

मार्च 2023 क्लाइड हिल मैथ चैलेंज में आपका स्वागत है! ३१ मार्च, 2023 तक सबमिट करें

क्लाइड हिल मैथ चैलेंज में आपका स्वागत है! हम अपना दूसरा राउंड शुरू करने के लिए बहुत उत्साहित हैं! पिछली बार से याद रखें: हम मानते हैं कि गणित हर किसी के लिए है! कोई भी गणित में "बुरा" पैदा नहीं होता है - हम सभी के पास अलग-अलग सीखने की शैली और बाधाएं हैं - लेकिन प्रेरणा और अभ्यास के साथ हम सभी एक अच्छी गणित नींव का निर्माण कर सकते हैं जो हमें कई जीवन कौशल के साथ मदद करेगा। खाना पकाने, कला, संगीत, गेमिंग, बजट, निर्माण, नौका विहार और खेल सभी गणितीय नींव से लाभान्वित होते हैं। जैसे आप अपनी मूलभूत फुटबॉल मांसपेशियों के निर्माण के लिए फुटबॉल में अभ्यास करते हैं, हम आपकी गणित की मांसपेशियों के निर्माण के लिए गणित अभ्यास को प्रोत्साहित करते हैं!

इसके अलावा अपने पसंदीदा खेल या संगीत या कला की तरह - अभ्यास और ड्रिल मजेदार हो सकते हैं! इन गणित चुनौतियों को कई तरीकों से दिखाने के लिए डिज़ाइन किया गया है - पहेलियाँ और गेम गणित अवधारणाओं का उपयोग और सुदृढ़ करते हैं। हम गणित से प्यार करते हैं और आपके साथ हमारे उत्साह को साझा करना चाहते हैं! यदि अन्य चुनौतियां हैं जिन्हें आप भविष्य में देखना चाहते हैं - कृपया हमें बताएं!

**Math Challenge** कैसे काम करता है?

हर महीने हम 6 गणित चुनौतियों को पोस्ट करेंगे जो विभिन्न कौशल पर ध्यान केंद्रित करते हैं। आप जितने चाहें उतने या कम से कम कर सकते हैं। यहां तक कि अगर आपको समाधान नहीं मिलता है - तो ठीक है! हमारी विकास मानसिकता हमें अपना सर्वश्रेष्ठ प्रयास करने और कदमों में सुधार करने देती है। कोशिश करना हमारा पहला कदम है! हमारा लक्ष्य भागीदारी को प्रोत्साहित करना, सीखना और मज़े करना है! प्रत्येक महीने के अंत में, मासिक सभा के दौरान हम उस कक्षा की घोषणा करेंगे जिसमें उस महीने सबसे अधिक प्रतिभागी हैं। वर्ष के अंत में, स्कूल वर्ष के दौरान सबसे अधिक भाग लेने वाले ग्रेड में एक विशेष पुरस्कार होगा!

मैं कैसे भाग लूं?

आपके पास 31 मार्च, 2023 तक अपनी पहली प्रविष्टि जमा करने के दो तरीके हैं:

1. आप अपनी प्रविष्टि की एक तस्वीर स्कैन / ले सकते हैं और इसे [math-challenge@clydehillpta.org](mailto:math-challenge@clydehillpta.org)
2. आप सामने वाले कार्यालय में मेलबॉक्स में अपनी प्रविष्टि छोड़ सकते हैं

आपकी प्रविष्टि में निम्न शामिल होना चाहिए:

1. आपका नाम, ग्रेड और शिक्षक (हमें यह जानने की जरूरत है कि आप कौन हैं!)
2. कम से कम एक चुनौती पर आपका काम। (भाग लेने के लिए, आपको केवल कोशिश करनी होगी!)

हम मासिक सभा में घोषणा के बाद समाधान पोस्ट करेंगे!



Thank you! Gracias! 谢谢! どうもありがとう! 감사합니다! धन्यवाद! спасибо!

Before going to this month's questions, I wish to extend many thank yous to everyone who helped me get the Math Challenge off the ground and into as many languages as possible!

Thank you! Gracias! 谢谢! どうもありがとう! 감사합니다! धन्यवाद! спасибо!

AJ Decostanza

Kathy Bessler

Shera Myers

Bo Su

Principal García de León

Kayo Takashima

Vice Principal Hook

Yuji Ono

Lizie Piazza

Junho Yamamoto

Charu Jeevanandam

Joy Maeng

Rajesh Sugumaran

Jaehong Min

Shoba Girish

Karam Nam

Debyani Ghosh

Hyejin Cho

Anu Bandi

Suh Hyun Choi

Pavel Bronnikov

Thank you again everyone!

Jennie Cochran-Chinn and Clyde Hill PTA

Thank you! Gracias! 谢谢! どうもありがとう! 감사합니다! धन्यवाद! спасибо!

Name: \_\_\_\_\_

Grade: \_\_\_\_\_ Teacher: \_\_\_\_\_

Ten, diez, десять, 十, じゅう, 십, दस, عَشْرَةٌ

हम क्लाउड हिल में एक बहु भाषा परिवार हैं। हमारी भाषाओं को एक-दूसरे के साथ साझा करने का एक तरीका हमारी संख्या सीखना है। हमारी पहली चुनौती विभिन्न भाषाओं में निम्नलिखित गणित समीकरणों को पूरा करना है। आपकी मदद करने के लिए पीछे एक पृष्ठ है! फिर खेल खेलें!

<<https://www.clydehillpta.org/mathchallenge#march-2023-math-challenge>> पर फ्लैशकार्ड काटें और अपने दोस्तों से पूछताछ करें। फ्लैशकार्ड के हर 5 राउंड के बाद, हर कोई किसी भी भाषा में प्रशंसा का दौर करता है!

one plus one equals two

five plus five equals ten

uno más cinco son \_\_\_\_\_

tres más dos es igual a \_\_\_\_\_

три плюс пять равно \_\_\_\_\_

девять плюс ноль равно \_\_\_\_\_

五加四等于 \_\_\_\_\_

六加一等于 \_\_\_\_\_

ご足すには \_\_\_\_\_

さん足すろくは \_\_\_\_\_

칠 더하기 삼은 \_\_\_\_\_

오 더하기 사는 \_\_\_\_\_

8 + 6 = \_\_\_\_\_

2 + 3 = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = 7 + 7

\_\_\_\_\_ = 6 + 1

Name: \_\_\_\_\_

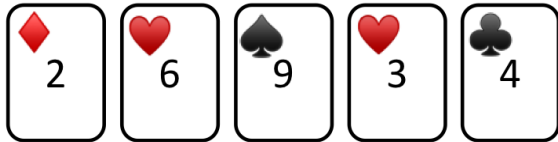
Grade: \_\_\_\_\_

Teacher: \_\_\_\_\_

### 15 खोजें

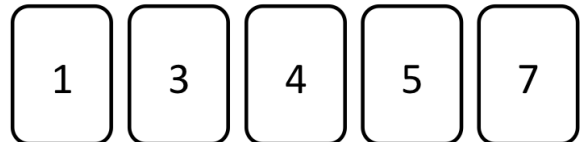
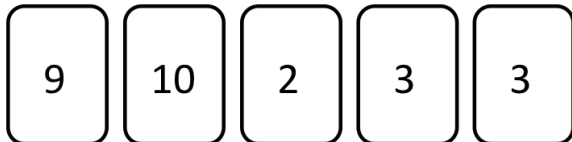
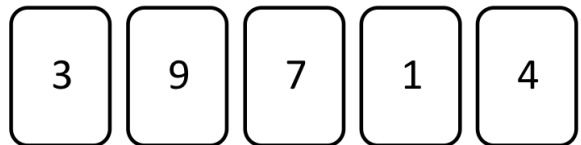
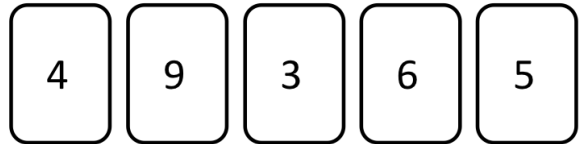
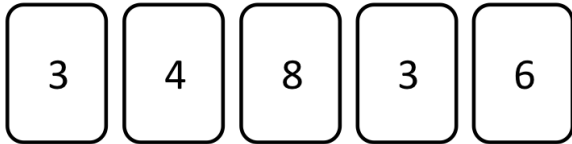
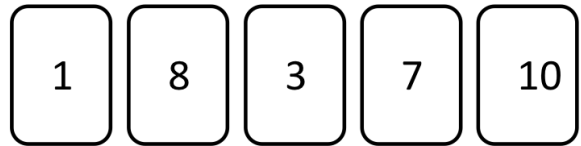
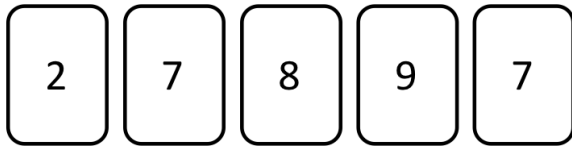
यह खेल जोड़ और घटाव के साथ 15 बनाने के विभिन्न तरीकों के बारे में है। आप इसे कार्ड के डेक के साथ खेल सकते हैं। एसेस को 1 एस के रूप में उपयोग करें और फेस कार्ड हटा दें ताकि आप 4 सूट में 1 से 10 तक रह जाएं। खेलने के लिए, एक सतह पर 5 कार्डों को संभालने और 15 बनाने के लिए 5 से ठीक 3 कार्डों का उपयोग करके जोड़ने या घटाने का तरीका खोजने के बीच बारी-बारी से लें। डीलर खोजक के उत्तर की दोबारा जांच करता है। हर 5 राउंड में खिलाड़ी इस बारे में बात करते हैं कि उनका दिन कैसा चल रहा है।

उदाहरण के लिए, यदि निपटाए गए 5 कार्ड 2 हीरे, 6 पान, 9 हुक्म, 3 पान, 4 चिड़ी हैं, तो आप 2 ईट, 4 चिड़ी और 9 हुक्म जोड़कर 15 बना सकते हैं।



$$2+4+9=15$$

उदाहरण के लिए, यदि निपटाए गए 5 कार्ड 2 हीरे, 6 पान, 9 हुक्म, 3 पान, 4 चिड़ी हैं, तो आप 2 ईट, 4 चिड़ी और 9 हुक्म जोड़कर 15 बना सकते हैं।

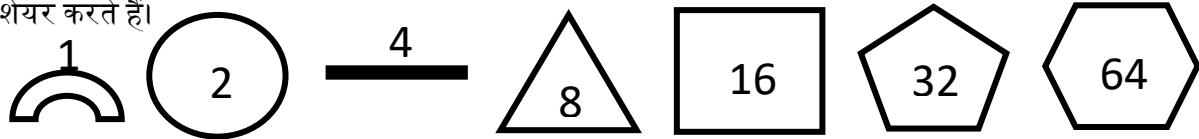


Name: \_\_\_\_\_

Grade: \_\_\_\_\_ Teacher: \_\_\_\_\_

### द्विआधारी विनिमय

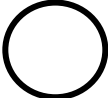
इस खेल में आपके पास विभिन्न मूल्यों के साथ विभिन्न टोकन हैं। आपका लक्ष्य टोकन के साथ एक विशिष्ट संख्या को जोड़ने के तरीके खोजना है। **आप लक्ष्य संख्या बनाने के लिए प्रत्येक प्रकार के टोकन में से केवल एक का उपयोग कर सकते हैं।** हमारे टोकन मान 1 से शुरू होते हैं और मूल्य में दोगुने होते हैं क्योंकि टोकन को अधिक पक्ष मिलते हैं। प्रत्येक व्यक्ति के पास टोकन का एक सेट होता है। खिलाड़ी लक्ष्य संख्याओं की घोषणा करने और लक्ष्य के योग वाले टोकन खोजने के बीच बारी-बारी से काम करते हैं। हर 5 राउंड में खिलाड़ी अपने बारे में कुछ न कुछ शेयर करते हैं।




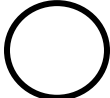
निम्नलिखित लक्ष्य बनाने के लिए आप किस टोकन का उपयोग करते हैं? कुछ आपके लिए पहले ही किए जा चुके हैं। **प्रत्येक टोकन के केवल एक या शून्य का उपयोग करना याद रखें।**

1  = 1

13

2  = 2

18

  = 16 + 2

3   = 2 + 1

23

4 \_\_\_\_\_ = 26

5 \_\_\_\_\_ = 37

7 \_\_\_\_\_ = 45

9 \_\_\_\_\_ = 50

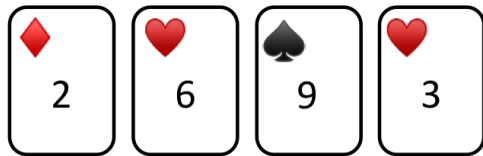
Name: \_\_\_\_\_

Grade: \_\_\_\_\_ Teacher: \_\_\_\_\_

## 24 बनाओ

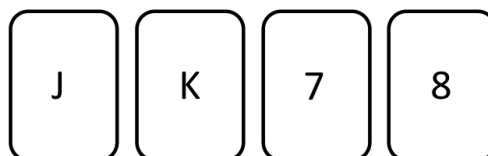
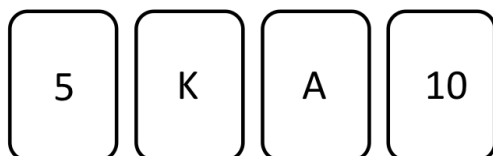
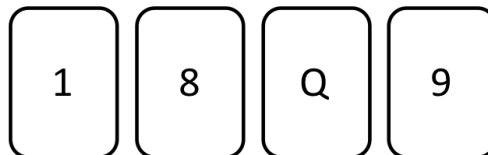
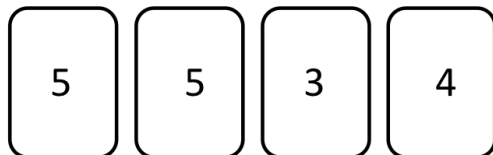
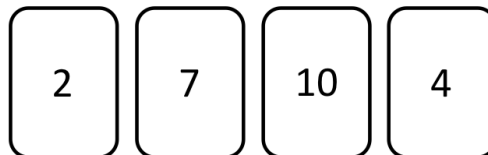
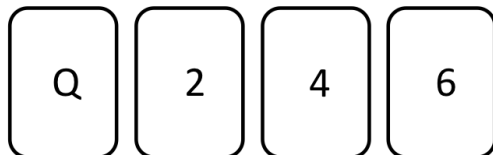
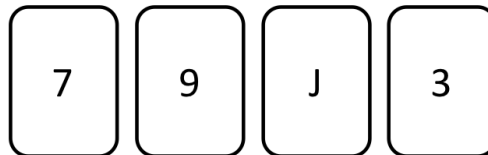
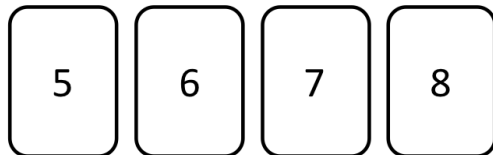
यह खेल पेरेंटैसिस, जोड़, घटाव, गुणा और विभाजन के साथ 24 बनाने के विभिन्न तरीकों के बारे में है। आप इसे कार्ड के डेक के साथ खेल सकते हैं। इक्के 1, जैक 11, क्वीन्स 12 और किंग्स 13 हैं। खेलने के लिए, एक सतह पर 4 कार्डों को संभालने और 24 बनाने के लिए निपटाए गए सभी 4 कार्डों का उपयोग करके जोड़ने, घटाने, गुणा करने और विभाजित करने का एक तरीका खोजने के बीच बारी-बारी से लें। डीलर खोजक के उत्तर की दोबारा जांच करता है। हर 5 राउंड में खिलाड़ी एक पसंदीदा भोजन के बारे में बात करते हैं।

उदाहरण के लिए, यदि 4 कार्ड जो निपटाए जाते हैं वे 2 हीरे, 6 दिल, 9 कुदाल, 3 दिल हैं, तो हम 9 कुदालों में से 2 हीरे और 3 दिलों को घटाकर 24 बना सकते हैं और फिर 24 प्राप्त करने के लिए 6 दिलों से गुणक कर सकते हैं।



$$(9-3-2)*6 = 24$$
$$4*6 = 24$$

नीचे दिए गए हाथों में पेरेंटैसिस, जोड़, घटाव, गुणा और विभाजन का उपयोग करके आप सभी 4 कार्डों के साथ 24 कैसे बना सकते हैं?

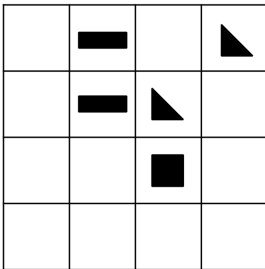


Name: \_\_\_\_\_

Grade: \_\_\_\_\_ Teacher: \_\_\_\_\_

### एक वर्ग में आकृतियाँ

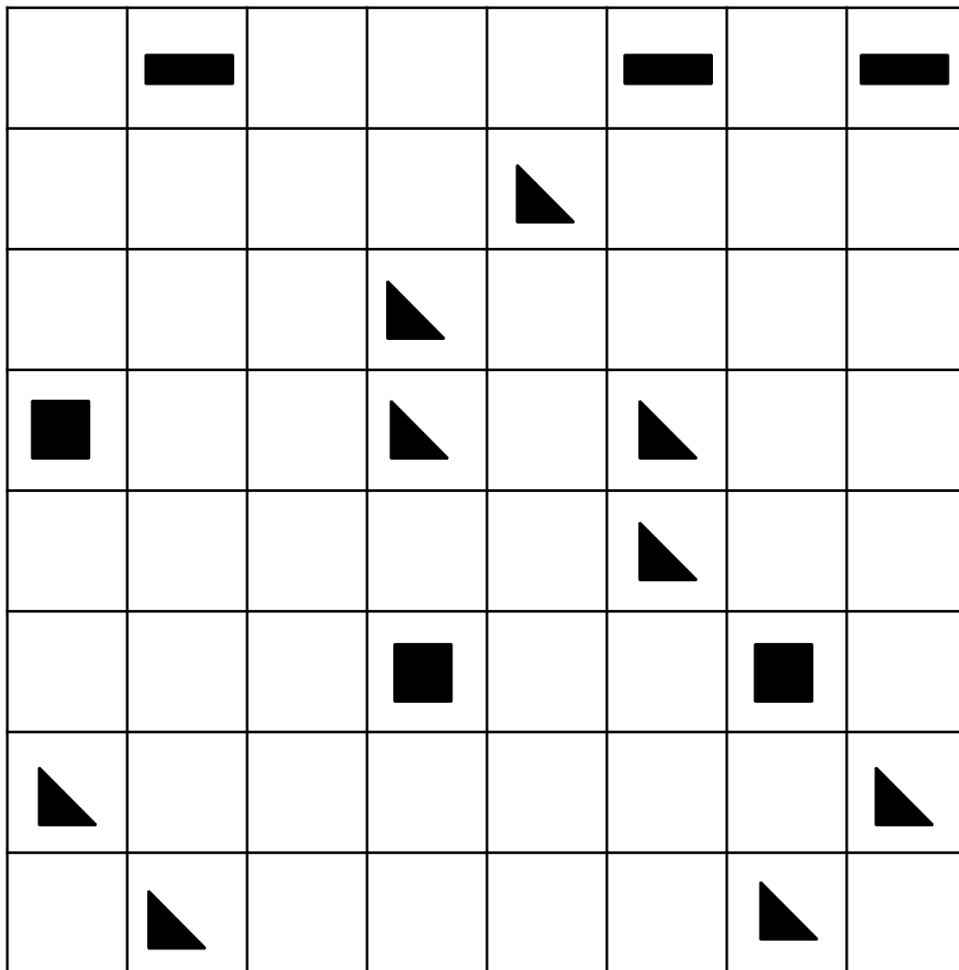
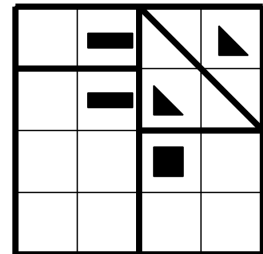
इस पहेली में, हम त्रिकोण, वर्ग या आयताकार बनाने के लिए रेखाओं को खींचकर नीचे दिए गए वर्ग को छोटे आकारों में विभाजित करते हैं। हम केवल क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर ग्रिड लाइनों पर या एक विकर्ण ग्रिड वर्ग में रेखाएं खींच सकते हैं। हमारे द्वारा खींचे गए प्रत्येक आकार में बिल्कुल एक आकार आइकन होना चाहिए। इसके अलावा, हमारे द्वारा खींचे गए प्रत्येक आकार को इसके अंदर के आकार आइकन से मेल खाना चाहिए। अंतिम नियम - जब आप निराश हो जाते हैं तो खड़े हो जाते हैं और यह जश्न मनाने के लिए नृत्य करते हैं कि आप कितनी मेहनत कर रहे हैं!



उदाहरण



संकेत: आप कौनों को कैसे शामिल करते हैं?



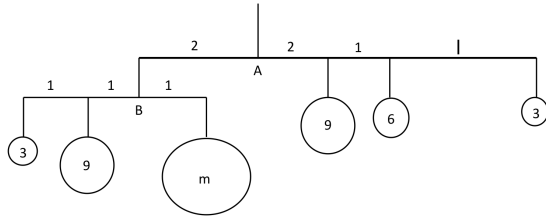
Name: \_\_\_\_\_

Grade: \_\_\_\_\_ Teacher: \_\_\_\_\_

### डिस्को बॉल बैलेंस

हम अपने कमरे के लिए हैंगिंग डिस्को बॉल सजावट का निर्माण करना चाहते हैं। सजावट डिस्को बॉल्स, स्ट्रिंग और बार से बनी है। हमारी कलाकृति को संतुलित करने के लिए, हमें दो सिद्धांतों का पालन करना होगा।

1) निकायों के द्रव्यमान के उत्पादों का योग निलंबन बिंदु के प्रत्येक तरफ निलंबन बिंदु से दूरी के बराबर होना चाहिए।

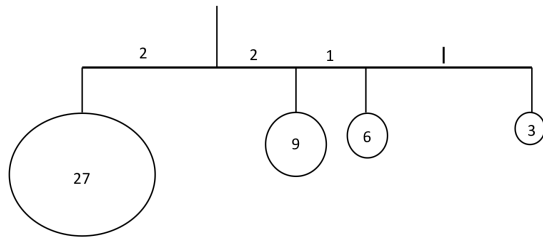


निलंबन बिंदु B पर नीचे,  
 $m \cdot 1 = 9 \cdot 1 + 3 \cdot (1+1)$   
 $m = 9 + 6$   
 thus  $m = 15$

लंबाई  $l$  करने के लिए, हम दूसरे सिद्धांत का उपयोग करके आरेख को सरल बना सकते हैं।

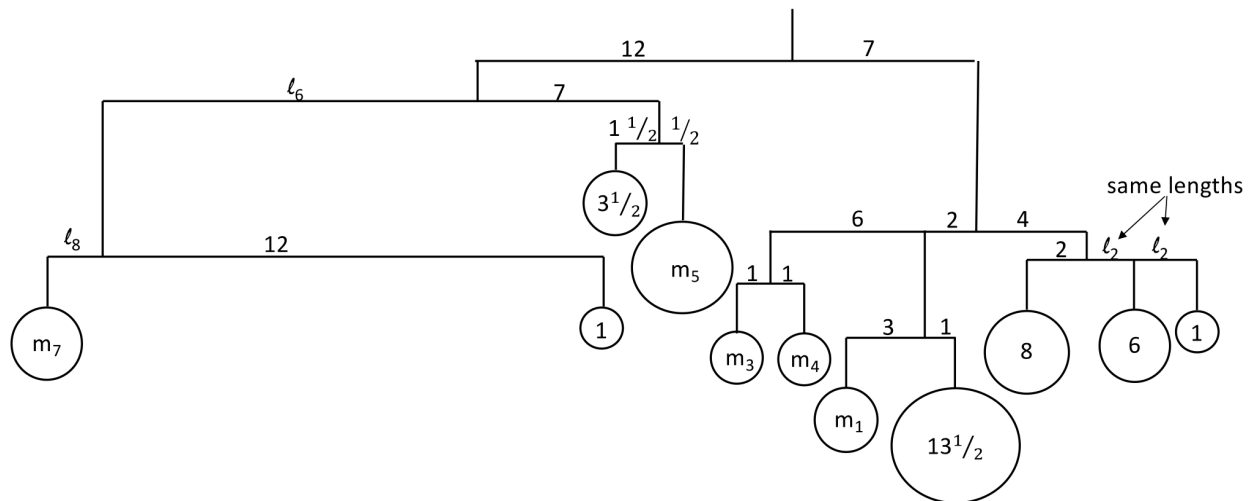
2) संतुलन बिंदु पर द्रव्यमान निलंबित पट्टी पर द्रव्यमान के योग के बराबर होता है।

इसका मतलब है कि हम निलंबन बिंदु B पर बार और गेंदों को द्रव्यमान  $3 + 9 + 15 = 27$  के साथ एक गेंद से बदल सकते हैं। अब हम लंबाई  $l$  खोजने के लिए पहले प्रिंसिपल पर वापस जा सकते हैं।



$2 \cdot 27 = 9 \cdot 2 + 6 \cdot (2+1) + 3 \cdot (2+1+l)$   
 $54 = 18 + 18 + 3 \cdot (3+l)$   
 $54 = 36 + 3 \cdot (3+l)$   
 $18 = 3 \cdot (3+l)$   
 $6 = (3+l)$   
 $3 = l$

नीचे लुप्त लंबाई और द्रव्यमान क्या हैं?





Name: \_\_\_\_\_

Grade: \_\_\_\_\_ Teacher: \_\_\_\_\_

### संख्या नोट्स

- अरबी अंग्रेजी में बाएं से दाएं के विपरीत दाएं से दाएं लिखी और पढ़ी जाती है।
- कोरियाई भाषा में इक्कल शब्द पिछले शब्द के अंत पर निर्भर है
- स्पेनिश में, "es" बनाम "son" इस बात पर निर्भर करता है कि उत्तर एक से बड़ा है या नहीं।
  
- क्लाइड हिल में हमें जो अंक पढ़ाए जाते हैं और अमेरिका में उपयोग किए जाते हैं, उन्हें हिंदू-अरबी (या पश्चिमी अरबी) अंक कहा जाता है।
- भले ही 0-9 अंक प्रणाली को हिंदू-अरबी अंक कहा जाता है - पूर्वी अरबी और हिंदी ( जो देवनागरी लिपि का उपयोग करता है) दोनों के पास अंकों का अपना सेट है। अंकों के दोनों सेट अक्सर सिखाए जाते हैं।
  
- चीनी वर्णों का उपयोग चीनी और जापानी लेखन में अंकों के रूप में किया जाता है, जैसा कि हिंदू-अरबी अंक हैं। सामान्य तौर पर हिंदू-अरबी अंक शैतिज रूप से लिखे जाते हैं और वर्ण / कांजी लंबवत रूप से लिखे जाते हैं।
- जापानी लेखन 3 प्रणालियों का मिश्रण है। कांजी को चीनी वर्णों (जैसे अंक) को अपनाया जाता है। हिरिगाना पोस्टर में दिखाया गया है और यह एक शब्दांश आधारित ध्वन्यात्मक प्रणाली है। कटाकाना भी एक सिलेब्रेरी है।
- कोरियाई और जापानी दोनों में दो अंक प्रणालियां हैं जिनका उपयोग विभिन्न उद्देश्यों के लिए किया जाता है।

English	Spanish	Russian	Chinese	Japanese	Korean	Hindi numerals	Hindi numerals	Arabic numerals	Arabic numerals
0 zero	cero	НОЛЬ (noľ')	零 (líng)	れい (rei)	영 (yeong)	०	शून्य (shunya)	٠	صفر (sifr)
1 one	uno	ОДИН (odin)	一 (yī)	いち (ichi)	일 (il)	१	एक (ek)	١	واحد (wāhid)
2 two	dos	ДВА (dva)	二 (èr)	に (ni)	이 (i)	२	दो (do)	٢	إثنان (itnān)
3 three	tres	ТРИ (tri)	三 (sān)	さん (san)	삼 (sam)	३	तीन (teen)	٣	ثلاثة (talāṭah)
4 four	cuatro	ЧЕТЫРЕ (chetire)	四 (sì)	よん (yon)	사 (sa)	४	चार (char)	٤	أربعة (arba'ah)
5 five	cinco	ПЯТЬ (pyat')	五 (wǔ)	ご (go)	오 (o)	५	पांच (panch)	٥	خمسة (ḥamsah)
6 six	seis	ШЕСТЬ (shest')	六 (liù)	ろく (roku)	육 (yuk)	६	छह (chah)	٦	ستة (sittah)
7 seven	siete	СЕМЬ (sem')	七 (qī)	なな (nana)	칠 (chil)	७	सात (saat)	٧	سبعة (sab'ah)
8 eight	ocho	ВОСЕМЬ (vosem')	八 (bā)	はち (hachi)	팔 (pal)	८	आठ (aath)	٨	ثمانية (tamāniyah)
9 nine	nueve	ДЕВЯТЬ (devyat')	九 (jiǔ)	きゅう (kyū)	구 (gu)	९	नौ (nau)	٩	تسعة (tis'ah)
10 ten	diez	ДЕСЯТЬ (decyat')	十 (shí)	じゅう (jū)	십 (sip)	१०	दस (das)	١٠	عشرة ('aşrah)
+ plus	más	ПЛЮС (plyus)	加 (jiā)	ます (tasu)	더하기 (deohagi)		प्लस (plas)		زائد (zayid)
= equals	es igual a	РАВНО (ravno)	等于 (děngyú)	は (wa)	은 / 는 (eun) / (neun)		बराबर (baraabar)		يساوي (yusawy)