

ספר הדרקונים

דרקונים הם חיות מחמד "נוראיות"

ראשית, יש סכנת התלקחות תמידית ושנית, המרחב האווירי שדרקון בוגר זקוק לו כדי להתאמן הוא בלתי אפשרי גם אם גרים במרחק 200 ק"מ משדה תעופה.

אז הספר הזה מספק את הדבר השני הכי טוב (אם לא רוצים להתעסק בגידול דרקונים באמת)- דגמים מעופפים מנייר של דרקונים מדהימים, מדרקונים בוגרים ועד כאלה שרק בקעו- כל מה שאתם צריכים על מנת להכין אותם נמצא ממש פה.

יש גם דרקו-רובוט שתוכלו להכין מחלקים שונים. מושלם למי שרוצה להמציא דרקון שאף אחד לא ראה לפניו, האם היצירה שלכם תמריא.. או תתרסק? הטיסו אותו ובדקו ואז שנו את החלקים ונסו שוב.

הכי חשוב! מה שלא תעשו, כבדו את הדרקון שלכם. הם לא רק צעצועים מנייר ובוודאי שלא חיות מחמד אלא יצורים קסומים עם ביצועים גבוהים מאד בתעופה!

מה בספר?

**16 גליונות קרטון צבעוניים המוכנים כבר להרכבה,
לפי הדגמים השונים ודבק.
ההוראות מפורטות בהתאם למספר העמוד בספר
ומספר האיור להמחשה.**

עמ' 4.....**כנפיים ואש**- הכרות עם הדרקונים
עמ' 7.....**לפני שמתחילים**- טיפים וטריקים
עמ' 14....**אימוני טיסה**

הדרקונים

עמ' 8.....**דרקוני הרים** צבעוניים וידועים בעיקר בשל המזג הרוחח שלהם
עמ' 18.....**גוזלים** דרקוני הרים שרק בקעו בכל צבעי הקשת
עמ' 22..... **דרקון ים** מרגיש בנח במצולות הים באותה מידה כמו לרחף מעל הגלים
עמ' 28.....**דרקון שמש** דואה מדהים, מרקיע גבוה מעל המדבריות של אפריקה
עמ' 34.....**דרקון קרב** לוחם עז, במקור מסין, הגיע לאירופה עם החוקר מרקו פולו
עמ' 42.....**דרקו-רובוט** מבוסס על דרקון מכני שנוצר ע"י צוות ממציאים מהתקופה הויקטוריאנית.

כנפיים ואש

הכרות עם הדרקונים

בכל העולם, במשך מאות שנים, מסופרים סיפורים על דרקונים. חשבנו שהגיע הזמן להסתכל על החיות המופלאות האלה מקרוב. התחלנו בשאלות החשובות באמת, היכן חיים הדרקונים? איך הם נושפים אש? איך החיות הענקיות האלה יכולות לעוף? והכי חשוב, איך אנחנו יכולים להכין דרקון משל עצמנו? לגבי השאלה הענקית והמפחידה "האם דרקונים באמת קיימים?" חשבנו שזה חייב להיות כך אך אפילו אם לא אנחנו מוכנים ומזומנים להמציא אותם.

הדרקון הבסיסי

דרקונים הם בעלי כנף, בעלי דם חם, מכוסי קשקשים ומטילי ביצים שהסתגלו לסביבות מחיה שונות ומגוונות. בזמנים המודרניים דרקוני הבר חיים באזורים מבודדים ברחבי העולם, הרחק מהישוב האנושי.

חוקרי הדרקונים מגדירים אותם כדינוזאורים מודרניים. הם חלק משתי קבוצות של דינוזאורים ששרדו את ההכחדות שמחקו את הדינוזאורים לפני מיליוני שנים- הקבוצה השניה היא הציפורים.

גיהוקי אש

נהוג לחשוב שדרקונים נושפים אש, זה לא נכון, למעשה הם מגהקים כדורי אש. בקיבה של הדרקון ישנם 2 תאים, המזון מתעכל בתא התחתון בתהליך שיוצר גז מתלקח שנקרא מתאן אשר נאסף בתא הקיבה העליון. כשדרקון רוצה לשרוף את היריב, הוא מגהק החוצה את גז המתאן וחורק את שיני הצור שלו על מנת ליצור ניצוץ שמדליק את הגז.

התוצאה? משב אש שמריח כמו מה שאכל הדרקון לצהריים.

הדרך הכי טובה ללכוד דרקון מגהק-אש היא מיד אחרי משב אש כזה מפני שלוקח לדרקון זמן ליצור עוד משב אש. כמה זמן? זה תלוי בגודל הדרקון ובמה שהוא אכל.

תעופת דרקון

דרקונים הרבה פחות כבדים ממה שהם נראים. העצמות שלהם, בדומה לעצמות הציפורים, מאד קלות וחלולות אך גם מאד חזקות וגמישות.

הדרקונים הגדולים יותר בד"כ ממריאים ע"י ריצה במורד גבעה או קפיצה ממקום גבוה על מנת לצבור מהירות לתעופה אך רוב הדרקונים מתרוממים בעזרת זרמי אויר חמים שעוזרים להם להמריא אל על.

לפני שמתחילים- טיפים וטריקים

בדקו את התמונה

לפני שאתם מתחילים לקפל, בדקו שהדקרון שבידכם הוא הדקרון הנכון ושאתם אוחזים אותו כשהצד הנכון כלפי מעלה.

קו הקיפול מראה היכן לקפל

קו קיפול מציין היכן בדיוק לקפל את הקרטון, אם אינכם רואים את קו הקיפול, העבירו את האצבע על הקרטון ותוכלו להרגיש אותו.

השתמשו בזווית השולחן

אם אתם מתקשים בקיפול חתיכת קרטון עבה הניחו את הקרטון כך שקו הקיפול בדיוק בזווית השולחן ודחפו את שני צדדי הקרטון אל עבר השולחן, כך תקבלו קיפול מושלם.

דרקוני הרים

בעבר היו מצויים באיזורים הררים בכל רחבי העולם, כעת חיים באזורים מבודדים ומרוחקים מבני האנוש. חיות בר פראיות ידועות בעיקר בשל המזג הרותח שלהן והלהבות האדומות היוצאות מגרון.

מידע חיוני

חטיף אהוב: ארנבת צלויה בלהבה ויונה צרובה שנלכדה בזמן מעופה.

גודל: מוטת כנפיים: עד 7 מטר, משקל מקסימלי: 59 קילו.

קינן: סלע חלול מרופד בחלוקי נחל. דרקונים מטילים 2-3 ביצים צבעוניות ורעילות.

תעופה: מעופף חזק במיוחד שבד"כ תופס גובה בעזרת זרמי אויר חמים וצולל אל הטרף שלו מגבוה.

הזמן הכי טוב לצפיה בו: באביב, כשהתצפיתנים בעלי המזל יכולים להבחין בטיסת החיזור המדהימה. דרקונים זכרים ונקבות עפים גבוה ואז צוללים כשהטפרים שלהם נעולים, כך הם נופלים יחד ונפרדים ברגע האחרון לפני ההגעה לקרקע.

דרקונים בשלל צבעים

דרקון הפטגוניה האדום ואאורקי דרקון הקרח נראים מאד שונה אך מתחת לעור, הם שניהם דרקוני הרים. חיות שמתמזגות עם הסביבה היטב הן בעלות סיכוי טוב יותר להפתיע את הטרף או להסתתר מהאויבים. הקשקשים האדומים של דרקון הפטגוניה משתלבים היטב עם אבן החול היכן שהוא צד.

דרקון אארוקי עם הקשקשים החיזורים משתלב במדוייק עם השלג המלוכלך של הרי הקרחון. מכיוון שזנים של דרקון ההרים נמצאים במקומות שונים, הם מגיעים במגוון צבעים, מדרקון מזהב כהה שחי בהרים של דרום אפריקה ועד ירוק זוהר החי ביערות הבמבוק בסין.

הכינו דרקון הרים, עמ' 10

דרקון אארוקי ודרקון הפטגוניה בנויים אותו הדבר, רק הצבע שונה.

מה צריך:

גוף של דרקון אארוקי או דרקון פטגוניה
את הראש של דרקון אארוקי או דרקון פטגוניה
4 חתיכות של נייר דבק
שולחן לעבוד עליו

1. הניחו את ראש הדרקון על משטח חלק כשהעיניים פונות כלפי מעלה. קפלו לחצי לאורך הראש לפי קו הקיפול.
 2. קפלו את הקו האלכסוני כלפי חוץ, סובבו את הראש וחזרו על הפעולה, הניחו את ראש הדרקון בצד.
 3. הניחו את גוף הדרקון על השולחן כשהגב פונה כלפי מעלה, קפלו את הגוף לחצי לאורך הגוף לפי קו הקיפול. קפלו את רגל הדרקון למטה, לפי התמונה שבספר
 4. הפכו את הדרקון וקפלו גם את הרגל השניה, פתחו את קפלי הרגליים והגוף.
 5. שטחו את ראש הדרקון כשהצד הפנימי פונה כלפי מעלה, שטחו את גוף הדרקון והפכו אותו כך שהגב כלפי מטה והרגליים כלפי מעלה.
 6. הניחו את גוף הדרקון על הצוואר כך שגוף הדרקון יכסה לגמרי את האיזור בחלק של הראש. הדביקו את הגוף לראש לפי התמונה שבספר.
 7. הפכו את הדרקון והדביקו נייר דבק בחיבור של הראש לגוף, לפי התמונה שבספר (עמ' 12)
 8. קפלו את הדרקון לאורך קו האמצע, הדקו את צידי הראש והדביקו בנייר דבק את קדמת האף של הדרקון.
 9. תנו לדרקון להפתח כך שהכנפיים שלו יצרו צורת V, קפלו את שתי הרגליים למטה והדביקו כל רגל לצד הגוף של הדרקון.
 10. אחזו את הדרקון מלמטה ועם היד השניה דחפו את כנפי הדרקון למטה כך שיתקמרו מעט.
 11. בעדינות, הטו את הזנב כלפי מעלה, זה יסגור מעט את צורת ה V של הכנפיים והזנה יהיה מקומר מעט כלפי מעלה.
- החזיק את הדרקון בצביטה של הגוף שלו ליד הרגליים הקדמיות, שגרו את הדרקון בקו ישר או כלפי מעלה אך לא כלפי מטה.

בדיקה תעופה

לפני כל שיגור בצעו בדיקת תעופה

- * בדקו שכל החלקים מודבקים במקום.
- * ודאו שהכנפים מקומרות (כמו בשלב 10)
- * הסתכלו על אף הדרקון, האם צד ימין נראה כמו מראה של צד שמאל?
- * אם הדרקון שלכם תמיד עף כלפי מעלה ואז מתרסק, ישרו את הזנב שלו. אם זה לא פותר את הבעיה, נסו להוסיף את משקולת הראש. קפלו אותה והדביקו אותה לצד התחתון של ראש הדרקון.

אימוני טיסה

האטו את הזריקה שלכם (או זרקו מהר יותר)

אם בזריקה הראשונה הדרקון שלכם לא דואה, שנו את חוזק או מהירות הזריקה. דרקון עם כנפיים קטנות בד"כ יאהב זריקה מהירה ודרקון עם כנפיים גדולות מעדיף זריקה איטית.

שנו את הזזית

לטיסה למרחקים כווננו את הדרקון כלפי מעלה. לטיסה לצד השני של החדר, כווננו את הדרקון ישר. בד"כ זה לא רעיון טוב לזרוק אותו כלפי מטה.

הסתכלו לו בגובה העיניים

הסתכלו באמצע הדרקון מאחור, וודאו שהוא סימטרי- הצד הימני צריך להיות בדיוק תמונת מראה של הצד השמאלי. אם צד אחד לא מאוזן, צבטו אותו מעט על מנת לאזן את שני הצדדים. דרקון סימטרי זה דרקון שטס ישר.

V הניצחון

וודאו שהכנפיים מכוונות כלפי מעלה בצורת V מקו האמצע של הדרקון. זהו מתכון לטיסה מנצחת

בדקו את הזנב

הכיפוף בזנב הדרקון יכול לשנות את כיוון הטיסה. עקלו את הזנב מעט כלפי מעלה אם הדרקון שלכם צולל וישרו את הזנב אם הוא נוסק מעלה מהר מדי.

חפשו איזון

אזנו את הדרקון על האצבעות שלכם. נקודת האיזון נמצאת היכן שהאצבעות שלכם. אם הדרקון עף ישר למעלה ואז נופל אחורה או צולל מטה שנו את נקודת האיזון על ידי הוספת משקל לראש הדרקון. ניתן להוסיף את משקולת הראש או להדק אטב נייר על האף.

גוזלי דרקוני הרים, עמ' 18

בשנה הראשונה לחייהם של דרוקוני הרים הם גוזלים.

התפתחות: בחודשים הראשונים נשארים גוזלי הדרקון בקן, אוכלים את מה שהוריהם מביאים להם וגדלים מהר. בערך בגיל 4 חודשים הם מתחילים לעוף ובד"כ צדים עם הוריהם עד גיל שנה.

מראה: הצבע של הגוזלים בד"כ תואם לצבע של הוריהם.

תעופה: גוזלים הם טייסים מתחילים, לפעמים הם מזנקים בחן ולפעמים צוללים ומתרסקים אבל שורדים את הנפילה וממשיכים לנסות לעוף.

הכינו להק גוזלים, עמ' 19

מה צריך:

דף של גוזל

מספריים

נייר דבק

שולחן לעבוד עליו

1. קפלו את הדף עם ציור הגוזל לחצי לאורך הקו המקווקו הכחול.

2. גזרו בערך סביב כל חלק בנפרד על מנת להפריד את החלקים מהדף, התחילו בקיפול וגזרו את 2 שכבות הנייר.

3. בצד אחד של הדף המקופל יש קו ירוק, גזרו את הגוף והחודי הגב מסביב על הקו הירוק.

- טיפים לגזירה: עדיף לגזור כך שיהיה עודף אותו ניתן ליישר ולחתוך מאשר לגזור קטן מדי.
- כדי לחתוך קו מתעקל סובבו את הדף ולא את המספריים.
- כדי לחתוך את השפיצים גזרו קודם את כל השפיצים בכיוון אחד ואז בכיוון השני, וודאו לחתוך כך ששאריית הנייר תיחתך היטב ותיפרד מהשפיצים.

4. פתחו את הקפל של גוף הגוזל ושטחו אותו על השולחן כשגב הגוזל כלפי מעלה. גזרו את הקו הורוד שבראש.

5. קפלו את המשולשים הכתומים כך שהם יכסו את המשולשים הצהובים.

6. שטחו את חודי הגב כך שהחלק הפנימי פונה כלפי מעלה, החליקו אותו מתחת לקיפול המשולשים הכתומים כך שהם יכסו את המשולשים הצהובים שעל חלק חודי הגב.

7. קפלו את המרובעים האדומים כך שיכסו את המרובעים הסגולים.

8. קפלו את הגוזל לחצי לאורך קו האמצע.

9. קפלו את הכנפיים והזנב החוצה לאורך הקו המקווקו, הפכו את הגוזל וחזרו על הפעולה בצד השני.

10. הצמידו את צידי הראש של הגוזל והדביקו את קצה הפה במעט נייר דבק.

11. דחפו את הכנפיים כלפי מעלה כדי שיצרו צורת V.

בדיקת תעופה

לפני כל טיסה בדקו שהגוזל שלכם במצב מושלם לטיסה

* הסתכלו על הגוזל מאחור, אם צורת הכנפיים היא לא בצורת V, דחפו אותם מעט עד שייצרו צורת V.

* וודאו שצד ימין הוא תמונת מראה מדוייקת של צד שמאל.

* אחזו את הגוזל קרוב לראש, זרקו אותו בגובה ישר או מעט למעלה.

דרקוני ים, עמ' 22

כשהם צפים בעצלתיים במים רדודים נראה שהם בלתי מזיקים, אל תטעו, דרקון ים בעת ציד נע במהירות על.

מידע חיוני

גודל: מוטת כנפיים: עד 1.8 מטר, אורך מקסימלי: 9 מטר.

אזור מחיה: הכי נפוצים בדרום סין אך ניתן למצוא אותם אפילו בצפון יפן.

קינן: בור חולי על החוף שחופרות האמהות עם הסנפירים הקדמיים, דרקוני ים בוגרים מגיעים לאדמה רק בזמן קינן.

תעופה: כדי לעוף, דרקוני ים שטים במהירות ממש מתחת לפני הים ואז מזנקים למעלה בזווית נמוכה, פורשים כנפיים וגולשים באויר. הם מאדים את היכולת לעוף כשאורכם עולה על 4 מטר.

הזמן הכי טוב לצפיה בו: במזג אויר חם בד"כ הם שטים ממש מתחת לפני הים כשרק הנחיריים והעיניים שלהם מעל המים. כשהקרניים שלהם מתחת למים וסנפיר הצוואר פתוח לרווחה הם יכולים להראות כמו בול עץ צף או חתיכת אצה.

דרקון לוייתן

על אף שדרקוני ים מבליים את רב זמנם מתחת למים, הם נושמים אויר ומטילים את ביציהם על האדמה. כמו דולפינים וליווייתנים, דרקוני ים הם צאצאים של חיות יבשה שחזרו לים. הם יכולים לנוע מהר בתוך המים ולא

כמו דרקוני יבשה הם לא יכולים לייצר כדורי אש ואין להם טפרים. הם משתמשים בשיניים החדות שלהם על מנת לטרוף דגים ועופות ים.

הכינו דרקון ים, עמ' 24

מה צריך

גוף דרקון ים
ראש דרקון ים
נייר דבק
שולחן לעבוד עליו

1. הניחו את הראש על השולחן כשהחלק הפנימי כלפי מעלה. קפלו בקו הקיפול כך שהצד עם הקרניים יהיה מעל הצד עם סנפירי הצוואר.
2. הפכו את הראש כך שהצד הירוק יהיה למעלה. כשהעיניים לכיון מטה הניחו את קו האמצע כל קצה השולחן ודחפו את שני הצדדים כלפי השולחן.
3. הניחו את גוף הדרקון על משטח חלק כשהגב פונה למעלה, קפלו את גוף הדרקון לחצי לאורך קו הקיפול.
4. קפלו את הרגל העליונה למטה, הפכו את הדרקון וחזרו על הפעולה עם הרגל השניה.
5. פתחו את קפלי הרגליים. הניחו את הגוף כשהבטן כלפי מעלה ואת הראש עם הצד הפנימי כלפי מעלה. החליקו את החלק הירוק של הגוף בין שכבות הראש, כשהחלק הירוק חלק מכוסה לגמרי על ידי הראש, הדביקו בעזרת נייר דבק כמו בתמונה בעמ' 25 למטה.
6. הפכו את הדרקון כך שהגב יהיה למעלה והדביקו לפי התמונה.
7. הפכו את הדרקון שוב כך שהבטן תהיה כלפי מעלה, קפלו את 2 הרגליים כלפי מעלה בקו הקיפול, הדביקו כל רגל אל הגוף כמו בתמונה שבעיגול בעמ' 26.
8. הרימו את הדרקון וכופפו את צדדיו כלפי מעלה כך שייצרו זווית רחבה כמו בצירור בעמ' 26.

טיפים לטיסה:

אם הדרקון מתגלגל בטיסה, כופפו כלפי המרכז ליצירת זווית צרה יותר בין הכנפיים.

כדי שדרקון הים יטוס מהר יותר, הוסיפו את משקולת הראש, קפלו את משקולת הראש כך שתתאים לקיפול הראש והשחילו אותה בין שכבות הראש, אם הדרקון שלכם צולל, הוספתם יותר מדי משקל.

בדיקת תעופה

לפני כל טיסה בדקו שהדרקון שלכם במצב מושלם לטיסה

* וודאו שכל החלקים מודבקים היטב.

* הסתכלו על הדרקון מקדימה, אם צורת הכנפיים היא לא בצורת V, דחפו אותם מעט עד שייצרו צורת V.

* וודאו שצד ימין הוא תמונת מראה מדוייקת של צד שמאל.

* כנפי הדרקון צריכות להיות ישרות או מעט מכופפות.

* אחזו את הדרקון בסנפירים הקדמיים וזרקו אותו ישר, ללא זזות.

דרקון אש, עמ' 28

ילידי מדבר קהלהארי בדרום אפריקה, גולשי אויר מדהימים היכולים לעבור כ 643 ק"מ ביום

מידע חיוני

חטיף אהוב: לעיתים דרקון האש צד אחר אנטילופות היוצאות לרעות בדשא בעונת הגשמים אך בד"כ אוכל נבלות.

גודל: מוטת כנפיים: עד 12 מטר, משקל מקסימלי: 230 קילו.

קינן: אמא דרקון חופרת בור קטן בחול, בד"כ באזור מוצל, מוגן בקוצים ומטילה ביצה חומה אחת.

תעופה: הדרקון הענק הזה נעזר ברוח על מנת להתרומם. בד"כ הם נמצאים באזור שיש בו בריזות וזרמי רוח חמים העולים מעלה. כאשר הוא באויר הוא יכול לגלוש מאות קילומטרים ללא נענוע של הכנפיים, הוא יכול להגיע למהירות של 128 קמ"ש

עטרת הראש: דרקון השמש מתקרר על ידי פתיחה של עטרת הראש שמגבירה את זרימת הדם אל העור הדק שבאזור. כשדרקון השמש עצבני הוא פותח את עטרת הראש שגורמת לו להראות יותר גדול ממה שהוא.

שם חיבה: שובר העצמות

המלתעות החזקות של דרקון האש יכולות לשבור עצם של אנטילופה בקלות, חומצה חזקה בקיבת הדרקון ממיסה את השברי העצמות. כדי לשבור גולגולות או שריונים עבים, דרקון האש לוקח אותם למעלה ומפיל אותם על סלע קשה. אם אתם באיזור שבו נמצאים דרקוני אש, פתחו עיניים והסתכלו לשמיים לראות צבים נופלים.

הכינו דרקון אש, עמ' 30

מה צריך

כנפי דרקון אש
זנב דרקון אש
ראש דרקון אש

1. הניחו את ראש הדרקון על השולחן כשהעיניים פונות כלפי מעלה, הניחו את קו הקיפול האמצעי על קצה השולחן ודחפו את 2 קצוות הראש כך שראש יתקפל בדיוק במרכז. הניחו את הראש על השולחן וקפלו לחצי.
2. חזרו על הפעולה עם משקולת הראש.
3. הניחו את הזנב על השולחן כשהגב פונה כלפי מטה, הניחו את קו הקיפול על זוית השולחן במדויק, דחפו את צדדי הזנב כך שיווצר קפל על קו הקיפול, קפלו כל צד בנפרד ולא ביחד.
4. קפלו את הכנפיים לחצי.
5. הניחו את הכנפיים על הזנב כשהחלק האדום של הכנפיים מכסה במדויק את החלק האדום של הזנב והדביקו לפי המוסבר בתמונות בעמ' 31, הפכו את הדרקון וחזרו על הפעולה.
6. פתחו את קפל הכנפיים כשגב הדרקון כפי מעלה והדביקו.
7. הפכו את הזנב והכנפיים כך שהבטן תהיה למעלה. פתחו את קפל הראש כשהעיניים פונות למעלה והניחו את הראש כך שהוא יכסה לגמרי את החלק הצהוב בכנפיים והדביקו.
8. הפכו את הדרקון כשהגב כלפי מעלה והדביקו.
9. קפלו את הדרקון לאורך קו הקיפול, הדביקו את צידי הראש ביחד באזור המצח, קפלו את 2 הרגליים למעלה.
10. דחפו בעדינות את כנפי הדרקון כך שהם יתקמרו מעט.

בדיקת תעופה

לפני כל טיסה בדקו שהדרקון שלכם במצב מושלם לטיסה

* וודאו שכל החלקים מודבקים היטב.

* בדקו את הזנב, בכל קיפול צידי הזנב אמורים ליצור צורת V זה עוזר לזנב להשאר יציב וזה מאד חשוב לטיסה.

* וודאו שהכנפיים קמורות מעט כלפי מטה.

* וודאו שצד ימין הוא תמונת מראה מדויקת של צד שמאל.

* כנפי הדרקון צריכות להיות ישרות או מעט מכופפות.

* בדקו איך משקולת הראש משפיעה על טיסת הדרקון, התנסו בטיסה עם וללא המשקולת -

אחזו את הדרקון ברגליו וזרקו בקו ישר ללא זזות.

דרקון קרב, עמ' 34

רעמי יו ג'יין - בווייתו לפני יותר מ 2000 שנה בעקבות קרבות דרקונים בהרי סין אשר אימנו אותם להיות חזקים, חכמים ויורקי אש מעולים!

מידע חיוני

חטיף אהוב: חזיר בברביקיו מטובל בפלפל חריף, זהו חטיף שמכינים להם המאמנים.

גודל: מוטת כנפיים: עד 9 מטר, משקל מקסימלי: 59 קילו.

תעופה: הדרקון הזה הוא טייס חזק מאד שגם נושא עימו רוכב.

רוכבי הדרקון: בד"כ גברים ונשים צעירים שנבחרים לפי משקלם הנמוך, כדי להקל עוד על המשקל אותו צריך הדרקון לשאת, הם עוטים שיריון עור ולא ברזל.

קריאת קרב: דרקוני בר צדים בשקט אבל מינים שונים של דרקוני קרב הידועים כדרקוני רעם, תוקפים עם שאגה סוערת על מנת להפחיד את היריב.

משהו על השם: משמעות השם יו ג'יין הוא חץ אש או טיל.

הכינו דרקון קרב, עמ' 36

מה צריך

גוף דרקון קרב
ראש וצוואר דרקון קרב
רגלי דרקון קרב
נייר דבק
שולחן לעבוד עליו

1. הניחו את החלק של הראש כשהבטן פונה למעלה, קפלו את משקולת הראש לפי קווי הקיפול.
2. הניחו את קווי הקיפול לאורך הראש על זזית השולחן ודחפו את 2 צדדי ראש הדרקון אל השולחן כך שיווצר קפל בקווי הקיפול. הניחו את ראש הדרקון על השולחן והדקו את הקפל.
3. קפלו מטה את צידי הראש ואת הסנפיר שמאחורי הרוכב לפי התמונה בעמ' 37.
4. הניחו את גוף הדרקון על השולחן כשהגב כלפי מעלה, קפלו את הגוף לאורך קווי הקיפול האמצעי.
5. מצאו את קווי הקפל שליד הקפל האמצעי, קפלו את הכנף והזנב החוצה לאורך קווי הקיפול, הפכו את הדרקון וחזרו על הפעולה.
6. הניחו את הרגליים על השולחן כשהפנים שלהם כלפי מעלה, קפלו אותם לחצי כמו בתמונה בעמ' 38.

7. קפלו את הרגל למטה לאורך קו הקיפול שליד הקו האמצעי, הפכות את הרגליים וחזרו על הפעולה עם הרגל השניה.
8. השחילו את הרגליים אל החלק המקופל של הראש, הרגליים צריכות לחסות את החלק החום שבראש הדרקון. הדביקו.
9. השחילו את הכנפיים המקופלות את ראש הדרקון, כשהן בצורת V, הן צריכות לכסות את החלק הירוק בהיר בדיוק והדביקו.
10. קפלו את הדרקון בקפל האמצעי והדביקו, הפכו את הדרקון לצד השני והדביקו. הסתכלו על הדרקון שלכם מאחור, דחפו את הכנפיים וצידי הזנב כך שהם יצרו זווית ישרה עם הגוף.
11. הפכו את הדרקון כשהגב כלפי מטה והניחו אותו על השולחן, ישרו את הכנפיים לפי השולחן.
- קפלו את הרגליים והדביקו, הדביקו גם את הראש לכנפיים לפי התמונות בעמ' 40.
12. דחפו את צידי ראש הדרקון למטה, הצמידו את צידי ראש הדרקון, הדביקו באזור האף ובאזור העליון של הראש על מנת להצמיד את צידי הראש.
13. דחפו ממש מעט את הכנפיים כך שתיווצר צורה כמו בעמ' 41.

בדיקת תעופה

לפני כל טיסה בדקו שהדרקון שלכם במצב מושלם לטיסה

* וודאו שכל החלקים מודבקים היטב.

* בדקו שוב את ההדבקה באזור הראש, אל תשאירו מקום לחדירה של אויר.

* בדקו את הדרקון מקדימה ומאחורה, האם הכנפיים נראות כמו התרשים בעמ' 41?

* וודאו שצד ימין הוא תמונת מראה מדויקת של צד שמאל.

זהו דרקון כבד שזקוק לזריקה חזקה, אחזו את הדרקון ברגליו, ליד הגוף וזרקו כלפי מעלה או ללא זווית.

רובו-דרקון עמ' 42

ב 1870 הדרקוניסטית איידן דרייק ובעלה ברנטלי בנו דרקון מכני ושגרו אות מראש מגדל ביתם בדרום אנגליה. היצור שעבד על מנגנון של שעון עלה השמימה בחדות ואז צנח אל הארצה, התפרק לחתיכות והפחיד את הסוסים. הזוג המשיך במשימתם ובנה עוד עשרות דרקונים מכניים מתפקדים.

מידע חינוכי

* **גודל ממוצע:** רוב המדענים והמהנדסים התמקדו ביצירת דגמים מוקטנים, כמו הדגם שבחברת זו, כך שזה אפשר להם לייצר דגמים עובדים או אבי טיפוס במהירות ובקלות.

* **תעופה:** דרקון חי שולט בטיסה שלו על ידי שינוי הזוויות של הכנפיים, הראש והזנב. בונה דרקונים שולט בתעופת הרובו-דרקון ע"י קביעת הזוויות לפני הטיסה.

הכינו רובו-דרקון, עמ' 44

מה צריך

בטן של הרובו-דרקון
עמוד השדרה של הרובו-דרקון
3 עמודים של חלקי הרובו-דרקון
הראש הכבד של הרובו-דרקון (בעמוד של ראשי הדרקונים)
שולחן לעבוד עליו

1. הפרידו את כל חלקי הרובו-דרקון, הפרידו גם את כל הריבועים הלבנים שבכל החלקים מלבד חלקי הבטן.
2. מצאו את הבטן ואת הראש בצבע הזהב. החלקים האלו עשויים מחומר כבד יותר משאר החלקים. הניחו כל אחד מהחלקים כשקו הקיפול על זווית השולחן ודחפו את צדדי הדרקון כך שיווצר קפל בקו הקיפול. קפלו את הבטן לכיוון אחד ואז הפכו וקפלו לכיוון השני.
3. כשהבטן מקופלת לחצי, קפלו את המרובעים לצד אחד, פתחו את הקפלים, הפכו את הבטן וקפלו אותה לצד השני ואז קפלו שוב את הריבועים ופתחו את הקפלים.
4. פתחו את קפל הבטן כך שתיווצר צורת V, דחפו את המרובעים כלפי מעלה כך שיראו כמו בתמונה בעמ' 45.
5. לכל החלקים האחרים יש קווי קיפול שמראים היכן לקפל, קפלו כל אחד מהחלקים לפי קו הקיפול ואז פתחו את הקפל. כדי לקפל את זנב הנחש פעלו לפי ההוראות שבעמוד 31 (מס' 3), כדי לקפל את הרגליים פעלו לפי ההוראות בעמוד 38 (מס' 6-7).
6. הכינו רובו-דרקון בסיסי ע"י הערמה של חלקים, התחילו עם הבטן, הרגליים והזנב. הניחו את החור ברגליים על לולאת החיבור שבחלק הבטן ואת הזנב מעל.
7. הוסיפו את 2 הראשים (לא משנה איזה ראש עליון), הוסיפו את הכנפיים, בכל פעם שאתם מוסיפים חלק וודאו שהחור הריבועי בדיוק מעל לולאת החיבור של הבטן.
8. הניחו את הגב מעל הערימה. כל החלקים אמורים להיות בין הגב לחלק של הבטן.
9. הצמידו את הצדדים על מנת ליצור צורת V. נוצרת תעלה של לולאת החיבור, החליקו דרכה את עמוד השדרה.
10. כשעמוד השדרה במקום, הצמידו את הכנפיים ליצירת צורת V וסובבו את עמוד השדרה כך שיעמוד על הצלע הדקה שלו, כך תישמר צורת ה V והתעופה תהיה טובה יותר.

טיפ

אם אתם מתקשים להחדיר את עמוד השדרה דרך לולאות החיבור, ניתן לדחוף את קצה עמוד השדרה למטה, דרך ערימת החלקים בקצה לולאת החיבור. דחפו אותו חזרה למעלה דרך ערימת החלקים. חזרו על הפעולה בכל לולאת חיבור- תמונה בעמ' 47.

בדיקת תעופה

לפני כל טיסה בדקו שהדרקון שלכם במצב מושלם לטיסה

* וודאו שצד ימין הוא תמונת מראה מדוייקת של צד שמאל.

* האם עמוד השדרה עומד על הצלע הצרה שלו? אם לא סובבו אותו מעט.

* הסתכלו על הדרקון מלמטה, אתם אמורים לראות את עמוד השדרה עובר מתחת ללולאות החיבור. אחזו בגוף הדרקון בקדמת הרגליים וזרקו חזק.

המציאו דרקון משל עצמכם

השתמשו בכל חלקי הרובו-דרקון כדי ליצור עיצוב מיוחד משל עצמכם. בחרו סוגים שונים של כנפיים וזנבות.

טיפים לבוני דרקונים

* תמיד התחילו מהבטן, הערימו את החלקים האחרים מעליה.

* כשאתם מוסיפים חלקים, וודאו שהחור הריבועי מונח בדיוק מעל לולאת חיבור.

* שלחו את היצירה שלכם לטיסת מבחן והתבוננו בחלקים באויר, הסתכלו בעמ' 17 להצעות לשיפור הטיסה.

* ניתן לשנות את המשקל של הראש מעט על ידי הזזה של עמוד השדרה קדימה ואחורה. ניתן גם להוסיף או להפחית ראשים.

* אם ברצונכם להעלות את משקל הראש בהרבה, הדקו אטב נייר על האף.

מתאים לגילאי 8 ומעלה.

למנוע מילדים מתחת לגיל 3 ולהישמר מחלקים קטנים ומסכנת חנק.

יצרן: Klutz. ארץ ייצור: סין. יבוא: איי אנד סי לילדים.

ע.מ. 67470336. רח' בצלאל 14, תל אביב טל': 054-6859259

ac4kidz@gmail.com www.ac4kidz.com

