⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΝΙΓΜΟΥ - Μικρά κομμάτια. Όχι για παιδιά κάτω των 3 ετών.

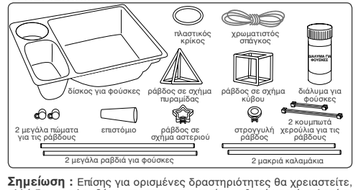
Προς τους Γονείς: Διαβάστε όλες τις οδηγίες προτού καθοδηγήσετε τα παιδιά σας.

ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΜΕ ΦΟΥΣΚΕΣ

Α. ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Διαβάστε προσεκτικά όλες αυτές τις οδηγίες προτού ξεκινήσετε. Απαιτείται πάντα επίβλεψη από ενήλικα.
2. Η συσκευασία αυτή προορίζεται για παιδιά άνω των 5 ετών.
3. Πάντοτε να πλένετε τα χέρια σας αφού παίξετε με τις φούσκες. Αποφύγετε την επαφή του μείγματος για τις φούσκες με το στόμα και τα μάτια σας.
4. Το παιχνίδι με τις φούσκες μπορεί να προκαλέσει καταστασία γι' αυτό είναι καλύτερο να κάνετε όλα τα πειράματα σε εξωτερικό χώρο. Αν πρέπει να δουλέψετε σε εσωτερικό χώρο, καλύψτε τις επιφάνειες με εφημερίδα πριν ξεκινήσετε.
5. Θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε ψαλίδι. Συνίσταται η επίβλεψη από ενήλικα όταν γίνεται χρήση ψαλιδιού.

Β. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ



Σημείωση : Επίσης για ορισμένες δραστηριότητες θα χρειαστείτε, αλλά δεν περιλαμβάνονται στη συσκευασία : καθαρό χαρτί, σελοτέιπ, ψαλίδι, χρώματα, ένα βάζο ή κάποιο άλλο δοχείο, ένα δοχείο με μεζούρα. Ένα μπουκάλι με διάλυμα για φούσκες περιλαμβάνεται στη συσκευασία. Παρόλα αυτά, θα χρειαστεί να αναμίξετε επιπλέον υλικά για φούσκες για να κάνετε κάποια από τα κόλπα, όπως για να κάνετε τη μεγάλη φούσκα και το φίλμ από φούσκες. Απορρυπαντικό και κάποια άλλα υλικά από το σπίτι είναι απαραίτητα για να φτιάξετε διάλυμα για φούσκες (οι συνταγές περιλαμβάνονται στις οδηγίες).

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΕ ΤΙΣ ΦΟΥΣΚΕΣ

Εδώ υπάρχουν οδηγίες για πολλές δραστηριότητες που θα σας κάνουν να διασκεδάσετε με το κουτί για φούσκες. Δε χρειάζεται να τις κάνετε με τη συγκεκριμένη σειρά. Διαβάστε τις οδηγίες για κάθε δραστηριότητα προτού ξεκινήσετε.

C. ΦΤΙΑΞΤΕ ΤΟ ΔΙΚΟ ΣΑΣ ΜΕΙΓΜΑ ΓΙΑ ΦΟΥΣΚΕΣ

Ένα δοχείο διάλυσης μείγματος περιλαμβάνεται στη συσκευασία. Παρόλα αυτά, θα χρειαστεί να αναμίξετε επιπλέον μείγμα για φούσκες για κάποια κόλπα, όπως η μεγάλη φούσκα, το φίλμ από φούσκες και η γεωμετρία με φούσκες. Μπορείτε να αγοράσετε επιπλέον δοχεία με μείγμα για φούσκες από ένα κατάστημα παιχνιδιών ή να ακολουθήσετε τις συνταγές που ακολουθούν για να φτιάξετε το δικό σας μείγμα. Για μια γρήγορη αρχή, μπορείτε απλά να διαλύσετε υγρό για το πλύσιμο των πάτων και να φτιάξετε ένα βασικό διάλυμα. Αλλά αν θέλετε να φτιάξετε μεγάλες φούσκες και φιλμ από φούσκες, θα χρειαστεί να δημιουργήσετε ένα καλύτερο διάλυμα. Το να φτιάχνεις το δικό σου διάλυμα για φούσκες είναι διασκεδαστικό. Εδώ σας δίνουμε δύο συνταγές που παράγουν καλής ποιότητας διάλυμα για φούσκες. Και για τις δύο συνταγές χρειάζεστε καλής ποιότητας υγρό πάτων. Αυτά έχουν διαφορετικά ονόματα σε διαφορετικές χώρες (πχ. Joy, Fairy, Ivory, Morning Fresh και Fairly Dawn). Επίσης συχνά κυκλοφορούν με διαφορετικά χαρακτηριστικά : κανονικό και ultra. Το νερό από τη βρύση είναι κατάλληλο για να φτιάξετε διάλυμα για φούσκες. Αλλά το αποσταγμένο νερό είναι καλύτερο αν μπορείτε να το βρείτε. Θα χρειαστείτε ένα δοχείο με μεζούρα και ένα κουτάλι για να παρασκευάσετε το μείγμα.

ΜΕΙΓΜΑ 1

Ύλικά που χρειάζονται : υγρό απορρυπαντικό για τα πιάτα κανονικό ή ultra, ζάχαρη, γλυκερίνη (θα το βρείτε στο φαρμακείο της γειτονιάς σας, είναι προαιρετικό), ένα δοχείο για τη μίξη. Βάλτε 200ml (6.7 fl oz) ζεστό νερό στο δοχείο με τη μεζούρα. Ανακατέψτε μία κουταλιά

της σούπας ζάχαρη έως ότου η ζάχαρη διαλυθεί τελείως. Προσθέστε 50ml (1.5 fl oz) από κανονικό υγρό πάτων ή 30ml (1 fl oz) από ultra υγρό απορρυπαντικό πάνω στο νερό. Ανακατέψτε μέσα μια κουταλιά της σούπας γλυκερίνη, αν έχετε. Τέλος, προσθέστε 300ml (10 fl oz) νερό μέσα στο μείγμα και ανακατέψτε καλά.

ΜΕΙΓΜΑ 2

Ύλικά που χρειάζονται : κανονικό ή ultra υγρό απορρυπαντικό πιάτων, μπείκιν πάουντερ και ένα δοχείο για τη μίξη. Βάλτε 500ml νερό σε ένα δοχείο. Προσθέστε 50ml (1.5 fl oz) από κανονικό υγρό πιάτων ή 30ml (1 fl oz) από ultra υγρό απορρυπαντικό πιάτων στο δοχείο. Ανακατέψτε μία κουταλιά της σούπας μπείκιν πάουντερ. Αν διατηρήσετε αυτό το σπιτικό μείγμα άθικτο για 24 ώρες, θα έχει πολύ καλύτερα αποτελέσματα.

Τι είναι η φούσκα;

Η φούσκα είναι ένα φιλμ (μία λεπτή στρώση) από νερό με σαπούνι που περιέχει αέρα. Η επιφάνεια είναι ελαστική, γι' αυτό μπορείς να δημιουργήσεις μία φούσκα φυσώντας. Καθώς φυσάς, η επιφάνεια τεντώνεται. Είναι παρόμοιο με το πώς τεντώνει η επιφάνεια του μπαλονιού καθώς το φουσκώνεις.

Γιατί έχουν χρώματα οι φούσκες;

Συχνά μπορείς να δεις δέσμες και κηλίδες φωτός από χρώμα σε μια φούσκα. Αυτό συμβαίνει γιατί το φως διαχέεται και αντανακλά στα εξωτερικά και εσωτερικά τοιχώματα της φούσκας. Οι δέσμες συνδυάζονται ή εξουδετερώνουν η μία την άλλη δημιουργώντας δέσμες διαφορετικών χρωμάτων. Αυτό το φαινόμενο ο επιστήμονες το ονομάζουν παρεμβολή. Τα χρώματα αλλάζουν καθώς η επιφάνεια της φούσκας λεπταίνει.

D. ΒΑΣΙΚΗ ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ ΜΕ ΦΟΥΣΚΕΣ

Ύλικά που θα χρειαστείτε από το κουτί: δίσκο για φούσκες, διάλυμα για φούσκες, ραβδί σε σχήμα αστεριού, στρογγυλό ραβδί, κουμπωτά χερούλια για τα ραβδιά.

1. Χύστε μερικό από το διάλυμα για φούσκες στη μικρή κοιλότητα του δίσκου για φούσκες.

2. Κουμπώστε τα χερούλια στα ραβδιά με σχήμα αστεριού και κύκλου.

3. Βουτήξτε ένα ραβδί στο διάλυμα για φούσκες και στη συνέχεια βγάλτε το έξω και τινάξτε να φύγει το επιπλέον προϊόν.

4. Φυσήξτε στο ραβδί για να κάνετε φούσκες. Φυσήξτε απαλά για να φτιάξετε μεγαλύτερη φούσκα, και φυσήξτε κάπως πιο δυνατά για να φτιάξετε ένα ρυάκι από μικρότερες φούσκες.

Μπορείς να φτιάξεις μια φούσκα σε σχήμα αστεριού με το ραβδί που έχει σχήμα αστεριού; Γιατί όχι;

Γιατί οι φούσκες είναι στρογγυλές;

Οι μονές φούσκες έχουν πάντα στρογγυλό σχήμα (ονομάζεται σφαίρα). Αυτό συμβαίνει επειδή η επιφάνεια της φούσκας προσπαθεί πάντα να συρρικνωθεί στη μικρότερη δυνατή επιφάνεια που της επιτρέπει να περιέχει αέρα μέσα της. Όταν φυσάτε μία τεράστια φούσκα, μπορείτε να δείτε ότι σιγά- σιγά μεταμορφώνεται από ένα αμφιταλαντευόμενο σχήμα σε σφαίρα. Όταν δύο φούσκες κολλήσουν μαζί, εξισορροπούν να φτάχνουν τη μικρότερη δυνατή επιφάνεια, γι' αυτό βλέπετε επίπεδα τοιχώματα ανάμεσα στις φούσκες.

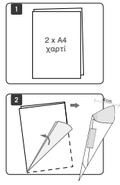
Ε. ΜΑΓΙΚΟ ΡΑΒΔΙ ΑΠΟ ΧΑΡΤΙ

Ύλικά που θα χρειαστείτε από τη συσκευασία: δίσκο για φούσκες, διάλυμα για φούσκες, επιστόμιο και ένα μεγάλο καλαμάκι

Ύλικά που θα χρειαστείτε από το σπίτι: 2x A4 – μεγέθους χαρτιά (πχ. χαρτί φωτοτυπικού), σελοτέιπ και ψαλίδι.

1. Τοποθετήστε το ένα χαρτί πάνω στο άλλο και ευθυγραμμίστε τις άκρες τους.

2. Ξεκινώντας από τη μικρότερη πλευρά του χαρτιού, τυλίξτε το χαρτί σε ένα μικρό κώνο. Τυλίξτε τη μία άκρη πολύ σφιχτά και την άλλη άκρη λιγότερο σφιχτά. Θα πρέπει να καταλήξετε σε έναν κώνο με μία μυτερή άκρη και μία άκρη περίπου 4 εκ. (1.6 ίντσες) μήκος.



3. Για να μην ξετυλιχτεί ο κώνος, βάλτε σελοτέιπ από την άκρη του χαρτιού ως τη μέση κατά μήκος του κώνου.

4. Προσεκτικά κόψτε τη στενή άκρη του κώνου για να δημιουργήσετε ένα άνοιγμα μήκους περίπου 1,5 εκ. (0,6 ίντσες)

5. Προσεκτικά τριμάρετε τη φαρδιά άκρη του σωλήνα για να μείνει ένας καλοσχηματισμένος κύκλος. Τριμάρετε όποιες γωνίες σχηματιστούν, ώστε να είναι μία λεία επιφάνεια.

6. Πιέστε το πλαστικό επιστόμιο στη στενή άκρη του σωλήνα, αρκετά σφιχτά ώστε ο σωλήνας να μένει στη θέση του όταν κρατάτε το επιστόμιο. Έτσι έχετε ολοκληρώσει το ραβδί από χαρτί.

7. Χύστε μερικό από το διάλυμα για φούσκες μέσα στην κοιλότητα μεσαίου μεγέθους του δίσκου για φούσκες. Τώρα είστε έτοιμοι να φτιάξετε φούσκες με το μαγικό ραβδί από χαρτί!

ΜΕΓΑΛΕΣ ΦΟΥΣΚΕΣ

8. Βουτήξτε τη μεγάλη άκρη του χάρτινου ραβδιού μέσα στο διάλυμα για φούσκες, σε βάθος περίπου 1 εκ. (0.4 ίντσες), αφήστε το εκεί για δύο δευτερόλεπτα και ύστερα βγάλτε το.

9. Φυσήξτε απαλά μέσα στο επιστόμιο και δείτε τη φούσκα να μεγαλώνει. Συνεχίστε να φυσάτε απαλά για να κάνετε ακόμα μεγαλύτερη τη φούσκα. Ποια είναι η μεγαλύτερη φούσκα που μπορείτε να φτιάξετε; Θα παρατηρήσετε ότι φυσάτε μεγαλύτερες φούσκες με αυτό το χάρτινο ραβδί. Γιατί; Το χαρτί απορροφά μεγάλη ποσότητα διαλύματος για φούσκες το οποίο κάνει τη φούσκα να μεγαλώνει περισσότερο από ότι τα πλαστικά ραβδιά.

ΑΛΥΣΙΔΑ ΜΕ ΦΟΥΣΚΕΣ

10. Χρησιμοποιώντας το χάρτινο ραβδί, φτιάξτε μία φούσκα διαμέτρου περίπου 10 εκ. (4 ίντσες). Κλείστε με το δάχτυλό σας την τρύπα στο επιστόμιο για να μη φύγει ο αέρας από τη φούσκα.

11. Βουτήξτε την άκρη από το μεγάλο καλαμάκι μέσα στο διάλυμα για φούσκες. Κρατήστε την άκρη του κοντά στον πάτο της πρώτης φούσκας και φυσήξτε απαλά για να φτιάξετε μια νέα φούσκα που θα κολλήσει στην πρώτη και θα κρέμεται από κάτω της.

12. Προσθέστε περισσότερες φούσκες στη βάση της αλυσίδας. Πόσες φούσκες μπορείτε να προσθέσετε ακόμα στην αλυσίδα πριν σκάσουν οι φούσκες;

ΕΝΑ ΤΣΑΜΠΙ ΑΠΟ ΦΟΥΣΚΕΣ

13. Ξεκινήστε όπως και με την αλυσίδα από φούσκες, αλλά προσθέτοντας φούσκες με το καλαμάκι περιμετρικά της φούσκας από το χάρτινο ραβδί. Πόσες φούσκες μπορείς να προσθέσεις στο τσαμπί προτού σκάσουν οι φούσκες;

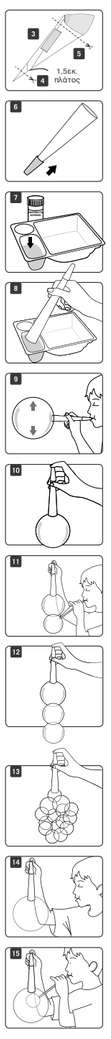
ΦΟΥΣΚΑ ΜΕΣΑ ΣΕ ΦΟΥΣΚΑ

14. Χρησιμοποιώντας το χάρτινο ραβδί, κάντε μία φούσκα διαμέτρου περίπου 15 εκ. (6 ίντσες). Κλείστε με το δάχτυλό σας την τρύπα στο επιστόμιο για να μη φύγει ο αέρας από τη φούσκα.

15. Βουτήξτε την άκρη από το μεγάλο καλαμάκι στο διάλυμα για φούσκες. Πιέστε αργά την άκρη από το καλαμάκι μέσα στην επιφάνεια της φούσκας. Φυσήξτε απαλά μέσα στο καλαμάκι για να φτιάξετε μια καινούρια φούσκα μέσα στην πρώτη φούσκα! Σημείωση: Κάποια στιγμή το χάρτινο ραβδί μπορεί να νοτίσει και να αρχίσει να διαλύεται. Αν συμβεί αυτό, απλά φτιάξτε ένα νέο ραβδί από δύο φύλλα καινούριου χαρτιού.

Γιατί είναι ελαστική η επιφάνεια της φούσκας;

Η ελαστικότητα του νερού οφείλεται σε ένα φαινόμενο που ονομάζεται επιφανειακή τάση. Συμβαίνει επειδή τα μικρά συωματίδια (που ονομάζονται μόρια) από τα οποία είναι φτιαγμένο το νερό, προσκολλώνται το ένα στο άλλο. Οι ενώσεις των μορίων στην επιφάνεια των εσωτερικών τοιχωμάτων του νερού, κάνουν την επιφάνεια ελαστική όπως το δέρμα.



F. ΕΝΑ ΦΙΛΜ ΑΠΟ ΦΟΥΣΚΕΣ

Υλικά που θα χρειαστείτε από τη συσκευασία: δίσκο για φούσκες, 1 μακρύ καλαμάκι, 50 εκ. (20 ίντσες) σπάγκο. (Κόψτε το από τον σπάγκο που περιέχεται στη συσκευασία. Κρατήστε το υπόλοιπο για άλλο πείραμα.)

Υλικά που θα χρειαστείτε από το σπίτι: διάλυμα για φούσκες που θα φτιάξετε μόνοι σας.

1. Πρώτα πρέπει να φτιάξετε μια κορνίζα. Κόψτε το μακρύ καλαμάκι σε δύο ίσα μέρη.

2. Περάστε τη μία άκρη από τον σπάγκο μέσα από το καλαμάκι. Περάστε τον σπάγκο μέσα κι από το άλλο καλαμάκι με τον ίδιο τρόπο.

3. Τώρα θα πρέπει να έχετε περασμένα και τα δύο καλαμάκια στον σπάγκο. Δέστε τις δύο άκρες του σπάγκου μαζί με έναν αυτοσχέδιο κόμπο. Κόψτε ότι περισσεύει από τον σπάγκο. Τα δύο καλαμάκια θα πρέπει να είναι τοποθετημένα το ένα απέναντι από το άλλο.

ΦΤΙΑΧΝΟΝΤΑΣ ΕΝΑ ΦΙΛΜ ΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΝΙΖΑ

4. Χύστε διάλυμα για φούσκες μέσα στη μεγάλη κοιλότητα του δίσκου για φούσκες.

5. Κρατήστε την κορνίζα από τα καλαμάκια (ένα στο κάθε χέρι) και βουτήξτε τη μέσα στο διάλυμα για φούσκες, σιγουρευτείτε ότι ο σπάγκος θα συνεχίσει με σχήμα V. Θα πρέπει να υπάρχει ένα φιλμ από διάλυμα για φούσκες μέσα στην κορνίζα.

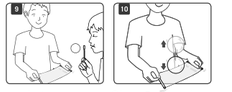
ΦΤΙΑΧΝΟΝΤΑΣ ΜΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΦΟΥΣΚΑ

6. Φτιάξτε ένα φιλμ φούσκας σύμφωνα με το βήμα 5 παραπάνω, ύστερα σηκώστε αργά την κορνίζα στον αέρα. Το φιλμ θα πρέπει να τεντωθεί και να σχηματίσει μια μεγάλη φούσκα. Όταν η φούσκα έχει μεγαλώσει, τραβήξτε την κορνίζα γρήγορα ενώνοντας τα δύο καλαμάκια για να απελευθερώσετε τη φούσκα στον αέρα.

ΦΤΙΑΧΝΟΝΤΑΣ ΜΙΚΡΕΣ ΦΟΥΣΚΕΣ

7. Φτιάξτε ένα φιλμ φούσκας σύμφωνα με το βήμα 5 παραπάνω, ύστερα φυσήξτε απαλά στο κέντρο του φιλμ. Θα πρέπει να δημιουργηθεί ένα ρυάκι από μικρές φούσκες χωρίς να σπάσει το φιλμ.

8. Μπορείτε επίσης να φτιάξετε μικρές φούσκες κρατώντας τα καλαμάκια σε απόσταση λίγων χιλιοστών μεταξύ τους, βουτώντας τα μέσα στο διάλυμα για φούσκες και φυσώντας απαλά ανάμεσά τους.



ΦΟΥΣΚΕΣ ΠΟΥ ΑΝΑΠΗΔΟΥΝ

9. Θα χρειαστείτε ένα βοηθό γι' αυτό το βήμα.
Φτιάξτε ένα φιλμ φούσκας σύμφωνα με το βήμα 5 παραπάνω. Ζητήστε από τον βοηθό σας να βουτήξει το κυκλικό ραβδί μέσα στο διάλυμα για φούσκες και στη συνέχεια να φυσήξει απαλά μέσα στο ραβδί για να κάνει μία μικρή φούσκα στον αέρα.

10. Κρατήστε την κορνίζα με το φιλμ φούσκας κάτω από τη μικρή φούσκα. Κινήστε την κορνίζα προς τα πάνω καθώς η φούσκα πετάει προς τα κάτω προς την κατεύθυνση της κορνίζας. Θα δείτε τη φούσκα να αναπηδάει πάνω στο φιλμ. Είναι σαν ένα τραμπολίνο από φούσκα!

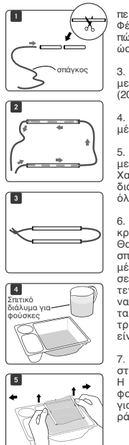
G. ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΦΟΥΣΚΑ

Υλικά που θα χρειαστείτε από τη συσκευασία: δίσκο για φούσκες, 2 μεγάλα ραβδιά για φούσκες, 2 μεγάλα πώματα για τα ραβδιά, 200 εκ. (78 ίντσες) σπάγκο, 1 πλαστικό κρίκο.

Υλικά που θα χρειαστείτε από το σπίτι: διάλυμα για φούσκες που θα φτιάξετε μόνοι σας.

1. Πρώτα πρέπει να φτιάξετε ένα τεράστιο ραβδί για φούσκες. Ξεκινήστε περνώντας τον σπάγκο μέσα από τον κρίκο και δέστε τις άκρες μαζί με έναν αυτοσχέδιο κόμπο.

2. Σχηματίστε μία θηλιά με το σπάγκο και πιάστε τη μέσα από την τρύπα ενός πώματος. Φέρτε τη θηλιά πάνω από την κορυφή του πώματος και τραβήξτε τον σπάγκο δυνατά ώστε να δέσει καλά πάνω στην τρύπα.



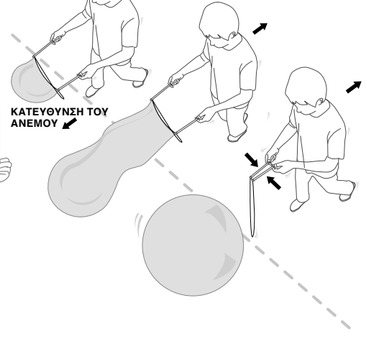
3. Δέστε και το άλλο πώμα πάνω στον σπάγκο με τον ίδιο τρόπο, αφήνοντας περίπου 50 εκ. (20 ίντσες) σπάγκου ανάμεσα στα δύο πώματα.

4. Πιέστε τις δύο ράβδους για τις φούσκες μέσα στα πώματα.

5. Χύστε διάλυμα για φούσκες μέσα στη μεγάλη κοιλότητα του δίσκου για φούσκες. Χαμηλώστε την τεράστια ράβδο μέσα στο διάλυμα για φούσκες και σιγουρευτείτε ότι όλος ο σπάγκος μουσκεύει με διάλυμα.

6. Σηκώστε τη ράβδο από το διάλυμα και κρατήστε τα ξύλα χωριστά σε απόσταση. Θα πρέπει να σχηματίζεται ένα τρίγωνο από σπάγκο με ένα φιλμ από διάλυμα για φούσκες μέσα σε αυτό. Κρατήστε τα δύο ξύλα, ένα σε κάθε χέρι, με τον σπάγκο ανάμεσά τους τεντωμένο και οριζόντιο. Ο κρίκος θα πρέπει να τραβάει το κάτω μέρος του σπάγκου προς τα κάτω, ώστε ο σπάγκος να σχηματίζει ένα τρίγωνο. Σιγουρευτείτε ότι ο σπάγκος δεν είναι μπερδεμένος πουθενά.

7. Τραβήξτε την τεράστια ράβδο για φούσκες στον αέρα περπατώντας αργά προς τα πίσω. Η ράβδος θα πρέπει να αφήνει μία τεράστια φούσκα πίσω της. Τραβήξτε τη ράβδο γρήγορα για να απελευθερώσετε τη φούσκα από τη ράβδο.



Η. ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ ΜΕ ΦΟΥΣΚΕΣ

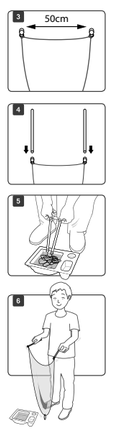
Υλικά που θα χρειαστείτε από τη συσκευασία: δίσκος για φούσκες, ραβδί σε σχήμα κύβου, ραβδί σε σχήμα πυραμίδας, μακρύ καλαμάκι.

Υλικά που θα χρειαστείτε από το σπίτι: διάλυμα για φούσκες που θα φτιάξετε μόνοι σας.

1. Χύστε διάλυμα για φούσκες στη μεγάλη κοιλότητα του δίσκου για φούσκες.

2. Κρατήστε τον κύβο από τις άκρες και τοποθετήστε τον μέσα στο διάλυμα έτσι ώστε η μία πλευρά του να διαποτιστεί μέσα σ' αυτό. Γυρίστε τον κύβο προς μία άλλη πλευρά. Η πρώτη πλευρά θα πρέπει τώρα να έχει ένα φιλμ από διάλυμα επάνω της.

3. Συνεχίστε να γυρίζετε τον κύβο γύρω – γύρω έως ότου κάθε πλευρά έχει πάνω της ένα φιλμ από διάλυμα. Βγάλτε τον κύβο έξω από το διάλυμα. Τι συμβαίνει στα φιλμ διαλύματος; Εντυπωσιακό! Μπορείτε να δείτε φιλμ από το διάλυμα που οδηγούν στο κέντρο του κύβου, όπου θα βρίσκεται ένα μικρό φιλμ.



4. Βουτήξτε την άκρη από το καλαμάκι στο διάλυμα. Πιέστε την άκρη μέσα στο φιλμ στο κέντρο του κύβου και φυσήξτε απαλά. Με λίγη τύχη, θα φτιάξετε μία φούσκα σε σχήμα κύβου στο κέντρο του κύβου!

5. Επαναλάβετε το πείραμα με την πυραμίδα. Αυτή τη φορά προσπαθήστε να κάνετε μία φούσκα σε σχήμα πυραμίδας στο κέντρο του σχήματος.

Γιατί σκάνε οι φούσκες;

Δυστυχώς, οι φούσκες δεν διαρκούν για πάντα! Σκάνε γιατί το νερό από το οποίο είναι φτιαγμένες σταδιακά εξατμίζεται. Το νερό μετατρέπεται σε ατμό νερού και αναμιγνύεται με τον αέρα. Καθώς το νερό εξατμίζεται, η επιφάνειά τους γίνεται όλο και πιο λεπτή, ώσπου σπάει. Σε ξηρό και ζεστό περιβάλλον η εξάτμιση είναι πιο γρήγορη, έτσι οι φούσκες δεν διαρκούν πολύ.

I. ΑΦΡΑΥΣΤΗ ΦΟΥΣΚΑ

1. Κουμπώστε το στρογγυλό ραβδί πάνω στη μία άκρη του μακρύτερου από τα δυο χερούλια, στη συνέχεια κουμπώστε το ραβδί σε σχήμα αστεριού πάνω στην άλλη άκρη. Αυτό θα είναι το στήριγμα για τη φούσκα σας.

2. Χύστε λίγο διάλυμα για φούσκες μέσα στο βάζο, βάλτε το κατάκι και ύστερα κινήστε το βάζο. Αυτό θα καλύψει το εσωτερικό του βάζου με διάλυμα.

3. Βρέξτε και τις δύο άκρες του στηρίγματος, ύστερα τοποθετήστε το στο βάζο, με το αστέρι να ακουμπάει στον πάτο του βάζου, ώστε το κυκλικό ραβδί να μην ακουμπάει τα πλαϊνά του βάζου.

4. Βουτήξτε την άκρη από το μακρύ καλαμάκι μέσα στο διάλυμα για φούσκες και προσεκτικά φυσήξτε μία φούσκα πάνω στο στρογγυλό ραβδί. Η φούσκα θα πρέπει να είναι διαμέτρου περίπου 5 εκ. (2 ίντσες) και να μην ακουμπάει τα πλαϊνά του βάζου.

5. Βάλτε το κατάκι γρήγορα πάνω στο βάζο.

Τσεκάρετε τη φούσκα σας κάθε λίγα λεπτά. Πόσο διήρκησε; Μπορεί να κρατήσει περισσότερο από μία ώρα; Γιατί; Επειδή ο αέρας μέσα στο βάζο είναι υγρός, το οποίο σημαίνει ότι η φούσκα δεν εξατμίζεται και σκάει.

J. ΓΛΥΠΤΟ ΑΠΟ ΦΟΥΣΚΑ

Υλικά που θα χρειαστείτε από τη συσκευασία: δίσκος για φούσκες, διάλυμα για φούσκες, μακρύ καλαμάκι.

1. Χύστε διάλυμα για φούσκες μέσα στη μεγάλη κοιλότητα του δίσκου ώσπου ο πάτος του δίσκου να καλυφθεί από διάλυμα.

2. Βουτήξτε την άκρη από το μακρύ καλαμάκι ίσα- ίσα μέσα στο διάλυμα και φυσήξτε απαλά. Θα πρέπει να μπορέσετε να φτιάξετε μία φούσκα σε σχήμα θόλου διαμέτρου περίπου 10 εκ. (4 ίντσες). Κρατήστε το καλαμάκι μακριά από τον πάτο του δίσκου, αλλιώς θα δημιουργηθούν πολλές μικρές φούσκες.

3. Τώρα προσθέστε μερικές ακόμη φούσκες γύρω από την πρώτη για να φτιάξετε ένα γλυπτό από φούσκες.

4. Προσπαθήστε να φτιάξετε μία φούσκα μέσα στη φούσκα. Ξεκινήστε με έναν μεγάλο θόλο διαμέτρου περίπου 10 εκ. (4 ίντσες). Προσεκτικά πιέστε το καλαμάκι μέσα στο θόλο και φυσήξτε ακόμη έναν θόλο μέσα σ' αυτόν. Είναι οι κατάλληλες σας στο να φτιάχνετε φούσκες αρκετά καλές ώστε να προσθέσετε και έναν τρίτο θόλο μέσα στον δεύτερο;

Μπορείτε να σκάσετε τις φούσκες που δε θέλετε πια, πιέζοντας με ένα στεγνό δάχτυλο.

K. ΤΕΧΝΗ ΜΕ ΦΟΥΣΚΕΣ

Υλικά που θα χρειαστείτε από τη συσκευασία: μακρύ καλαμάκι, διάλυμα για φούσκες.

Υλικά που θα χρειαστείτε από το σπίτι: χρώμα ζαχαροπλαστικής, μικρό πλαστικό ποτήρι, παλιό κουτάλι και ένα καθαρό λευκό χαρτί.

1. Χύστε διάλυμα για φούσκες μέσα σε ένα πλαστικό ποτήρι μέχρι το διάλυμα να φτάνει σε ύψος περίπου το 1 εκ.

2. Προσθέστε δύο κουταλιές της σούπας χρώμα ζαχαροπλαστικής (διαλέξτε το αγαπημένο σας χρώμα) στο διάλυμα για φούσκες και ανακατέψτε το.

3. Βάλτε το μακρύ καλαμάκι μέσα στο μείγμα και φυσήξτε γρήγορα μέχρι οι φούσκες να προεξέχουν από το ποτήρι.

4. Προσεκτικά βάλτε ένα χαρτί πάνω από τις φούσκες. Να είστε προσεκτικοί και να μην αφήσετε το χαρτί να ακουμπήσει το ποτήρι. Απομακρύνετε και πάλι το χαρτί.

5. Θα πρέπει να έχει σχηματιστεί ένα όμορφο αποτύπωμα από φούσκες πάνω στο χαρτί. Αφήστε το να στεγνώσει.

Χρησιμοποιώντας διαφορετικά χρώματα σε διαφορετικά ποτήρια, μπορείτε να βάλετε το ένα αποτύπωμα πάνω στο άλλο για να φτιάξετε εντυπωσιακά σχέδια. Προσπαθήστε να φτιάξετε ευχετήριες κάρτες, προσκλήσεις για πάρτι και ευχαριστήρια σημειώματα με καλλιτεχνήματα από φούσκες. Για να φτιάξετε μία κάρτα, διπλώστε ένα κομμάτι λευκό χαρτί στη μέση, στη συνέχεια κάντε αποτυπώματα από φούσκες στο μπροστινό μέρος.

L. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Αν οι φούσκες σας σκάνε γρήγορα, ή έχετε δυσκολία στο να φτιάξετε φιλμ από διάλυμα για φούσκες με τα διάφορα ραβδιά στη συσκευασία:
• Καθαρίστε τα ραβδιά σας προσεκτικά με νερό και σαπούνι.
• Το πρόβλημα μπορεί να είναι ο καιρός. Όταν έχει πολύ ξηρασία, το νερό στη φούσκα θα εξατμιστεί πολύ γρήγορα, κάνοντας τη φούσκα να σκάσει. Περιμένετε μέχρι ο καιρός να είναι πιο δροσερός, με λίγη βροχή ή ομίχλη.
• Το να φτιάξετε φουσκάλες θα είναι αρκετά δύσκολο τις μέρες με πολύ αέρα. Προσπαθήστε να φτιάξετε φούσκες σε κάποιο σημείο μέρος προφυλαγμένο από τον άνεμο, πχ. μία παιδική χαρά με υπόστεγο.
• Αν χρησιμοποιείτε το δικό σας διάλυμα για φούσκες, σιγουρευτείτε ότι το έχετε φτιάξει σύμφωνα με τις οδηγίες.

M. ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

• Η επιφάνεια της φούσκας έχει πάχος λιγότερο από ένα χιλιοστό του χιλιοστού. Αυτό σημαίνει ότι θα χρειαζόταν να ενώσετε μαζί τις επιφάνειες από χίλιες φούσκες για να φτιάξετε ένα στρώμα πάχους ενός χιλιοστού.
• Μπορείτε να καταλάβετε όταν μία φούσκα ετοιμάζεται να σκάσει επειδή τη χρώματα εξαφανίζονται από την επιφάνεια. Αυτό σημαίνει ότι η επιφάνεια έχει λεπτύνει πολύ και είναι έτοιμη να σπάσει.
• Το παγκόσμιο ρεκόρ για τη φούσκα με τη μεγαλύτερη διάρκεια είναι 341 μέρες – σχεδόν ένα χρόνο!
• Η μεγαλύτερη φούσκα του κόσμου φτιάχτηκε το 2005. Η έκτασή της ήταν 3 κυβικά μέτρα. Θα μπορούσε να περιέχει 3 τόνους νερού!
• Τα τοιχώματα από τις φούσκες που ενώνονται σχηματίζουν μία γωνία 120°.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΑ

Σας εκτιμούμε ως πελάτη και η ικανοποίησή σας όσον αφορά το προϊόν είναι σημαντική για εμάς. Σε περίπτωση που έχετε οποιαδήποτε σχόλια ή ερωτήσεις, ή βρείτε κάποια κομμάτια αυτού του σετ να λείπουν ή να είναι ελαττωματικά, παρακαλούμε μην διστάσετε να επικοινωνήσετε με τον διανομέα μας στη χώρα σας, ή διεύθυνση του οποίου είναι τυπωμένη στη συσκευασία. Είστε επίσης ευπρόσδεκτοι να επικοινωνήσετε με την ομάδα υποστήριξης προ