חומר נתונה

תּוֹמֵךְ סְפָרִים

תּוֹלַעַת סְפָרִים

מֻקְדָּשׁ בִּקְרִיצָה שֶׁל אַחְוַת תּוֹלָעִים לְכָל תּוֹלְעֵי הַסְּפָרִים שֶׁשְּׁבוּעַ הַסֵּפֶר הוּא חַגִּיגָה בִּשְׁבִילָם!

הֶחָמָרִים:

לַתּוֹמֵךְ:

- 2 זָוִיּוֹת מַתֶּכֶת וּבָהֶן שְׁלוֹשָׁה חֹרִים בְּכָל צַד - לְהַשִּׁיג בַּחֲנֻיּוֹת חָמְרֵי בִּנְיָן
- קַרְטוֹן בִּצּוּעַ אָפֹר
- צִבְעֵי גּוֹאָשׁ אוֹ אַקְרִילִיק + מִכְחוֹלִים

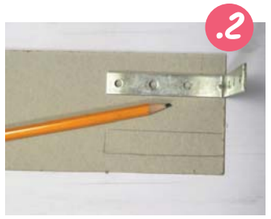
לַתּוֹלַעַת:

- 8 חֲרוּזֵי עֵץ עֲגֻלִּים בִּשְׁלוֹשָׁה גְּדָלִים: 2 קְטַנִּים, 3 בֵּינוֹנִיִּים, 3 גְּדוֹלִים
- טַבַּעַת עֵץ
- חוּט סְקוּבִּידוּ שָׁחֹר
- סוֹל שָׁחֹר, כָּחֹל וְלָבָן
- מִסְפָּרַיִם, סַרְגֵּל, עִפָּרוֹן, סַכִּין חִתּוּךְ, מִסְפְּרֵי צִפָּרְנַיִם, דֶּבֶק מַדְבִּיקֹל

הוֹרָאוֹת:

.1

חִתְכוּ חָמֵשׁ מַלְבְּנִים זֵהִים מִקַּרְטוֹן הַבִּצּוּעַ, בְּגֹדֶל שֶׁיּוּכְלוּ לִתְמֹךְ בְּסְפָרִים (בְּעֶרֶךְ 10*20 ס"מ). הַדְּבִיקוּ זוֹ לְזוֹ שָׁלוֹשׁ שְׁכָבוֹת רִאשׁוֹנוֹת.



.2

עַתָּה נְשַׂרְטֵט אֶת מִקּוּם הַזָּוִיּוֹת עַל הַמַּלְבֵּן שֶׁיִּהְיֶה הַשִּׁכְבָה הָרְבִיעִית. הַזָּוִיּוֹת אֲמוּרוֹת לִהְיוֹת בַּקָּצֶה, בְּצַד הַצַּר שֶׁל הַמַּלְבֵּן. שִׂמְרוּ עַל מִרְוָח קָטָן (1-2 ס"מ) מֵהַקָּצֶה הַיָּמָנִי, הַנִּיחוּ זָוִית וְשַׂרְטוּ מַלְבֵּן סְבִיבָהּ. שִׂמְרוּ מִרְוָח זֶהֶה גַּם מֵהַקָּצֶה הַשְּׂמֹאלִי, וְשַׂרְטוּ מַלְבֵּן לַזָּוִית הַשְּׁנִיָּה.

.3

גִּזְרוּ אֶת הַמַּלְבְּנִים שֶׁשְּׂרַטְטְתֶּם.

.4

הַדְּבִיקוּ אֶת הַשִּׁכְבָה הַזֹּאת עַל הַשְּׁכָבוֹת הַקּוֹדְמוֹת.

.5

מִרְחוּ דֶּבֶק בַּפִּשְׁקָעִים שֶׁנּוֹצְרוּ, וְהַדְּבִיקוּ שָׁם אֶת הַזָּוִיּוֹת.

.6

הַנִּיחוּ אֶת טַבַּעַת הָעֵץ עַל הַשִּׁכְבָה הַחֲמִישִׁית, בַּמָּקוֹם בּוֹ תִּרְצוּ לִיצֹר אֶת הַחֹר שֶׁמִּמֶּנּוּ הַתּוֹלַעַת תֵּצֵא, וְשַׂרְטוּ אֶת הַקַּף הַטַּבַּעַת.

.7

בַּקְּשׁוּ מִמְּבֻגָּר לְחִתּוּךְ בְּסַכִּין חִתּוּךְ אֶת הָעִגּוּל הַמְשֻׁרְטָט, וְהַדְבִּיקוּ גַּם אֶת הַשִּׁכְבָה הַחֲמִישִׁית לְתוֹמֵךְ, כָּךְ שֶׁתַּסְתִּיר אֶת הַזָּוִיּוֹת הַמְדֻבָּקוֹת. כְּשֶׁאַתֶּם מַדְבִּיקִים, שִׂימוּ לֵב שֶׁהַחֹר נִמְצָא בַּקָּצֶה הַתַּחְתּוֹן שֶׁל הַמַּלְבֵּן וְלֹא בְּקָצֵהוּ הָעֶלְיוֹן - כְּלוֹמַר, בַּצַּד שֶׁל הַזָּוִיּוֹת.

.8

הַנִּיחוּ אֶת הַטַּבַּעַת עַל עִתּוֹן יָשָׁן, בְּאֵזוֹר שֶׁבּוֹ יֵשׁ כִּתּוּב, סַמְּנוּ אֶת הֶקֵּפָהּ, וְגִזְרוּ אֶת הָעִגּוּל הַמְסֻמָּן מֵהָעִתּוֹן.

.9

הַדְבִּיקוּ אֶת הָעִגּוּל הַגָּזוּר בְּתוֹךְ הַחֹר, וּמִרְחוּ עָלָיו דֶּבֶק פְּלַסְטִי. הַדֶּבֶק יוֹצֵר שִׂכְבַת הַגָּנָה עַל גַּבֵּי הַנְּיָר הָעָדִין, שֶׁלֹּא יִקָּרַע.

.10

צִבְעוּ אֶת הַתּוֹמֵךְ (אֵין צֹרֶךְ לִצְבֹּעַ אֶת הַזָּוִיּוֹת) מִכָּל צְדָדָיו. הַמַּשִּׁיכוּ לִצְבֹּעַ גַּם **מְעַט** לְתוֹךְ הַחֹר שֶׁל הַתּוֹלַעַת, כְּדֵי שֶׁלֹּא יִשָּׁאֲרוּ חֹרִים לֹא צְבוּעִים כְּשֶׁתַּדְבִּיקוּ אֶת הַטַּבַּעַת בְּשָׁלָב 19. צִבְעוּ גַּם אֶת הַטַּבַּעַת - בְּצֶבַע שׁוֹנֶה.

עַד שֶׁהַצֶּבַע יִתְיַבֵּשׁ, נָכִין אֶת תּוֹלַעַת הַסְּפָרִים הַחֲבִיבָה שֶׁלָּנוּ:

.11

קִשְׁרוּ שְׁנֵי קְשָׁרִים זֶה עַל זֶה בְּאֶמְצַע חוּט הַסְּקוּבִּידוּ.

.12

הַשְׁחִילוּ חָרוּז קָטָן עַל שְׁנֵי הַחוּטִים, כָּךְ שֶׁיֵּרֵד עַד הַקֶּשֶׁר. הַמַּשִּׁיכוּ וְהַשְׁחִילוּ אֶת כָּל הַחֲרוּזִים מֵהַקָּטָן לַגָּדוֹל.

.13

הַתּוֹלַעַת אֵינָהּ יְכוֹלָה לֹא לִקְרֹא, אֲפִלּוּ שְׁנֵיָּה אַחַת, לָכֵן, הָכִינוּ לָהּ סִפְרוֹן קְטַנְטָן: גִּזְרוּ שָׁלוֹשׁ מַלְבְּנֵי סוֹל בְּעֶרֶךְ בְּגֹדֶל 2*4 ס"מ: מַלְבֵּן אֶחָד כָּחֹל וּשְׁנַיִם לְבָנִים.

.14

הַדְבִּיקוּ מַלְבֵּן לָבָן עַל הַכָּחֹל.

.15

קַפְּלוּ אֶת הַמַּלְבֵּן הַשְּׁלִישִׁי וְהַדְבִּיקוּ כָּךְ שֶׁיִּשָּׁאֵר מְקֻפָּל.

.16

הַדְבִּיקוּ אֶת הַמַּלְבֵּן הַמְקֻפָּל בְּצַד הַשְּׂמָאלִי שֶׁל הַמַּלְבְּנִים הַקּוֹדְמִים. מִתְקַבֶּלֶת צוּרָה שֶׁל סֵפֶר. הַנִּיחוּ חֵפֶץ כָּבֵד עָלָיו עַד שֶׁיִּתְיַבֵּשׁ הַדֶּבֶק, וְגִזְרוּ מְעַט אֶת הַקְּצָווֹת אִם הֵם לֹא יָצְאוּ יְשָׁרִים וַאֲחִידִים.

.17

הַתּוֹלַעַת קוֹרֵאת הַמּוֹן בַּחֹשֶׁךְ... בְּתוֹךְ הַסְּפָרִים.... הִיא חַיֶּבֶת מִשְׁקָפַיִם! שַׂרְטְטוּ עַל סוֹל שָׁחֹר מִשְׁקָפַיִם קְטַנְטַנִּים, וְגִזְרוּ. אֶת הַחוֹרִים בָּאֶמְצַע - גִּזְרוּ בְּמִסְפְּרֵי צִפָּרְנַיִם. הַדְבִּיקוּ אֶת הַמִּשְׁקָפַיִם לְחָרוּז הַגָּדוֹל הָאַחֲרוֹן - רֹאשׁ הַתּוֹלַעַת.
אֵיךְ הַתּוֹלַעַת תַּחְזִיק בַּסֵּפֶר? הִיא חַיֶּבֶת זוּג יָדַיִם! חִתְכוּ מִשְׁאֵרִית הַחוּט שֶׁיּוֹצֵא מֵהַתּוֹלַעַת חֲתִיכָה בְּאֹרֶךְ כַּעֲשָׂרָה ס"מ וְקִשְׁרוּ אוֹתָהּ בְּאֶמְצָעָהּ מִתַּחַת לְחָרוּז הָרֹאשׁ.

.18

קִשְׁרוּ קֶשֶׁר בְּכָל קְצֵה שֶׁל הַחוּט. הַקְּשָׁרִים יִהְיוּ כַּפּוֹת יָדֶיהָ שֶׁל הַתּוֹלַעַת.

.19

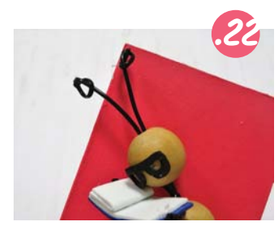
הַדְבִּיקוּ אֶת הַטַּבַּעַת בַּחֹר.

.20

וְהִנֵּה הַתּוֹלַעַת מִזְדַּחֶלֶת מֵהַחֹר... הַדְבִּיקוּ אֶת שַׁרְשֶׁרֶת הַחֲרוּזִים כְּשֶׁהֶחָרוּז הַקָּטָן בְּתוֹךְ הַחֹר וְכָל הַשְּׁאָר יוֹצְאִים הַחוּצָה וְעוֹלִים מַעְלָה.

.21

הַדְבִּיקוּ אֶת הַסֵּפֶר בְּתוֹךְ יָדֶיהָ שֶׁל הַתּוֹלַעַת.



.22

עַתָּה הַדְבִּיקוּ אֶת הָרֹאשׁ לַתּוֹמֵךְ, וְהָכִינוּ מְחוֹשִׁים לַתּוֹלַעַת. קִשְׁרוּ קֶשֶׁר בְּמֶרְחַק מִסְפָּר ס"מ מֵהָרֹאשׁ, הַדְבִּיקוּ בְּטִפָּת דֶּבֶק אֶת הַקֶּשֶׁר וְגִזְרוּ אֶת שְׁאֵרִית הַחוּט. הָכִינוּ כָּךְ גַּם אֶת הַמָּחוֹשׁ הַשֵּׁנִי.

"וְאִם אֵין לִי חוּט סְקוּבִּידוּ?" "חַיָּבִים דַּוְקָא סוֹל?" "אֲנִי יָכוֹל לְהָכִין אֶת כַּדּוּרֵי הַתּוֹלַעַת מִבַּר בָּצַק בְּמְקוֹם לְהַדְבִּיק חֲרוּזִים, וּלְהַדְבִּיק אוֹתָם זֶה לָזֶה בְּלִי לְהַשְׁחִיל עַל חוּט?"

יֵשׁ יְצִירוֹת שֶׁהֵן טֶכְנִיקָה מְסֻיֶּמֶת לִשְׁמּוֹשׁ בָּחֳמָרִים סְפֶצִיפִּיִּים. אִם מְכִינִים נֵרוֹת חַיָּבִים לְהַשְׁתַּמֵּשׁ בְּשַׁעֲוָה, בְּשֶׁבִיל אוֹרִיגָּמִי - חַיָּבִים נְיָר וְאִי אֶפְשָׁר לְהַחְלִיף אוֹתוֹ בְּסוֹל אוֹ בְּפוֹלִיגְל... אֲבָל בִּיצִירָה כָּזוֹ - אֶפְשָׁר לִמְצֹא תַּחֲלִיפִים! חַפְּשׂוּ אֵילּוּ חֳמָרִים זְמִינִים לָכֶם בַּבַּיִת, וּצְרוּ תּוֹמֵךְ סְפָרִים מִשֶּׁלֶל חֳמָרִים כִּרְצוֹנְכֶם.

רַק עַל זָוִיּוֹת חֲזָקוֹת אַל תִּתְפַּשְּׁרוּ, כְּדֵי שֶׁהַתּוֹמֵךְ אָכֵן יוּכַל לִתְמֹךְ בְּסְפָרִים.

אחיה ידע כלים ותכנים לימודי-חווייתי
• לקבצים נוספים במאגר שלנו: yeda@achiya.org.il • אחיה-המרכז הרב תחומי להצלחת הילד • למידה • הכשרה • טיפול • ידע