κάρτα έχει μια πληροφορία που είναι σημαντική για την επίλυση της τελικής δοκιμασίας. Κάθε μαθητής έχει τώρα το δικό του κομμάτι της λύσης. Πρέπει να συνεργαστούν για να ενώσουν αυτά τα κομμάτια για να βρουν τη λύση.

Κάθε κάρτα είναι επομένως σαν ένα κομμάτι σε ένα παζλ, και είναι συνιστάται να βρείτε τα κομμάτια με τα οποία μπορείτε να ξεκινήσετε. Ο καθένας διαβάζει τις κάρτες του. Στη συνέχεια, οι μαθητές πρέπει να αποφασίσουν ποια από τις γραμμές θα ήταν κατάλληλη για να ξεκινήσουν. Πρέπει να ενώσουν από κοινού τα κομμάτια για να σχηματίσουν την τελική «εικόνα». Η διαλογή σημαντικών πληροφοριών από ασήμαντες για να βάλουν τάξη στο φαινομενικό χάος είναι ένα σημαντικό μέρος της συλλογικής εργασίας.

Η δοκιμασία πέρα από πρόσθετη εξοικείωση με το σύστημα συντεταγμένων, παρέχει εξάσκηση στην επικοινωνία και την εννοιολογική μάθηση. Εν τέλει παρέχει εξάσκηση στη συστηματική και λογική σκέψη.

Οι κάρτες είναι σημειωμένες με αριθμούς, αλλά οι αριθμοί δεν έχουν άλλη σημασία από το ότι μπορούν να βοηθήσουν τον εκπαιδευτικό να δώσει βοηθητικές υποδείξεις (βλ. παρακάτω). Εάν λείπει μια κάρτα από την τσάντα/φάκελο, ο εκπαιδευτικός μπορεί εύκολα να βρει ποια κάρτα λείπει.

Υποδείξεις - βοήθεια :

1 Εάν οι μαθητές αργήσουν υπερβολικά πολύ να ξεκινήσουν, ίσως είναι καλή ιδέα να τους συμβουλευστείτε να ξεκινήσουν με πληροφορίες σχετικά με το πεντάγωνο ABCDE.

2 Ζητήστε τους να βρουν την κάρτα όπου δίνονται τα σημεία με ζεύγη αριθμών και να τα σημειώσουν στο σύστημα συντεταγμένων.

3 Είναι σύνηθες να σημειώνουμε τις γωνίες των πολυγώνων με αλφαβητική σειρά αριστερόστροφα.

Να είστε συγκρατημένοι με την παροχή βοήθειας. Αφήστε τους μαθητές να αφιερώσουν χρόνο και να συζητήσουν μέχρι να βρεθεί η λύση.



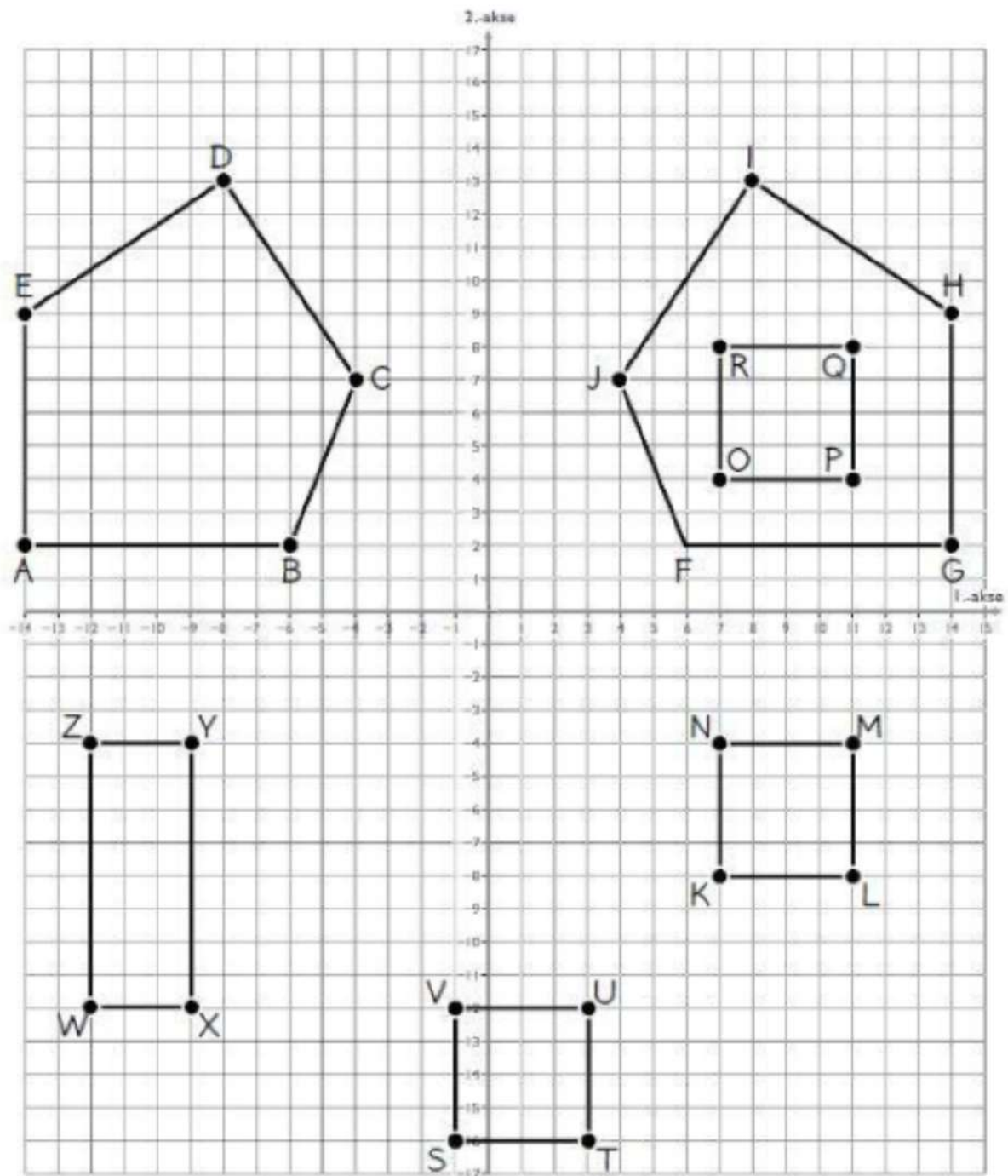
① The point I is in $(8, 13)$. The square KLMN is mirrored about the first axis and forms the square OPQR.	③ In the pentagon ABCDE, the point B lies at $(-6, 2)$. The rectangle WXYZ is three squares wide and eight squares long.
② Point F is 12 squares east of point B. In the square KLMN is the point K in $(7, -8)$	④ In the pentagon ABCDE, the point D lies in $(-8, 13)$. In the square OPQR, the point O lies in $(7, 4)$.

5 In the pentagon ABCDE, the point C lies at $(-4, 7)$. Point P is eight squares north of point M.	7 The pentagon ABCDE is mirrored around the Y axis and forms the pentagon FGHIJ. The square STUV is the same size as the square KLMN.
6 Place points and shapes in a coordinate system where the X-axis runs from 14 to -14. The Y-axis goes from 16 to -16. Point Y is three squares east of point Z.	8 In the pentagon ABCDE, point A is eight squares west of point B. The point Z lies in $(-12, -4)$.



9 When all the points are located in the coordinate system, you can solve this code: $(3, -16), (14, 9), (8, 13), (-1, -16),$ $(-12, -12), (-14, 2), (-1, -16), (11, 8),$ $(3, -12), (8, 13), (3, -16), (-14, 9),$ $(-14, 9), (-14, 2), (-1, -16), (-9, -4)$	11 In square KLMN, point K is four squares west of point L. Square SRUV is eight squares south and eight squares west of square KLMN.
10 In the pentagon ABCDE, point E is seven squares north of point A. Point U is eight squares south and eight squares west of point M.	12 In the square KLMN, the point M lies in $(11, -4)$. The point S lies in $(-1, -16)$. Point X is directly south of point Y.

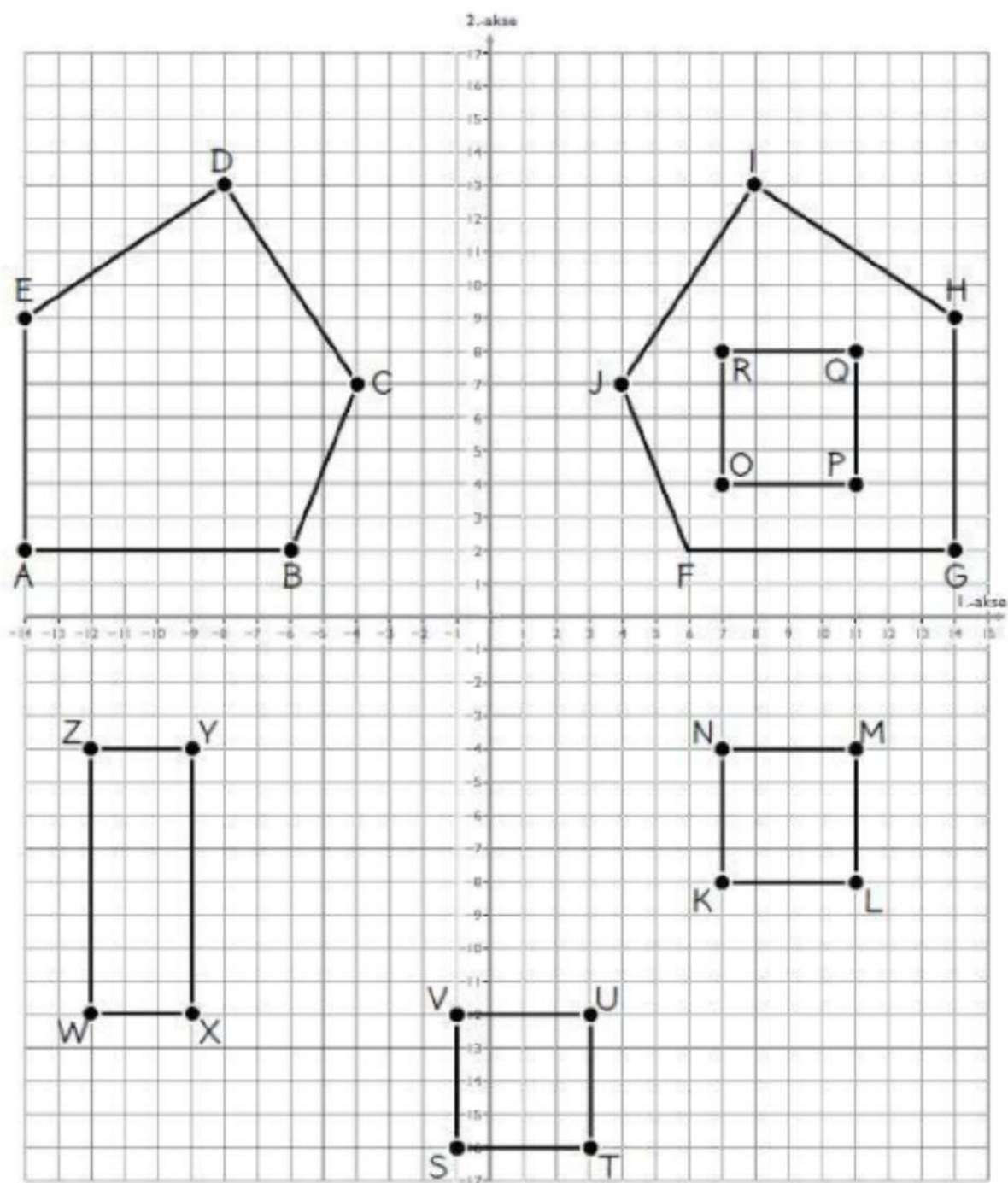
Η ΛΥΣΗ:



T H I S W A S Q U I T E E A S Y



Η ΑΠΑΝΤΗΣΗ:



T H I S W A S Q U I T E E A S Y

