

רביעיות הים - התיכון



גילאים: 5-99
מספר משתתפים: 2-5 שחקנים.
זמן המשחק: 25-60 דקות.

אביזרים נדרשים-

1. קלפי המשחק מודפסים וגזורים בהתאם.

קובץ המשחק – לחצו כאן

מכיל: 48 קלפי משחק. (סה"כ 12 רבועות)

הוראות-

1. תחילת המשחק: מערבבים את הקלפים ומניחים אותם בערמה כשפניהם למטה. כל משתתף מקבל ארבעה קלפים. קובעים מי יתחיל וממשיכים עם כיוון השעון.

2. משתתף שרוצה לאסוף קלפים של רביעיה מסויימת, יונקים-ימיים, למשל, יפנה למשתתף אחר ושאל: "האם יש לך יונקים ימיים?". אם נענה בחיוב, ימשיך ושאל: "האם יש לך את הקלף דולפין מצוי?". אם השואל קיבל את הקלף שביקש, הוא יקרא בקול את המידע הכתוב עליו וימשיך לבקש קלפים נוספים. אם לא קיבל – ייקח קלף נוסף מהערמה, והתור יעבור לשחקן הבא.

3. משתתף שהשלים רביעייה מאותו הסוג יכריז על כך, ויניח את הרביעייה פתוחה מולו.

סיום המשחק: המשחק יסתיים כשיגמרו הקלפים בידי השחקנים. המנצח הוא מי שיהיו ברשותו מספר הרביעיות הגבוה ביותר.





דגי סחוס



Philippe Guillaume

1. גיטרן
2. טריגון
3. כריש
4. מחבתן אפור

הידעת?

טריגון זה יכול להגיע לאורך 1.5–2.5 מטרים, רחב סנפירים של 1 מטר ומשקל מרבי של 150 ק"ג. הוא בעל זנב ארוך המסתיים בעוקץ דוקרני וסנפירי חזה מעוגלים. כמו רוב הטריגונים הוא משריץ צאצאים חיים. טרפו כולל סרטנים, דגים קטנים ורכיכות הקבורים בחולות.

דגי סחוס



Will Parson/Chesapeake Bay Program

1. גיטרן
2. טריגון
3. כריש
4. מחבתן אפור

הידעת?

בים-התיכון בישראל ישנם שני מינים של כרישים: כריש עפרורי וכריש סנפירתן. כרישים אלו נצפים בעיקר באזור הצמוד לתחנת הכוח בחדרה.

דגי סחוס



Adam Fagen

1. גיטרן
2. טריגון
3. כריש
4. מחבתן אפור

הידעת?

בזנבו של הטריגון יש קוץ באורך של עד 40 ס"מ בעל בלוטות ארס. קוץ זה משמש אותו להגנה מפני טורפו העיקרי - הכריש. לרוב מתחפר בקרקעית החולית כאשר רק עיניו בולטות החוצה. פעיל לרוב רק בשעות היום.

דגי סחוס



Adam Fagen

1. גיטרן
2. טריגון
3. כריש
4. מחבתן אפור

הידעת?

הגיטרן הוא דג סחוס שטוח, כלומר ללא עצמות בגוף. חי על קרקעית חולית בים התיכון וניזון בעיקר מדגים קטנים ומסרטנים החיים על הקרקעית.

צורבים



1. מדוזה חוטית נודדת
2. נוצת ים
3. אלמוגים
4. שושנת ים

הידעת?

שושנת ים ניזונה מסינון המים באמצעות זרועותיה. בזרועותיה ישנם תאים צורבים אשר משמשים את השושנה לשיתוק הטרף ותפיסתו, אשר נגרר על ידי הזרועות לתוך פה השושנה לעיכול בקיבה.

צורבים



1. מדוזה חוטית נודדת
2. נוצת ים
3. אלמוגים
4. שושנת ים

הידעת?

אלמוגים הם בעלי חיים ימיים זעירים שנוטים לגדול במושבות ענק הבנויות מהחומר סידן פחמתי (CaCO_3) בדומה לחומר ממנו בנויות קונכייות של צדפות ושבלולים, אבן גיר וה'אבן' שנוצרת בקומקום החשמלי.

צורבים



Alfiero Brisotto

1. מדוזה חוטית נודדת
2. נוצת ים
3. אלמוגים
4. שושנת ים

הידעת?

נוצות הים ימצאו בדרך כלל באזורים בעל זרימה חזקה ועל גבי מצעים חוליים בהם הן מעגנות את עצמן למצע על ידי חלק גופן התחתון השרירי המשמש כמעין "עוגן". ואם הן מרגישות מאוימות, הן מסוגלות להתחפר עמוק במצע החולי ולהיעלם.

צורבים



John Turnbull

1. מדוזה חוטית נודדת
2. נוצת ים
3. אלמוגים
4. שושנת ים

הידעת?

המדוזה היא מהקדמוניות שבצורות החיים. צורתה לא השתנתה מזה כ-6000 מיליון שנים. המדוזה מכילה כ-95% מים. חסרת מערכת עצבים פנימית אבל בעלת מערכת עצבים חיצונית המסוגלת לאתר ריח במים, לזהות אור וחושך ולהגיב לגירויים נוספים.



דגים גרם



1. טווסון ים תיכוני
2. סוסון ים-תיכוני
3. סרגוס מסורטט
4. דקר הסלעים

הידעת?

דג הדקר מתחיל את חייו בנקבה, יגיע לבגרות מינית בגיל 4-3 שנים ובשלב מאוחר, בגיל 7-8, חלק מהנקבות מחליפות את המין מנקבה לזכר. כמו כן צבעו משתנה בין חום לירוק כתלות בעונה ובגיל.

דגים גרם



1. טווסון ים תיכוני
2. סוסון ים-תיכוני
3. סרגוס מסורטט
4. דקר הסלעים

הידעת?

הסרגוס חי בכוכים ובסדקים עד לעומק של כ-50 מטר. הוא ניזון בעיקר מרכיכות בעלות קונכיה, אותה הוא מפצח בעזרת מערכת שיניים טוחנות.

דגים גרם



1. טווסון ים תיכוני
2. סוסון ים-תיכוני
3. סרגוס מסורטט
4. דקר הסלעים

הידעת?

סוסוני הים הינם דגים קטנים, שבדרך כלל מוסווים היטב. כושר השחייה שלהם מוגבל יחסית לדגים אחרים, הם חסרי סנפיר בטן ושוחים במים כשגופם מאונך. לסוסוני הים זנב בעזרתו הם נאחזים בצמחים.

דגים גרם



1. טווסון ים תיכוני
2. סוסון ים-תיכוני
3. סרגוס מסורטט
4. דקר הסלעים

הידעת?

הטווסון חי בקבוצות קטנות באזורים סלעיים או פתוחים מכוסי צמחייה. נפוץ גם בקירבת עצמים מלאכותיים כמו ספינות טבועות.

רכיכות



1. חשופית ים
2. תולעת רב זיפית
3. צדפות
4. חילזון ים

הידעת?

חילזון ים הוא רכיכה, שהייתה לו פעם קונכיה, אך היא התנוונה במהלך האבולוציה. הוא נצמד באמצעות רגלו הרירית אל סלעים, ושוחה על מנת לחפש מזון בעזרת זוג "כנפיים" שנמצאות על גבו. שריד הקונכיה נמצא בין הכנפיים, ומתחתיו הזימים.

רכיכות



1. חשופית ים
2. תולעת רב זיפית
3. צדפות
4. חילזון ים

הידעת?

הצדפה, היא למעשה רכיכה (קרובה לחלזונות ולדינונים) שמתכסה בקונכיה המורכבת משתי קשוות קשיחות המגנות עליה. כאשר היא מתה השרירים שסוגרים את שתי הקשוות נרפים ולכן הן נפרדות ונשטפות לחוף בהמוניהן, בעיקר לאחר סערות.

רכיכות



1. חשופית ים
2. תולעת רב זיפית
3. צדפות
4. חילזון ים

הידעת?

התולעים הרב-זיפיות פעילות בלילה ושאר הזמן מסתרות מתחת לאבנים וסלעים. נקראות רב-זיפיות משום שבצידי גופן ומצויות בליטות ובהן זיפים קשים ומלאי ארס.

רכיכות



1. חשופית ים
2. תולעת רב זיפית
3. צדפות
4. חילזון ים

הידעת?

החשופית-ים ניזונה מספוגים מהם מנצלת רעלים שונים המשמשים לה כהגנה כימית מפני טורפית.



יונקים ימיים



1. דולפין מצוי
2. דולפינן מצוי
3. כלב ים
4. לווייתן

הידעת?

גור של לווייתן נולד באורך של 6.5 מטרים ובמשקל של עד 2 טון. לבגרות מינית מגיע הלווייתן המצוי בגיל 8-10 שנים ובגודל ממוצע של כ-20 מטר. הלווייתן יכול להגיע לגיל 100 שנה!

יונקים ימיים



1. דולפין מצוי
2. דולפינן מצוי
3. כלב ים
4. לווייתן

הידעת?

כלב-ים נזירי-ים-תיכוני הוא יונק ימי נדיר שנמצא בסכנת הכחדה חמורה. ההערכה היא כי נותרו פחות מ-600 פרטים. בשנת 2009 נצפתה נקבה אחת ממין זה בחופי ישראל פעם ראשונה מזה מעל 60 שנה, אשר בהן היה ידוע כי כלב-ים זה נעלם מאזורנו.

יונקים ימיים



1. דולפין מצוי
2. דולפינן מצוי
3. כלב ים
4. לווייתן

הידעת?

לדולפינה הריון של 11 חודשים, בתדירות של אחת לשנה עד 3 שנים. גורים נולדים בתקופת האביב/תחילת הקיץ, באורך של כ-80 ס"מ. הגורים יתלוו לאימם כשנתיים ואף יותר. בשנתיים הראשונות לחייהם הם יונקים חלב אם.

יונקים ימיים



1. דולפין מצוי
2. דולפינן מצוי
3. כלב ים
4. לווייתן

הידעת?

בים-התיכון בישראל חיים 2 מיני דולפינים עיקריים. הדולפין המצוי והדולפינן המצוי. הדולפין המצוי נחשב מצוי באוקיינוסים אך בים התיכון אוכלוסייתו בסכנת הכחדה.

שונות



1. צב ים
2. ספוגים
3. פלנטון
4. אצות

הידעת?

מגוון בתי הגידול המתאימים לאצות לאורך חופי הים התיכון בישראל מוגבל כיוון שאינו עשיר במפרצים מוגנים. האצות הגדולות הקשורות לקרקעית מצליחות להתבסס על תשתית סלעים יציבה, ולכן ניתן למצואן בחופים הסלעיים בצפון הארץ.

שונות

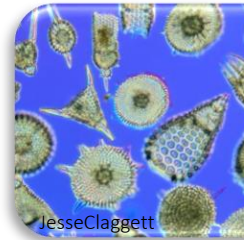


1. צב ים
2. ספוגים
3. פלנקטון
4. אצות

הידעת?

הפלנקטון מתאפיין בכך שהוא נסחף בזרם, בעל יכולת תנועה מוגבלת. פלנקטון מתחלק ל: פיטופלנקטון – קבוצה מגוונת של יצורים חד-תאיים המסוגלים לבצע פוטוסינתזה. זואופלנקטון – חד-תאיים קטנים, סרטנאים, שטרקולאים, חסילונים, קריל וכו', וכן ביצים ופגיות (לרוות) של בעלי חיים ימיים אחרים.

שונות



1. צב ים
2. ספוגים
3. פלנטון
4. אצות

הידעת?

הספוג הוא אחד מבעלי החיים רב-תאיים הקדומים ביותר. לאורך ההיסטוריה האדם משתמש בספוגים למטרות שונות, בעבר השתמשו בספוגים להכנת מסנני מים, לצביעה והכנת כלים שונים. כיום חוקרים ומשתמשים בחומרים שמיוצרים על ידי הספוג-הים על מנת לייצר תרופות שונות.

שונות



1. צב ים
2. ספוגים
3. פלנטון
4. אצות

הידעת?

צבות-הים מטילות את ביציהן בעונת הקיץ, בין מאי לאוגוסט. לרוב תטיל את ביציה באותו החוף בו היא בקעה. היא חופרת בור בחול ומטילה בו כ-80 ביצים ולאחר מכן מכסה את הבור (הקן) בחול וחוזרת אל הים. כעבור כחודשיים בוקעים אבקועים מהביצים, יוצאים מהקן ועושים את דרכם לים.



קווצי עור



Jeff Moore

1. נחשון ים
2. מלפפון ים
3. קיפוד ים סגול
4. נזרית ארוכת קוצים

הידעת?

הנזרית ארוכת קוצים המכונה קיפוד ים שחור תועד לראשונה בחופי הים התיכון, תחילה בטורקיה, בשנת 2006 ומאז התפשט לאיזורים אחרים בהם חופי ישראל. מצוי לרוב באיזורים סלעיים בעומק 5 מ' ועד 30 מ' וניזון מאצות.

קווצי עור



Barbol

1. נחשון ים
2. מלפפון ים
3. קיפוד ים סגול
4. נזרית ארוכת קוצים

הידעת?

קיפוד-הים הסגול חיי על גבי מצע סלעי, באזורים המוגנים מהגלים. לרוב ימצא בעומקים של עד 10 מטרים. צבעו נע בין סגול, צהוב, חום, ירוק ואדום. קיפוד-הים ניזון בעיקר מצמחים ומבעלי חיים שהוא מגרד מהסלעים.

קווצי עור



1. נחשון ים
2. מלפפון ים
3. קיפוד ים סגול
4. נזרית ארוכת קוצים

הידעת?

מלפפון הים לא נע הרבה, אבל כשמגיע טורף ומנסה לטרוף אותו הוא מפריש את הקיבה שלו, בצבעים חזקים של צהוב וורוד. הצבעים הבוהקים מגרים את הטורף יותר מהמלפפון עצמו, וכך שהטורף נמשך אל הקיבה, מה שנותן למלפפון זמן לברוח ולהסתתר.

קווצי עור



1. נחשון ים
2. מלפפון ים
3. קיפוד ים סגול
4. נזרית ארוכת קוצים

הידעת?

גופו של הנחשון בנוי לוחיות גיר המגנות עליו מפני טורפים ופגיעות. בחלקו התחתון של הדיסקוס מצוי פתח הפה המשמש גם כמוצא לפסלת ולשירי המזון הלא מעכל. הנחשון נע בעזרת רגליו הגמישות ודמויות הנחשים (מכאן שמו) ותר אחרי מזוני: תולעים, סרטנים קטנים ורכיכות זעירות.

סרטנים



liesvanrompaey

1. שייט נודד
2. כפן גושמני
3. נזיר קטן
4. חולון החוף

הידעת?

הסרטן נושם בעזרת זימים שחייבים להיות רטובים כל הזמן. כיצד הוא משיג מים? בעזרת רגליו הוא חופר מחילות עמוקות המתמלאות במים, במחילות האלה הוא מסתתר במשך היום, בלילה ובבוקר הוא יוצא אל החוף ומלקט את מזונו.

סרטנים



kuhnm

1. שייט נודד
2. כפן גושמני
3. נזיר קטן
4. חולון החוף

הידעת?

סרטן נזיר קטן חי בקונכיית ריקות של חלזונות. לסרטן הנזיר צבת אחת גדולה ואחת קטנה במקצת. הוא משתמש בצבת הגדולה כמגן כאשר הוא נכנס לקונכייה כדי להתגונן מטורפים.

סרטנים



Joachim S. Müller

1. שייט נודד
2. כפן גושמני
3. נזיר קטן
4. חולון החוף

הידעת?

הכפן הגושמני חיי בבתי גידול סלעיים בעומקים של 2-50 מטרים מתחת לפני-הים. במחלק מחודשי השנה הכפן מעמיק לעומק של כ-400 מטר מתחת פני הים. הכפן פעיל בלילה ובעל יכולת הסוואה טובה. צד בעיקר רכיכות כגון צדפות וחלזונות.

סרטנים



Keith DP Wilson

1. שייט נודד
2. כפן גושמני
3. נזיר קטן
4. חולון החוף

הידעת?

השייט הוא מין פולש, אשר הגיע לים-התיכון בשנות ה-40 באמצעות מי נטל מספינות. במשך שנים היה סרטן זה נפוץ בחופי ישראל, כיום הוא נדיר.



חלקי גוף בע"ח ימיים



1. זימים
2. קשקשים
3. סנפיר
4. מזיפות

הידעת?

לווייתני המזיפות הם חסרי שיניים. במקומן יש להם בחר מזיפות. לווייתנים אלה בולעים כמויות גדולות של מים, אותם הם דוחסים כלפי המזיפות. המים עוברים דרכן ונשפכים אל מחוץ לפה בין השפתיים, כשבה נותרים הדגיגים, הסרטנים ושאר יצורי הזואופלנקטון

חלקי גוף בע"ח ימיים



1. זימים
2. קשקשים
3. סנפיר
4. מזיפות

הידעת?

בעזרת הסנפירים הדגים מגיעים לאיזון וציבות במים ומשפיעים על מהירות תנועתם. לכל דולפין יש סנפיר גב יחודי. המתעצב לאורך חייו על ידי חתכים, שריטות וסימנים שהוא צובר וכך החוקרים יכולים לזהות אותו ולעקוב אחריו לאורך השנים.

חלקי גוף בע"ח ימיים



1. זימים
2. קשקשים
3. סנפיר
4. מזיפות

הידעת?

למרבית הדגים קשקשים המגינים עליהם מפני פציעות ופגיעות. את הקשקשים מכסה שכבת ריר המגנה על העור מטפילים.

חלקי גוף בע"ח ימיים



1. זימים
2. קשקשים
3. סנפיר
4. מזיפות

הידעת?

זימים הם אברי הנשימה של הדגים וייצורים אחרים החיים במים. מאחר ולכרישים אין מכסי זימים, אלא רק סדקי זימים, הם אינם מסוגלים ליצור באופן אקטיבי זרימת מים דרך הזימים, לכן על מנת לא להיחנק הם שוחים ללא הפסק כאשר פיהם פתוח.

ספורט ימי



1. שחייה
2. גלישה
3. צלילה
4. שייט

הידעת?

התחבורה הימית קדמה לתחבורה היבשתית, ובמשך אלפי שנים הייתה האמצעי היחיד להובלת סחורות ובני אדם על פני מרחקים גדולים. ספנים עזי נפש היו אחראים לכל התגליות הגדולות ולהולדת הסחר הבינלאומי, שרובו מתנהל עד היום על פני המים.

ספורט ימי



1. שחייה
2. גלישה
3. צלילה
4. שייט

הידעת?

קיים הבדל ניכר בין צלילה בים התיכון לים האדום, שכן בעוד שבים האדום חיות הים והטמפרטורה לא משתנה כמעט כלל, בים התיכון ישנה תחלופה של יצורים ומיני דגים פולשים. לפעמים יהיו אלה כרישים ולפעמים ניתן יהיה לראות המון סרטנים.

ספורט ימי



1. שחייה
2. גלישה
3. צלילה
4. שייט

הידעת?

בישראל, הים המתאים ביותר לגלישה הוא הים התיכון לאחר סערות, כאשר אין רוח והגלים עולים באופן מסודר. מצב זה נקרא בשפה המשותפת גולשים מסביב לעולם, "Swell מכיוון שחופי ישראל הם בשולי הים התיכון ולא באחד האוקיינוסים, הגלים בישראל הם קטנים יחסית.

ספורט ימי



1. שחייה
2. גלישה
3. צלילה
4. שייט

הידעת?

שחייה היא חלק מן הפעילות האנושית מאז העידן הפרהיסטורי, התיעוד הקדום ביותר של שחייה אנושית הוא בציורים מתקופת האבן לפני כ-7,000 שנה. תיעוד כתוב של שחייה קיים מאז 2000 לפני הספירה.



משאבי טבע בים-התיכון



1. מי שתייה - התפלה
2. דגי מאכל ואצות
3. חולות
4. גז טבעי

הידעת?

תהליך הקידוח בים נחשב לפעולה מכנית וצומתית בעלת סיכונים תפעוליים רבים ובעלי השלכות סביבתיות וכלכליות רבות. תקלה בתהליך הקידוח תגרום לזיהום חופים נרחב למשך תקופה ארוכה, לפגיעה קשה ולמותם של החי והצומח הימי. פגיעה אקולוגית מסוג זה תגרום להפחתת מספר המינים, לירידה בכמות הפרטים ולירידה באופן פיזורם.

משאבי טבע בים-התיכון



1. מי שתייה - התפלה
2. דגי מאכל ואצות
3. חולות
4. גז טבעי

הידעת?

לניצול משאב החול הימי יש פוטנציאל להשפעה שלילית על החי והצומח הימי, הן בשל פעולות הכרייה עצמן, והן כתוצאה מפעולות ההטלה של החול, קרי הזנה מלאכותית של חופים בחול. החול הימי בישראל הוא משאב מתכלה בבעלות ציבורית. כרייתו נעשית גם ובעיקר על-ידי גופים פרטיים המונעים משיקולי עלות תועלת מקומית.

משאבי טבע בים-התיכון



1. מי שתייה - התפלה
2. דגי מאכל ואצות
3. חולות
4. גז טבעי

הידעת?

מכמורת היא שיטת דיג המבוצעת על ידי ספינה הגוררת רשת על גבי הקרקעית במשך מספר שעות, ולוכדת בעלי חיים הנקרים בדרכה ללא אבחנה. חלק מציד המכמורת נגרר פיזית על גבי קרקעית הים וחורץ אותה כמו מחרשה. דיג מכמורת הוא אחד הסיכונים הגדולים ביותר לבריאות הסביבה הימית בישראל.

משאבי טבע בים-התיכון



1. מי שתייה - התפלה
2. דגי מאכל ואצות
3. חולות
4. גז טבעי

הידעת?

לאורך רצועת החוף הוקמו חמישה מתקני התפלה: אשקלון, פלמחים, חדרה, שורק ואשדוד - המספקים כ-600 מיליון קוב מים בשנה באמצעות המוביל הארצי החדש.

* 75% מהמים המסופקים לבתים מגיעים ממי ים מותפלים.

כלי שיט



1. אוניה
2. ספינה
3. סירה
4. ארבה

הידעת?

אֶרְבָּה בשימוש בן זמננו היא כלי שיט בעל תחתית שטוחה, בדרך כלל ללא אמצעי הנעה משלו, המשמש להובלת מטענים בנהרות, תעלות שיט או נמלים.

כלי שיט



1. אוניה
2. ספינה
3. סירה
4. ארבה

הידעת?

סירה היא כלי שיט שאורכו אינו עולה על 7 מטרים, והוא מונע במשטים, במפרשים או על ידי מנוע.

כלי שיט



1. אוניה
2. ספינה
3. סירה
4. ארבה

הידעת?

ספינה היא כלי שיט המונע בכוח מנוע או מפרשים, שאורכו בין 7 ל-24 מטרים ותפוסתו אינה עולה על 100 טון.

כלי שיט



1. אוניה
2. ספינה
3. סירה
4. ארבה

הידעת?

אוניה היא כלי שיט המונע בכוח מנוע או מפרשים, שאורכו עולה על 24 מטרים או שהתפוסה ברוטו שלו עולה על 100 טון.