



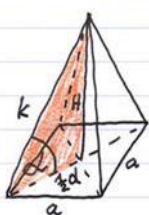
renabed - mój avatar

Matematyka to moja profesja i pasja, a od listopada 2023 dzielę się nią na Brainly. Ostatnio 2-3 godz. dziennie, ale wcześniej to nawet pół dnia. Systematycznie pomagam uczniom i przy okazji trenuję umysł. Ten fotoreportaż to próba pokazania tego portalu od strony faktów, zalet oraz moich wątpliwości.

Brainly jest tematem godnym uwagi ze względu na szeroki zasięg i korzyści płynące dla uczniów. Istnieje w Polsce od 2009 roku, ma siedzibę w Krakowie, działa także w innych państwach, m.in. we Francji, Anglii, Hiszpanii, Turcji, Brazylii, Indonezji, Indiach, na Filipinach. Umożliwia pomoc uczniom, studentom, rodzicom i wszystkim innym zainteresowanym osobom. Funkcjonuje to tak, że zarejestrowany użytkownik, z własnym nickiem i avatarą, zamieszcza na stronie głównej zadanie, określa za rozwiązanie liczbę punktów ze swej puli i czeka na odpowiedź. Czasem pojawia się ona po pół godzinie, czasem później, a nawet po kilku dniach. Trudne zadanie i mała liczba punktów oznaczają zwykle dłuższe oczekiwanie na rzetelną odpowiedź.

Tu przykłady mojej pracy. Obliczenia zapisuję piórem i ważne fragmenty koloruję kredkami. Taka forma pomaga uczniom lepiej zrozumieć i zapamiętać materiał. Na koniec skanuję kartkę i wysyłam zdjęcie gotowego rozwiązania.

Ostrosłup prawidłowy czworokątny



Dane:
 $H=24$
 $\cos \alpha = \frac{5}{13}$

1) ten stosunek to właśnie $\cos \alpha$ więc wynosi $\frac{5}{13}$
 $\frac{\frac{1}{2}d}{k} = \frac{5}{13}$

2) mając $\cos \alpha$, obliczam $\sin \alpha$ ze wzoru

a) $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$
 $\sin^2 \alpha + \left(\frac{5}{13}\right)^2 = 1$

$\sin^2 \alpha = 1 - \frac{25}{169}$
 $\sin^2 \alpha = \frac{144}{169} \quad | \sqrt{\quad}$, $\sin \alpha = \frac{\sqrt{144}}{\sqrt{169}} = \frac{12}{13}$

b) $\sin \alpha = \frac{H}{k}$

$\frac{12}{13} = \frac{24}{k} \rightarrow 12k = 13 \cdot 24$
 $12k = 312 \quad | :12 \rightarrow k = 26$

c) z tw. Pitagorasa $\left(\frac{1}{2}d\right)^2 + H^2 = k^2$
 $\left(\frac{1}{2}d\right)^2 + 24^2 = 26^2$
 $\frac{1}{4}d^2 + 576 = 676$
 $\frac{1}{4}d^2 = 100 \quad | \cdot 4$
 $d^2 = 400 \quad | \sqrt{\quad}$
 $d = \sqrt{400} = 20$

d) obliczam dL , krawędzi podstawy ze wzoru

$d = a\sqrt{2}$
 $a\sqrt{2} = 20 \quad | :\sqrt{2}$
 $a = \frac{20}{\sqrt{2}} \cdot \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \frac{20\sqrt{2}}{2} = 10\sqrt{2}$ Prawda!

Odp. Przekątna podstawy $d = 20$
 Dług. krawędzi podstawy $a = 10\sqrt{2}$.
 Ad. 1. stosunek wynosi $\frac{5}{13}$.

Funkcja liniowa

Zad. 1. $A=(2,2)$ $B=(3,0)$ $y=ax+b$ wzór

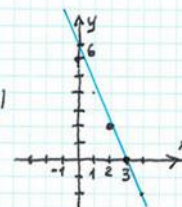
Obliczam współczynnik „a”
 $a = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{0 - 2}{3 - 2} = \frac{-2}{1} = -2$

mamy $y = -2x + b$ podstaw $B=(3,0)$

$0 = -2 \cdot 3 + b$

$b = 6$

wzór prostej
 $y = -2x + 6$
 Pkt na osi y to $(0,6)$

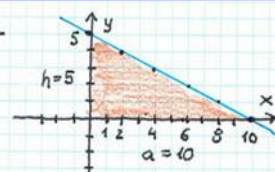


Zad. 2. $y = -\frac{1}{2}x + 5$ $x \quad | \quad 2 \quad | \quad 4$
 $y \quad | \quad 14 \quad | \quad 13$

a) $P_{\Delta} = \frac{1}{2} \cdot a \cdot h$

$P_{\Delta} = \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 5 = 5 \cdot 5 = 25$ (j²)

b) wart. dodatnie $x \in (-\infty, 10)$
 wart. ujemne $x \in (10, +\infty)$



Zad. 3. $y = -2x + 7$ $P=(0,2)$

a) równoległa $y = -2x + b$ równoległa ma wzór

$a_1 = a_2$ $b_2 = -2 \cdot 0 + b$

warunek $2 = 0 + b$

$b = 2$

b) prostopadła $a_1 \cdot a_2 = -1$ $y = -2x + 2$

warunek $-2 \cdot a_2 = -1 \quad | :(-2)$
 $a_2 = \frac{1}{2}$

\perp : $y = \frac{1}{2}x + b$ $P(0,2)$

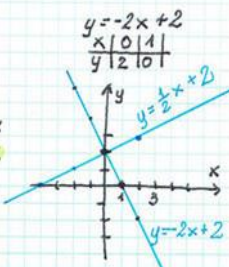
$2 = \frac{1}{2} \cdot 0 + b$

$2 = 0 + b$

$b = 2$

prostopadła:
 $y = \frac{1}{2}x + 2$

$x \quad | \quad 0 \quad | \quad 2$
 $y \quad | \quad 2 \quad | \quad 3$



Punkty zdobywamy poprzez rozwiązywanie zadań i aktywny udział w społeczności. Pytania są z zakresu szkolnych przedmiotów: matematyki, informatyki, fizyki, chemii, biologii, historii, geografii, języka polskiego, języków obcych itd. Nie tylko fachowcy mogą je rozwiązywać. Również inni użytkownicy, np. rodzice czy uczniowie dzielą się swoją wiedzą, piszą odpowiedzi i zdobywają punkty do swojej puli.

Tak więc klikam na zadanie z działu, który mnie interesuje, otwiera się biała karta do wpisania odpowiedzi i włącza stoper dający na rozwiązanie 35 minut.

Prawdopodobieństwo

Zad. 1.

$$\Omega = \{ (1,1), (1,2), (1,3), (1,4), (1,5), (1,6), (2,1), (2,2), (2,3), (2,4), (2,5), (2,6), (3,1) \dots (6,6) \}$$

$$|\Omega| = 6 \cdot 6 = 36$$

A - suma oczek wynosi 7

$$A = \{ (1,6), (2,5), (3,4), (4,3), (5,2), (6,1) \}$$

$$|A| = 6 \quad P(A) = \frac{|A|}{|\Omega|} = \frac{6}{36} = \frac{1}{6}$$

Zad. 2.

6B, 4C jednocześnie 2 kule

$$|\Omega| = \binom{10}{2} = \frac{10!}{(10-2)! \cdot 2!} = \frac{8! \cdot 9 \cdot 10}{8! \cdot 2} = \frac{90}{2} = 45$$

A - obie są różnokolorowe

$$|A| = \binom{6}{1} \cdot \binom{4}{1} = 6 \cdot 4 = 24$$

$$P(A) = \frac{|A|}{|\Omega|} = \frac{24}{45} = \frac{8}{15}$$

wzór na komb.

$$\binom{n}{k} = \frac{n!}{(n-k)! \cdot k!}$$

Zad. 3.

$$P(A) = 9 \cdot P(A') \quad P(A') = 1 - P(A)$$

$$P(A) = 9 \cdot (1 - P(A))$$

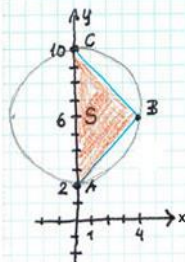
$$P(A) = 9 - 9P(A)$$

$$P(A) + 9P(A) = 9$$

$$10P(A) = 9 \quad /:10$$

$$P(A) = \frac{9}{10}$$

Równanie okręgu opisanego na trójkącie



$A = (0,2)$ $B = (4,6)$ C leży na osi Y
 Wyznaczyć równanie okręgu opis. na ΔABC .

a) wyznaczam wzór prostej AB
 współcz. „a” $y = ax + b$

$$A = (0,2) \quad B = (4,6)$$

$$a = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{6 - 2}{4 - 0} = \frac{4}{4} = 1$$

$$y = 1x + b \quad \text{wstaw. } B = (4,6)$$

$$6 = 1 \cdot 4 + b$$

$$6 - 4 = b \quad b = 2 \quad \text{prosta AB: } y = x + 2$$

b) wyznaczam prostą \perp do AB przechodzącą przez B

$$AB: y = x + 2$$

$$\perp: y = -x + b \quad \text{z warunku } a_1 \cdot a_2 = -1$$

$$\text{podst. } B = (4,6)$$

$$6 = -1 \cdot 4 + b$$

$$6 + 4 = b \quad b = 10 \quad \perp \quad y = -x + 10 \quad C = (0,10)$$

c) wyznaczam S okręgu $A = (0,2)$, $C = (0,10)$

$$S = \left(\frac{x_1 + y_1}{2}, \frac{x_2 + y_2}{2} \right)$$

$$S = \left(\frac{0+0}{2}, \frac{2+10}{2} \right) = \left(\frac{0}{2}, \frac{12}{2} \right) = (0,6)$$

d) promień okręgu $r = |SB| = |SA| = |SC| = 4$

e) równanie okręgu

$$(x-a)^2 + (y-b)^2 = r^2 \quad S = (a,b) = (0,6)$$

$$(x-0)^2 + (y-6)^2 = 4^2 \quad r=4$$

$$\text{Odp. } x^2 + (y-6)^2 = 16$$

Wszystkie odpowiedzi są dokładnie sprawdzane przez fachowców z poszczególnych dziedzin - to moderatorzy. Są oni wybierani spośród najbardziej doświadczonych i aktywnych użytkowników, którzy też pracują w systemie punktowym. Rozwiązania zawierające drobne błędy są przez moderatorów odsyłane do poprawy, a nieprawidłowe są usuwane. Dzięki tej kontroli osoba zamieszczająca zadanie może liczyć na poprawną odpowiedź.

Nasza działalność nie jest wynagradzana finansowo. Formą zapłaty są tylko punkty i status w społeczności. Rozwiązanie zadania może być warte 5, 10, 15, rzadziej 20 czy 50 pkt. Po zgromadzeniu dużej ich liczby użytkownik otrzymuje rangi i odznaki, mające charakter motywacyjny. Zdobywamy najpierw rangę „5-tkowego”, potem „6-tkowego”, następnie „Eksperta”, „Profesora”, „Encyklopedysty”, „Geniusza”. Te trzy ostatnie osiągamy dopiero po rozwiązaniu setek zadań. Nazwy odznak brzmią równie pięknie. Pomagam nie tylko w matematyce, ale też w innych przedmiotach. Mam przy tym swobodę wyboru, decyduję, które zadania chcę rozwiązać, a każda odpowiedź daje mi satysfakcję i radość z wirtualnego przekazywania wiedzy.

Dziś mam rangę geniusza i m.in. takie odznaki, dodatkowo punktowane. Wiadomo, geniuszem nie jestem, ale w matematyce czuję się mocna.

BRAINLY profil renabed

- Matematyczne Bóstwo
- Mózgosfera
- Legenda Polskiego
- Strażnik Odpowiedzi
- Artysta
- Badacz Muzyki
- Prof. Historii
- Badacz Molekuł
- Ekspert Biologii
- Ekspert WOSu
- Obieżyświat
- Prof. Chemii
- Sprinter
- Chodzący mikroskop
- Mikroukład
- Miłośnik EdB
- Miłośnik Przedsiębiorczości
- Miłośnik Religii
- Znawca Techniki
- Ad astra
- Pierwszy Kontakt
- Pierwszy liść
- Postawa Wdzięczności
- Przestrzeń Brainly
- Student Angielskiego
- Student Innych języków obcych
- Wnikliwa Analiza

Kiedy wpiszesz treść zadania np. w Google, często pojawi się rozwiązanie z Brainly, ponieważ na tym portalu są ich setki tysięcy: od prostych, poprzez średnio trudne, aż po bardzo wymagające.

Niewątpliwie zaletą Brainly jest dostęp do ogromnej liczby zadań i możliwość uzyskania szybkiej pomocy. Serwis ma też wady: nie wszystkie rozwiązania są od razu poprawne, korekta trwa nawet kilka dni, a poleganie na gotowcach może ograniczać u ucznia samodzielne myślenie. Jednakże sami pamiętamy, jak w szkolnych latach czasem bardzo potrzebowaliśmy wsparcia, a przecież rzadko kiedy rodziców stać było na korepetycje.

Z pewnością jest to ważna platforma. Umożliwia wymianę wiedzy między uczniami a osobami posiadającymi doświadczenie. Dzięki systemowi punktów to narzędzie wspiera naukę. Użytkownicy powinni jednak korzystać z niego w sposób świadomy, weryfikować bezmyślne czasem odpowiedzi i traktować ten portal jako dydaktyczną pomoc, a nie codzienne, gotowe źródło wiedzy.

Do aktywności mobilizuje ranking. Codziennie wyświetlana jest lista najbardziej pracowitych użytkowników. Mam nick **renabed**, zielony avatar i wiele razy byłam w czołówce rankingów dziennych, tygodniowych i miesięcznych.

Aby zdobyć tyle punktów, trzeba się mocno napracować.

Strona Brainly - Mózgowiec - Grudzień 2023









Najlepsi rozwiązujący		
Dzienny		
	renabed	307 pkt
	sarahabibi	240 pkt
	animaldk	218 pkt
	benekp2009	160 pkt
	jutu45	119 pkt

Najlepsi rozwiązujący		
Tygodniowy		
	renabed	2570 pkt
	Janek191	1567 pkt
	słodkamalina13	1409 pkt
	basetla	1087 pkt
	Magda	987 pkt

Najlepsi rozwiązujący		
Miesięczny		
	renabed	8722 pkt
	Janek191	6924 pkt
	słodkamalina13	6132 pkt
	poziomka777	5477 pkt
	basetla	4838 pkt

Rankingi dodają mi skrzydeł - to trochę jak poker z moich młodych lat, tylko tu stawką jest wiedza, a nie żetony czy zapałki.

Brainly - Luty 2024

Dzienny	Tygodniowy	Miesięczny
 renabed 660 pkt	 renabed 1542 pkt	 renabed 11261 pkt
 adrianpapis 466 pkt	 batton 1240 pkt	 Janek191 6674 pkt
 ana7771556 457 pkt	 słodkamalina13 1068 pkt	 batton 5462 pkt
 słodkamalina13 449 pkt	 chomer98 1011 pkt	 adrianpapis 5028 pkt

Każdy dzień zaczynam od ogarnięcia spraw osobistych, a dopiero potem odwiedzam świat wirtualny - sprawdzam pocztę mailową i dołączam do grona pomagaczy. Wiem, jak uczniowie liczą na naszą pomoc i mam nadzieję, że ona sprawia, że będą mieć dobry dzień. Każde zadanie traktuję indywidualnie, staram się wyjaśnić zagadnienia jasno i w przyjazny sposób. Widząc, że dzięki temu trudne pytania stają się dla ucznia prostsze, czuję, że moja praca ma duże znaczenie.

Brainly liczy nam dokładnie każdy punkt. Patrząc na moje konto, satysfakcjonuje mnie 7,3 tys. rozwiązanych zadań i ponad 555 tys. zdobytych punktów. Taki mam od dwóch lat sposób na życie - oprócz oczywiście innych wątków i słuchania pięknej muzyki.

Powinno zwrócić uwagę na jeszcze jedną wartość mojej pracy. Kiedy zrobię zadanie, odpowiedź trafia do jednego ucznia. Na początku korzysta tylko on. Automatycznie to rozwiązanie trafia do internetu i może pomóc setkom innych osób: dzisiaj, za tydzień, a nawet za kilka lat. To prawdziwy efekt domina: jedna odpowiedź rozchodzi się szeroko po Polsce i świecie, dając mi poczucie, że moja praca jest taka cenna.

Aktualna statystyka konta. Z mojej dwuletniej pomocy skorzystało ponad milion realnych osób. To się prawie w głowie nie mieści.



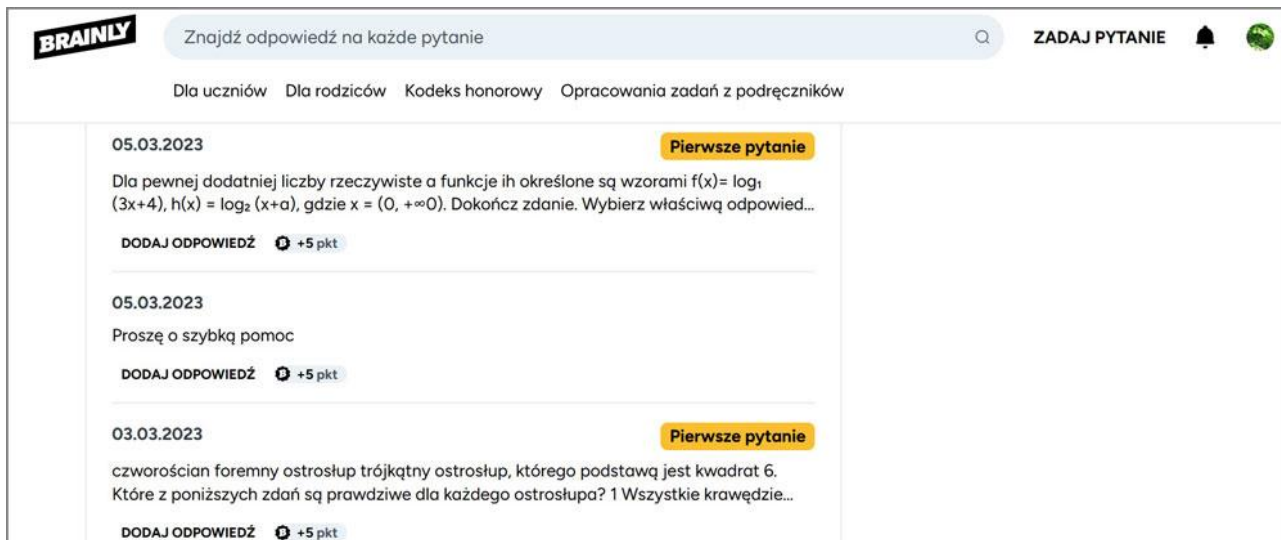
renabed Geniusz
555 875 pkt ● 1,1 mln osób dostało pomoc
7,3 tys. odpowiedzi

Niekiedy zastanawiam się, czy gdy tak siedzę przed komputerem i przeznaczam czas na dokładne rozpisanie rozwiązania, uczeń, który zamieścił zadanie, może nawet nie przeczytał jego treści lub zajmuje się czymś zupełnie bezsensownym. Bywa, że pojawia się wtedy u mnie myśl o jego lenistwie i braku chęci do nauki. W takich momentach powracam do słów mojej koleżanki Małgosi, które tu zacytuje:

„Nie - nie szkoda mi uczynionego dobra, nawet gdy trafiło tam, gdzie nie powinno. Skoro tam trafiło, znaczy było potrzebne, bez względu na postawy, nasz odbiór czy okoliczności”.

Tak więc dobro nie jest uzależnione od tego, czy ktoś na nie „zasłużył”. To, że daję swój czas, zeszyty, atrament, kredki, prąd, skaner, i mimo tych kosztów nadal to

robię, pokazuje, że dla mnie Brainly jest czymś więcej niż punkty - to trening, satysfakcja i adrenalina zdrowej rywalizacji z innymi użytkownikami. Ten „sport” w połączeniu z niesieniem pomocy jest niesamowity i dlatego jestem pełna życia. Niestety, wcześniej uczniowie potrafili docenić nasz wysiłek, przyznając punkty w granicach 10, 15, 20 za trudne zadanie. Ale w tym roku szkolnym zauważam przykrą zmianę - za rozwiązania wymagające zastanowienia i wielu obliczeń, często uczeń daje tylko 5 pkt. To rodzi pytanie czy nasza wiedza ma tak niską wartość?



The screenshot shows the Brainly website interface. At the top, there is a search bar with the text "Znajdź odpowiedź na każde pytanie" and a "ZADAJ PYTANIE" button. Below the search bar, there are navigation links: "Dla uczniów", "Dla rodziców", "Kodeks honorowy", and "Opracowania zadań z podręczników". The main content area displays three questions:

- 05.03.2023** (Pierwsze pytanie): Dla pewnej dodatniej liczby rzeczywistej a funkcje ich określone są wzorami $f(x) = \log_3(3x+4)$, $h(x) = \log_2(x+a)$, gdzie $x \in (0, +\infty)$. Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź... DODAJ ODPOWIEDŹ +5 pkt
- 05.03.2023**: Proszę o szybką pomoc. DODAJ ODPOWIEDŹ +5 pkt
- 03.03.2023** (Pierwsze pytanie): czworosłian foremny ostrosłup trójkątny ostrosłup, którego podstawą jest kwadrat 6. Które z poniższych zdań są prawdziwe dla każdego ostrosłupa? 1 Wszystkie krawędzie... DODAJ ODPOWIEDŹ +5 pkt

Tak minimalna punktacja wysyła jasny sygnał: wysiłek drugiej osoby traci na znaczeniu. Zjawisko to pokazuje szerszy problem - stopniowo zanika refleksja nad tym, że zamieszczony na Brainly „gotowiec” nie pojawia się przecież „z nieba”, lecz jest efektem wiedzy, praktyki i poświęconego przez nas czasu. To owoc, który dla ucznia jest tańszy niż korepetycje.

Z jednej strony cieszy rosnąca liczba osób poszukujących pomocy w nauce, a z drugiej smuci fakt, że nie zawsze idzie za tym świadomość znaczenia wzajemnego szacunku. Chciałabym wierzyć, że to zjawisko jest przejściowe i nie nagminne. Wciąż bowiem pod naszymi rozwiązaniami pojawiają się serduszka i komentarze pełne życzliwości, które mówią, że empatia i docenienie naszej pracy nadal mają swoje miejsce w społeczności Brainly.

Opisana zmiana nie jest więc powodem mojej rezygnacji z pomagania, ale świadomego dostosowania sposobu mojego działania do nowych realiów.

Niech i Tobie nigdy nie zabraknie radości płynącej z realizacji własnych pasji.

Pozdrawiam Cię serdecznie,

Renata Bednarz - renabed.

www.renatabednarz.pl