TED ふつう Hannah Fry 日本語字幕あり #数学 #恋愛 #ユーモア

恋愛を数学で解く。理想の相手の見つけ方

The mathematics of love | Hannah Fry

「恋は運任せ、と思っていませんか」



17:01	183万	★★★☆☆	5語
長さ	再生回数	入試に出そう度	キーワード

動画はここから
スマホで読み取ると、動画と音声つき単語のページが開きます。

日付 クラス・番号 名前

どんな話？
運命の人は、運任せで見つけるしかないのでしょうか。数学者は「考え方のコツがある」と言います。その理屈を笑いながら覗いてみましょう。

1 観る前に考えよう WARM-UP

5分

Q1 Can math explain how people fall in love?
数学で、人が恋に落ちる仕組みを説明できるだろうか？

Q2 Is finding a partner just a matter of luck?
相手を見つけるのは、ただの運なのだろうか？

Q3 Guess: What will the speaker want to tell us?
タイトルと写真から予想：話し手がいちばん伝えたいことは？（日本語OK）

2 キーワードを予習しよう KEY WORDS

5分

#	英語	知ってる度	観る前：意味を予想	観たあと：正しい意味
1	**probability**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	**equation**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	**pattern**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	**relationship**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	**optimal**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと
数式の細かい部分は気にせず、話し手の説明の流れを追うと楽しめます。笑いどころも見逃さないでください。

TED HACKS（原田英語）は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

3 3回観よう（視聴ログ） WATCH LOG

17:01 × 3

ROUND 1	1回目：日本語字幕で三つのコツを理解する	☐ 観た	字幕：なし・英・日　0　25　50　75　100%
ROUND 2	2回目：英語字幕に切り替え、気になる表現を3〜5個メモ	☐ 観た	字幕：なし・英・日　0　25　50　75　100%
ROUND 3	3回目：印象に残った30秒を、声に出してシャドーイング	☐ 観た	字幕：なし・英・日　0　25　50　75　100%

4 話の流れマップ STORY MAP

1回目のあと

それぞれの部分で、話し手が何を言ったか・何を見せたかを、日本語でメモしよう（キーワードだけでOK）。

1 HOOK つかみ	
2 QUESTION 問題・問い	
3 IDEA アイデア・主張	
4 EXAMPLE 具体例・根拠	
5 MESSAGE まとめ・呼びかけ	

5 聞き取れた英語メモ PHRASE CATCHER

2回目

#	聞き取れた英語（単語・フレーズ）	意味	何分ごろ
1			
2			
3			
4			
5			

聞きどころ

・So / But / Now / Here's the thing など、話の切れ目のことばに注目すると流れがつかめます。
・くり返されるキーワードは、そのトークの主題。聞こえたら何分ごろかメモしよう。

TED HACKS（原田英語）は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

6 観たあとに答えよう AFTER YOU WATCH

10分

Q1 What was the most interesting idea in the talk?
講演で一番おもしろかった考えは何ですか？

Q2 Do you think love can be predicted? Why or why not?
恋愛は予測できると思いますか？ 理由も答えましょう。

7 要点を3つにまとめよう 3 KEY POINTS

5分

1

2

3

8 英語で意見を書こう WRITE YOUR OPINION

目標 40〜60語

Q What is the most important idea in this talk? Do you agree with it? Why?
このトークでいちばん大切な考えは何？ あなたは賛成？ その理由は？

P **結論・意見** I think (that) ... In my opinion, ...	
R **理由** This is because ... The main reason is ...	
E **例・体験** For example, ... In the talk, the speaker ...	
P **もう一度結論** That is why ... So, I believe ...	

使ったキーワード _____ 語数 _____ 語

TED HACKS(原田英語)は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

9 単語チェック VOCABULARY CHECK

10点

A 英語と意味を線で結ぼう（記号を書こう）

1 **probability**
2 **equation**
3 **pattern**
4 **relationship**
5 **optimal**

□ a 関係
□ b パターン
□ c 最適な
□ d 方程式
□ e 確率

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

関係 r＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
確率 p＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
最適な o＿＿＿＿＿
方程式 e＿＿＿＿＿＿＿
パターン p＿＿＿＿＿＿

10 テーマ単語で入試へ：科学・宇宙・数理 EXAM WORDS

6点

このトークは入試の「科学・宇宙・数理」テーマとつながっています。下の語から選んで入れよう（形を変えてもOK）。

WORD BANK: **peer review** / **infinite** / **breakthrough** / **observe** / **correlation** / **calculate**

1 The paper went through _____ before it was published.
その論文は、発表される前に査読を受けました。

2 The new material was a major _____ for battery research.
その新素材は、電池研究における大きな突破口となりました。

3 Astronomers _____ distant stars with powerful telescopes.
天文学者は高性能の望遠鏡で遠くの星を観察します。

4 Some mathematicians study _____ sets of numbers.
数学者のなかには、無限にある数の集まり（無限集合）を研究する人もいます。

5 A _____ between two things does not prove that one causes the other.
2つの間に相関があっても、一方が他方の原因だとは証明できません。

6 Engineers _____ how much weight a bridge can hold.
技術者は、橋がどれだけの重さに耐えられるかを計算します。

11 1分リテル RETELL

話す

トークの内容を1分で人に説明しよう（日本語→英語の順でもOK）。使えたキーワードに✓。

☐ **probability** ☐ **equation** ☐ **pattern** ☐ **relationship** ☐ **optimal**

1回目 ＿＿＿秒　2回目 ＿＿＿秒　3回目 ＿＿＿秒

12 シャドーイング SHADOWING

3日間

気に入った30秒を選んで、3日続けよう。

☐☐☐ 1. 音声を流しながら、英語字幕を目で追って口パクでなぞる（オーバーラッピング）
☐☐☐ 2. 字幕を見ずに、少し遅れて声に出してまねる（シャドーイング）
☐☐☐ 3. スマホで録音して聞き比べ、言えなかった語に印をつける

13 ふりかえり SELF-CHECK

タイトルと話し手を、人に説明できる	◎ ○ △
キーワード5語の意味が言える	◎ ○ △
話の流れを3つ以上に分けて説明できる	◎ ○ △
観たあとの問いに、英語で答えられた	◎ ○ △
英語で意見を40〜60語書けた	◎ ○ △

このトークで心に残ったひとこと・次に観たいトーク

次のおすすめ:「次の感染爆発に、世界は備えているか」「石けんvs消毒液、ウイルスに強いのはどっち？」「満室なのに、まだ泊まれる？無限ホテルのパラドックス」→ haradaeigo.com/tedhacks/talks/

TED HACKS（原田英語）は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

2・9 キーワードの意味

1. **probability** 確率
2. **equation** 方程式
3. **pattern** パターン
4. **relationship** 関係
5. **optimal** 最適な

9A マッチング

1-e 2-d 3-b 4-a 5-c

9B スペル

relationship / equation / probability / pattern / optimal

10 テーマ単語(科学・宇宙・数理)

1. **peer review**
2. **breakthrough**
3. **observe**
4. **infinite**
5. **correlation**
6. **calculate**

7 要点の例

1. **数学と恋の意外な組み合わせ**:感情の世界に、数学の視点を持ち込む発想が面白い講演です。数式が苦手でも、日常の話として楽しめる語り口になっています。
2. **数学が選ぶ3つのコツ**:恋人探しのパターンを示し、数学で裏づけた3つのコツが紹介されます。恋愛だけでなく、進路や買い物の決断にも応用できそうで、実用的です。
3. **数学の英語に触れる**:確率やモデルなど、数学の言葉が身近な例で登場します。理系の英語を、堅苦しくなく楽に耳へ入れることができて助かります。

観終わると身につくこと

観終わると、「数学は日常とつながっている」と実感できます。確率や選択の話題を英語で語る言い回しも、耳に残っていくでしょう。

このトークで伸びる力

確率・最適化・モデルといった理系の基本語彙が、恋愛という身近な話題で自然に入ります。「主張→例→まとめ」の流れが分かりやすく、説明的な長文の練習になります。

授業プラン(50分)

0〜5分	導入	ワークシート①の問いをペアで話す(日本語OK)
5〜10分	単語	キーワード予習。知ってる度チェック→意味の予想
10〜20分	1回目	冒頭〜10分を日本語字幕で(全体は18分。続きは宿題に)
20〜25分	確認	ペアで話の流れを説明し合う。聞き取れた英語をシェア
25〜31分	2回目	気に入った区間(5〜6分)を英語字幕で
31〜46分	書く	③観たあとの問い＋英語で意見(PREP)
46〜50分	共有	2〜3人が発表。④の自己評価

こんな人に

- 数学が苦手だけど日常への応用に興味がある人
- 確率や最適化の話を聞いてみたい人
- 笑いのある講演で英語を学びたい人

採点のめやす(英作文 8)

内容(問いに答えている)3点／理由と例 3点／英語の正確さ 2点。キーワードを使えたら＋1点のボーナス。

TED HACKS(原田英語)は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。