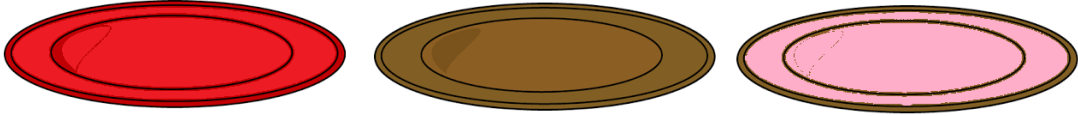


نُوزَعُ حَلْوَى فِي عِيدِ الْمِيلَادِ الْمَجِيدِ

لَدَيْنَا قِطْعًا مِنَ الْحَلْوَى عَلَى شَكْلِ بَابَا نَوِيل، وَزَّعْنَاهَا عَلَى 3 صُحُون: صَحْن زَهْرِي، صَحْن بُيِّي، وَصَحْن أَحْمَر. مَجْمُوع قِطْعِ الْحَلْوَى فِي جَمِيعِ الصُّحُون هُوَ 10. عَدَدِ قِطْعِ الْحَلْوَى فِي الصَّحْن الْأَحْمَرِ مَسَاوٍ لِعَدَدِ قِطْعِ الْحَلْوَى فِي الصَّحْن الزَّهْرِي. مَاذَا يُمَكِّن أَنْ يَكُونَ عَدَدِ قِطْعِ الْحَلْوَى فِي كُلِّ وَاحِدٍ مِنَ الصُّحُون ؟



للمعلم/ة:

- يتناول السؤال تفكيك العدد 10 لثلاثة مضافات بطرق مختلفة.
- من الممكن أن يكون التقسيم لثلاثة أجزاء صعباً لقسم من الطلاب. من الممكن أن نطلب منهم أن يوزعوا الحلوى على صحنين فقط، دون شروط، أو مع شروط. مثلاً عدد قطع الحلوى في الصحن الزهري أكبر بـ 2 من عدد قطع الحلوى في الصحن الأحمر.
- من الممكن إعطاء الطلاب المتقدمين تمريناً مركباً أكثر : عدد قطع الحلوى في الصحن البني أكبر بـ 1 عدد قطع الحلوى في الصحن الأحمر . في الصحن الأحمر 3 قطع حلوى أقل من الصحن الزهري. كم قطعة حلوى يوجد في كل صحن ؟

A black and white line drawing of a Christmas tree. The tree is triangular with horizontal lines representing branches. It is decorated with several round ornaments of different sizes. At the top is a large, five-pointed star with radiating lines. At the base of the tree are three wrapped gifts. One gift is rectangular with a bow, and two are smaller, one with a bow and one with a holly leaf design. The entire scene is set against a plain background.

- الهدف من المسألة هو تفكيك العدد 8 لعديدين.
- من المحبذ ان يلوّن الطلاب عدد المصابيح الزهرية التي يمكن ان تحقق شروط المسألة باستخدام الاوراق المرفقة. ممكن ملائمة الفعالية وجعلها مناسبة اكثر للطلاب ذوي الصعوبات بواسطة استخدام اسئلة مثل: عدد المصابيح الصفراء هو 3. كم مصباحا باللون الزهري لدينا؟
- من المفضل استخدام مصطلحات رياضية مثل: عدد المصابيح الملونة باللون الأصفر هو زوجي .. عدد المصابيح الملونة باللون الأصفر هو التالي للعدد ...والخ.
- على المعلم ان يحرص في كل واحدة من الحالات على وجود لونين من المصابيح وعدم اختيار 8 مصابيح زهرية و0 صفراء او 8 مصابيح صفراء و0 زهرية لأن الشرط في المسألة استخدام اللونين.
- من الممكن ان نطلب من الطلاب تأليف حزازير عن عدد المصابيح .

מדינת ישראל
משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית – אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

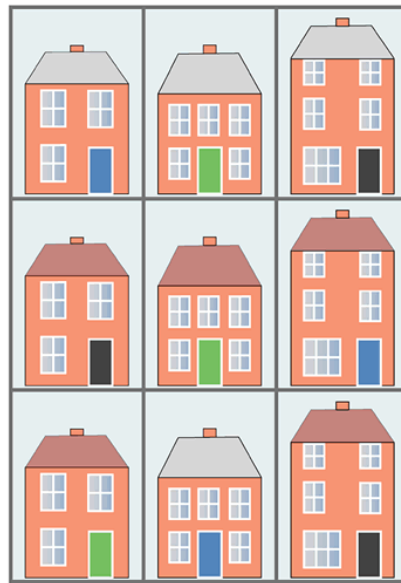


هنا بيّتي

أمامك تسعة بُيوت:

صنّفوا البُيوت وفَسِّروا حَسَبَ مَاذَا صَنَّفْتُمُوهَا.

هَلْ يُمَكِّنُ تَصْنِيفُ البُيُوتِ بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى؟



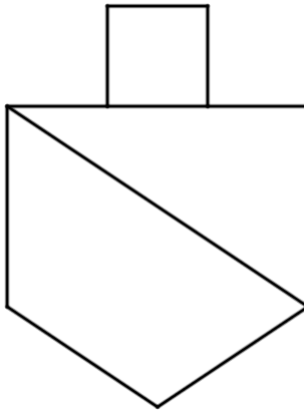
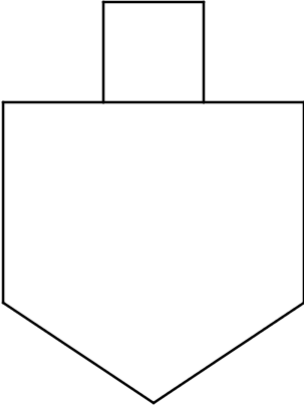
للمعلم/ة:

- الفعالية تتعامل مع موضوع التصنيف بحسب معايير مختلفة.
- يمكن إدارة النقاش بعد تنفيذ المهمة بطريقتين: يمكن ان يعرض احد الطلاب المعيار الذي صنّف بحسبه وباقي طلاب الصف يفحصون اي بيت يلائم لكل مجموعة بحسب التصنيف الذي اقترحه هذا الطالب . او بشكل عكسي يمكن للطلاب ان يعرض التصنيف وبقية الطلاب يحاولون ايجاد المعايير التي صنّف بحسبها
- فعالية محوسبة موجودة بالرابط: <http://nrich.maths.org/content/id/5157/houses.swf>
- الفعالية اخذت من : <https://nrich.maths.org/5157>

خُذُرُوفُ الْمُضَلَّعَاتِ

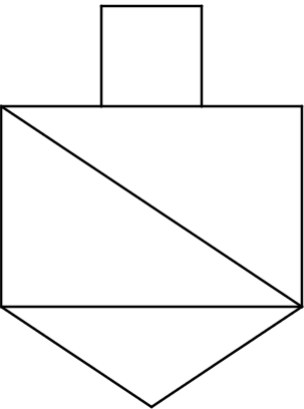
رَسَمْتَ سَمِيرَةَ مُعَلِّمَةَ الصَّفِّ الْأَوَّلِ خُذُرُوفًا.

وَطَلَبْتَ مِنَ الطُّلَابِ كُلِّ بِحَسَبِ دَوْرِهِ أَنْ يَرَسُمَ بِدَاخِلِهِ



رَسَمَ رَبِيعَ :

مَا هِيَ أَسْمَاءُ الْمُضَلَّعَاتِ النَّاتِجَةِ؟

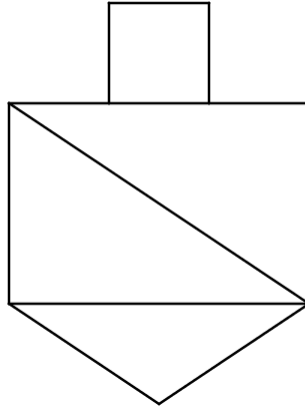


ثُمَّ رَسَمْتَ ثُورَ قِطْعَةٍ اضْأَفِيَّةٍ:

مَا هِيَ أَسْمَاءُ الْمُضَلَّعَاتِ النَّاتِجَةِ؟

בְּעַד אֲנִי רִשַּׁמְתִּי נֶגְוָן קִטְעָה אִצְפִּיָּה חֲסַלְנָא עַלִי 3 מִתְלָתָא וְעַלִי
שְׁכִלִין רִבְעִיִין.

הֲלֵי יִמְכְּנֵכֶם רִשֵּׁם הַקִּטְעָה הַלִּי רִשַּׁמְתָּהּ נֶגְוָן ?



ללמך/ה:

- הִפְעָלִיתָ תִּתְעַמֵּל מִעִיִּים הַמְּזֻלָּתִים וְתִסְמִינָהּ.
 - מִן הַמִּפְזֵל תִּתְעַמֵּל חֲזָרוֹף כֵּהָא עַלִי אֶרֶצִית הַשֵּׁף וְתִנְפִּיז הַהִפְעָלִיתָ עֲלֵי. כֵּמָּה וְיִמְכְּנֵכֶם חֲזָרוֹף מִטְבּוֹעַ עַלִי וְרִקְעָה לִתְנִיפִז הַהִפְעָלִיתָ בִּמְגֻמָּעֹת.
 - עֲלֵיכָּ הָאִתְנִיבָה לָאֵן תִּבְדָּא בְּרִשֵּׁם הַקִּטְעָה וְתִנְהִיבָהּ דּוּמָא בִּי אֶחָד הָרֹוֹסִים אוֹ הַקִּטְעָה הַלִּי תִּמְרִשְׁמָהּ מִן קִבֵּל בִּהְזֵה הַפְּרִיקָה: אוֹ בִּהְזֵה הַפְּרִיקָה וְלִכְּנֵן לִישֵׁם בִּהְזֵה א
-

- מִן הַמִּפְזֵל תִּלְוִין הַמְּזֻלָּתִים הַלִּי תִּמְרִשֵּׁם הַחֲסוֹלִים עֲלֵיהָ.
- עַד הַתְּקִיִּים שִׁתְחַסֵּל אִצְפָּא עַלִי מְזֻלָּתִים מְכּוּנֵה מִן מְזֻלָּתִים אוֹ אֶכְשֶׁר . לֹא תוֹכֵד חֹאגָה לִלְפֵת נֶזֶר הַטְּלָבִים, אִלָּא בִּי חֹל לֹאֲחֹז בְּעֵצ הַטְּלָבִים זֶלֶךְ , עַנְדָּהּ מִפְזֵל בַּלְטִיב שֶׁרַח זֶה הַמּוֹזוֹעַ.

- מִן הַמִּמְכָּן בִּי הַבְּדִיאָה אֵן תִּקּוֹם בִּיאַעְטָא הַטְּלָבִים חֲזָרוֹף בִּי זֶה הַחֹלָה קִיָּאָם רִבְעִי בְּרִשֵּׁם הַקִּטְעָה יַעְטִי הַטְּלָבִים מְגָלָא בִּי הַבִּנְד הַתָּלִית סִיכּוֹן : " בְּעַד אֲנִי רִשַּׁמְתִּי נֶגְוָן קִטְעָה אִצְפִּיָּה חֲסַלְנָא עַלִי 3 מִתְלָתָא וְעַלִי שְׁכִלִין רִבְעִיִין וְאֶחָד הֲלֵי בִּיאַמְכָּנֶכֶם אֲנִי תִּרְשֵׁם הַקִּטְעָה הַלִּי רִשַּׁמְתָּהּ נֶגְוָן ? "

תּוֹזָרִן עַדִּי

הַעֲדָה הַמְּסַבֵּל עַלִי רֹאשׁ כָּל סוּרָה הוּא מְגֻמּוֹעַ הָאוֹזָרָא הַנֶּאֱרִיבָה.

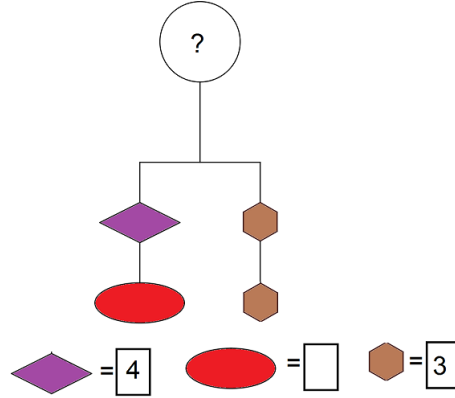
אִכְמְלוּ הָאֲעֻדָּא הַנֶּאֱרִיבָה:

מדינת ישראל
משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית – אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

מדינת ישראל
משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית – אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

ללמד/ל:

- تتعامل المهمة مع جمع الأعداد والمساواة، وبهذا فهي تطوّر الإدراك الكمي والتفكير ما قبل الجبري.
- من المفضل استغلال المهمة لتمكين التلاميذ من موضوع تسمية الأشكال الهندسية.
- يجب ان نفسّر للتلاميذ بأن مجموع الأعداد في طرفي كل مبنى يجب ان يكون متساوي.
- عند النقاش، يجب كتابة المعادلة الملانمة بجانب كل رسمة.
- تحذ:



أعدت المهام من الموقع: <https://solve.me.edc.org/Mobiles.html?toosmall=no>
يوجد في الموقع الكثير من التمارين المشابهة.