

IIT Guwahati



Techniche

The annual Techno-Management Festival
IIT Guwahati | 31st Aug - 3rd Sept 2017

Vedantu
presents

Technothlon



the international school championship
.....Inspiring Young minds!

PAPER THEME



JUNIOR SQUAD

Team Details

Name of the participants

1. _____

2. _____

Roll No.: _____

School Name: _____

Time: 2hrs 30min

Maximum marks: 91

Minimum marks: -28

निर्देश

(कृपया ध्यान से पढ़ें)

सामान्य निर्देश

- प्रश्न पत्र पढ़ने से पहले टीम विवरण खाली दिए स्थान पर भरें।
- प्रश्न पत्र पढ़ने से पहले सत्यापित करें कि प्रश्न पत्र में 30 पृष्ठ और 20 प्रश्न हैं।
- सरे प्रश्नों के उत्तर अलग से प्रदान की गई OMR पत्रिका में ही भरें।
- प्रश्न पत्रिका को आप परीक्षा के बाद घर ले जा सकते हैं।
- प्रश्न के सही होने के विषय में किसी संदेह का मनोरंजन नहीं किया जाएगा।
- खाली कागजात, विलप बोर्ड, लॉग टेबल, स्लाइड रूलर, कैलकुलेटर, सेल फोन या किसी भी प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक यन्त्र निषिद्ध हैं।
- rough work के लिए अतिरिक्त कागज प्रदान नहीं किये जाएंगे।

चयन मानदंड एवं परिणाम

- रैंकिंग सभी वर्गों में प्राप्त कुल अंको के आधार पर की जाएगी।
- परिणाम हमारी वेबसाइट technothlon.techniche.org पर 8 अगस्त 2017 को घोषित किया जाएगा। अपने परिणाम की जांच करने के लिए अपने रोल नंबर तथा पासवर्ड के साथ लॉगिन करें, जो की आपके एडमिट कार्ड पर मौजूद है।
- टॉप 50 टीमों को “Mains” के लिए IIT Guwahati आमंत्रित किया जाएगा तथा स्वर्ण (Gold) प्रमाण पत्र के साथ सम्मानित किया जाएगा। अगली 200 टीमों को रजत (Silver) प्रमाण पत्रों के साथ सम्मानित किया जाएगा।

OMR निर्देश

- OMR के साथ छेड़ छाड़ न करें।
- काले बॉल पॉइंट पेन (Black Ball Point Pen) से ठीक से बुलबुले भरें।
- ठीक से OMR में सभी विवरण भरें।
- उत्तर भरने की सही विधि का प्रयोग करें जैसा की संलग्न चित्र में दिया गया है।

Wrong				
1.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Correct				
1.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

पूर्णांक प्रकार (Integer Type) के प्रश्नों के लिए निर्देश

पूर्णांक प्रकार के प्रश्नों के लिए, दिए गए बॉक्स में जवाब लिखें और तत्स्थानी बक्से को कला भरें। उदाहरण के लिए, यदि उत्तर 27 है, पहले कॉलम में 2 और दूसरे कॉलम में 7 को काला करें। यदि आप एक अंक के उत्तर प्राप्त करते हैं, तो पहले कॉलम में 0 और दूसरे कॉलम में आपका जवाब भरें। उदाहरण के लिए, यदि उत्तर 7 है, तो पहले में 0 और दूसरे कॉलम में 7 को कला करें।

अंकन योजना

(कृपया ध्यान से पढ़ें)

घातांक योजना (Power Scheme)

लगातार सही जवाबों के लिए आपको $2^1, 2^2, 2^3, \dots$ दिए जाएंगे परन्तु लगातार गलत जवाबों के लिए आपको $-2^0, -2^1, -2^2, -2^3, \dots$ दिए जाएंगे।

पूर्ण या शुन्य (All or Nothing)

इस योजना का प्रयोग करने वाले खंड में आपको अंक तभी प्राप्त होंगे जब आप खंड के सारे सवालों का सही उत्तर दे पाएंगे, एक भी उत्तर गलत होने पर आपको उस खंड में कोई भी अंक प्राप्त नहीं होंगे।

फिबोनैकी अनुक्रम (Fibonacci Sequence)

एक अनुक्रम उन संख्याओं की एक श्रृंखला है, जिसमें n वा पद $(n-1)^\text{वें}$ और $(n-2)^\text{वें}$ पद की राशि होती है। यह श्रृंखला कुछ इस प्रकार जाती है : 1,1,2,3,5 ... तो श्रृंखला में अगला पद $3+5=8$ होगा।

इस अंकन योजना में, आपके अंक 2 से शुरू होते हैं। यदि आप लगातार प्रश्नों का उत्तर सही से देते हैं, तो आपके अंक इस श्रृंखला के अनुसार बढ़ेंगे। उदाहरण के लिए, यदि आप सही ढंग से 3 लगातार प्रश्नों का उत्तर दें, तो आपको पहले प्रश्न के लिए मिलेंगे 2 अंक, दूसरा प्रश्न के लिए 3 और तीसरा के लिए 5।

हालांकि, यदि आप कोई प्रश्न छोड़ते हैं या एक प्रश्न का गलत उत्तर देते हैं, तो अनुक्रम टूट जाएगा, और आप 2 से फिर से शुरू करेंगे।

गलत उत्तरों के नकारात्मक अंक हैं, जिन्हें फिर से फिबोनैकी अनुक्रम द्वारा निर्धारित किया गया है।

यह पहले पद से शुरू होंगे – पहले गलत जवाब के लिए मिलेंगे -1 अंक। अगर आप लगातार तीन प्रश्नों का गलत जवाब देते हैं, तो आपको मिलेंगे $-1, -1$ और -2 । और इसी तरह होगा बाकी अंकन।

PROFESSOR'S PUZZLE ROOM

प्रश्नों का प्रकार: *Integer Type*
अंकन योजना: *Power Scheme*



“आखिरकार, यह दिन आ गया। आज से मेरे पोकीमॉन मास्टर बनने का सफर शुरू होगा! मैक्स यह सोचते हुए बिस्तर से उठा। वह कई दिनों से यह सपना देख रहा था। वह अपनी सुबह की दिनचर्या जल्दी से पूरी करके अपना बैग लेकर सीढ़ियाँ उतरता है। वह दरवाजे की ओर जा रहा था कि तभी उसकी माँ ने कहा ठहरो! कम से कम नाश्ता तो करते जाओ, पर माँ शिकायत करते हुए वह नाश्ते के लिए लौटा। मैं जानती हूँ कि तुम उत्साहित हो, मगर अपना खयाल रखना, माँ ने कहा। ठीक है मा, उसने कहा और वह बाहर जाने लगा। प्रोफेसर मेज भी तुमसे मिलना चाहते थे। उनकी प्रयोगशाला में जाकर उनसे मिल लो माँ ने कहा। ठीक है माँ कहते हुए मैक्स प्रयोगशाला की ओर जाने लगा।

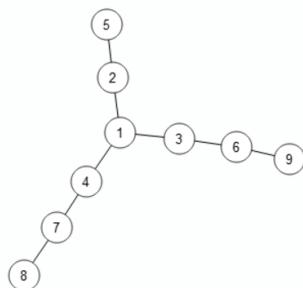
Question 1 :

मैक्स प्रयोगशाला पहुंचता है, और यह सोचते हुए अंदर जाता है कि प्रोफेसर मेज ने उसे क्यों बुलाया होगा। हैलो मैक्स, प्रोफेसर उसको देखकर कहते हैं। मेरे पास तुम्हारे लिए एक उपहार है, लेकिन मुझे लगता है कि मैंने उसे गुमा दिया है। उसे ढूँढ़ने में मुझे तुम्हारी मदद चाहिए। मैंने तुम्हारे उपहार को एक उच्च सुरक्षा कक्ष में रखा था। कक्ष में एक कतार में 17 लॉकर्स हैं, हर लॉकर में एक द्वार है जिसे आप खोल कर अंदर देख सकते हैं, और एक अन्य द्वार जो बगल के लॉकर को जोड़ता है। अगर लॉकर खोलने पर उपहार मिलता है, तो उसे रख ले। नहीं तो, द्वार खुद ब खुद बंद हो जाएगा, और उपहार भी अपने लॉकर से सटे हुए एक लॉकर में चला जाएगा। क्या वह अपना उपहार खोज सकता है? अगर हाँ, तो कितने प्रयासों के बाद?

Question 2 :

अगर लॉकरों को दिखाए गए तरीके से रखा जाए, तो कितने न्यूनतम प्रयासों के बाद उपहार मिल जाएगा?

जवाब 00 दें अगर उसे उपहार नहीं
मिल पाएगा



प्रोफेसर मेज बक्से में से पोकीबॉल से भरा एक छोटा बैग निकालते हैं। इसे ले जाओ मैक्स, यह तुम्हारी मदद करेगा। मेरे पास तुम्हारे लिए यह उत्तम पोकीमोन भी है। तुम्हें यह जरूर पसंद आएगा। मैक्स पोकीबॉल फेंककर पोकीमोन को बाहर निकालता है। उससे एक छोटा पीला पोकीमोन प्रकट होता है। यह एक पीकाचू है! धन्यवाद प्रोफेसर। मुझे यह पसंद आया। ऐसा कहकर वह पैलेट टाउन छोड़कर अपनी खोज पर निकल जाता है।

Question 3 :

मैक्स अपने पहले जिम बैटल के लिए प्यूटर (pewter) शहर की ओर चल देता है। रस्ते में उसे एक इंसान मिलता है जो उसे ढेर सारे पोकेमोन पकड़ने का मौका देता है। मैक्स पूछता है की उसे क्या करना होगा जिसपे वह आदमी कहता है की ये विरिडियन जंगल का नक्शा है। तुम (8,10) पे शुरू करोगे। हर ग्रिड पे एक पोकेमोन है। अगर तुम्हारा पोकेमोन (a,b) पे है तो तुम सिर्फ (a,a+b), (a,a-b), (a+b,b), (a-b,b), (b-a,b), (a,b-a) ग्रिड पे आ जा सकते हो। ऐसे ही तुम तब तक आगे बढ़ सकते हो जबतक की तुम्हारे आस पास कोई पोकेमोन न रह जाए। मैक्स इस विधि से अधिकतम कितने पोकेमोन पकड़ सकता है। जवाब में कुल संख्या में अंकों का योग लिखें। (जैसे की 23 पोकेमोन के लिए जवाब 5 होगा)

THE BOULDER BADGE

प्रश्नों का प्रकार: *Multiple Choice*
अंकन योजना : *Fibonacci Sequence*



चारमेंडर, स्किवर्टल, बुलबसौर आदि बहुत सारे पोकीमॉन इकट्ठे करने के बाद मैक्स प्यूटर शरह के पोकीमॉन जिम की ओर बढ़ा। जैसे ही वह जिम से घुसने की कोशिश करता है, सुरक्षा गार्ड उसे रोकते हुए कहता है जिम लीडर ब्रॉक सिर्फ होशियार लोगो से लड़ता है, तुम्हे पहले इन पहेलियों को हल करके अपने चातुर्य का प्रमाण देना होगा। मेक्स जवाब में बोलता है ठीक है।

Question 4:

इन पहेलियों का मुख्य उद्देश्य निर्दिष्ट चालों में केंद्र तक पहुचना है। आपकी जगह (लोकेशन) X से दर्शाई जाती है, इसमें 5 रोबोट (A-E) मौजूद हैं जिनका संचालन आप कर सकते हैं। प्रत्येक रोबोट क्षैतिज या अनुलंब (Horizontal or Vertical) रूप से यात्रा कर सकता है, लेकिन केवल सीधे दूसरे रोबोट की तरफ, जहाँ तक यह दूसरे रोबोट के किनारे को नहीं छू लेता। चालों का एक सेट किसी एक रोबोट द्वारा निरंतर (बिना रुके) चली गयी चालों अनुक्रम है। छात्र प्रत्येक रोबोट को कितनी बार चलाता है और चालों के कितने कुल सेट हैं? (A, B, C, D, E, X एवं चालों के कुल सेट)

A			B	C
E				
				X

- a) 2,1,1,3,0,4 एवं 7
- b) 2,1,1,3,0,4 एवं 6
- c) 1,2,2,1,1,5 एवं 5
- d) 1,2,2,1,1,5 एवं 7

Question 5:

पिछली पहेली के बाद ट्रेनर ने मैक्स के लिए एक और पहेली तैयार कर रखी थी। ट्रेनर ने एक साथ 3×4 के ग्रिड में 12 पोकेबॉल रख दी और उन्हें A से L तक नाम दे दिया।

A	B	C	D
E	F	G	H
I	J	K	L

उन में 2 पोकेबॉल में पोकेमोन रख दिए गए। मैक्स को दो विकल्प दिए गए या तो वो पहले आर्डर में पॉकेबल देखे या दूसरे आर्डर से A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L (Option A), A, E, I, B, F, J, C, G, K, D, H, L (Option B).। जो भी मैक्स चुनेगा उसके अगला आर्डर ट्रेनर चुनेगा। अब दोनों एक साथ मिलके पोकेबॉल खोलना शुरू करेंगे, जिसे पहले पॉकेबल मिला वह जीत जाएगा।

मैक्स को जीतने के लिए कौन सा आर्डर चुनना चाहिए?

- a) A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L
- b) A, E, I, B, F, J, C, G, K, D, H, L
- c) कोई भी विकल्प चुनने से फर्क नहीं पड़ता
- d) नहीं बताया जा सकता

THE BREAK IN



प्रश्नों का प्रकार: *Multiple Choice*

अंकन योजना : *Fibonacci Sequence*

(Continue sequence with previous section)

पहेलियाँ को सफलतापूर्वक हल करने के बाद, मैक्स जिम में प्रवेश करता है। तुमने पहेलियों को हल करने में कामयाबी हासिल की है, प्रभावशाली है। तो क्या हम प्रतिस्पर्धा करें? ब्रॉक कहता हैं, एक भयंकर और घमाशान प्रतिस्पर्धा प्रारंभ हो जाती है। ब्रॉक ओनीक्ष (Onyx) और जीओड्यूड(Geodude) सहित विभिन्न प्रकार के रॉक पोकीमॉन का उपयोग करता है। हालांकि मैक्स के स्कवर्टल (Squirtle) और बल्बसाउर (Bulbasaur) को इन पोकीमॉन को हराने में कोई दिक्कत नहीं हुई तथा मैक्स इस पोकीमॉन प्रतिस्पर्धा तो आसानी से जीत जाता है।

"वास्तव में बहुत ही प्रभावशाली, तुम्हारी उम्र के बच्चे के लिए", ब्रॉक मैक्स को बताता है जब वह मैक्स को बोल्डर(Boulder) बैज दे रहा होता है। मैक्स, ब्रॉक का धन्यवाद करता है और विरिडियन(Viridian) शहर की ओर रुख करता हैं। हालांकि, रास्ते में, उसपर एक आदमी, एक महिला और एक मेओवल्थ (Meowth) नामक पोकीमॉन द्वारा हमला किया गया। वे स्वयं को टीम रॉकेट को बुलाते हैं। और पिकचु (Pikachu) को छोड़कर मैक्स के बाकी सारे पोकीमॉन को चोरी करने में कामयाब रहें। मैक्स टीम रॉकेट का पीछा करते करते हुए उनके 9 मंजिला मुख्यालय तक पहुंच जाता है, हालांकि, मैक्स ये नहीं जानता की उस मुख्यालय में प्रवेश कैसे करना है।

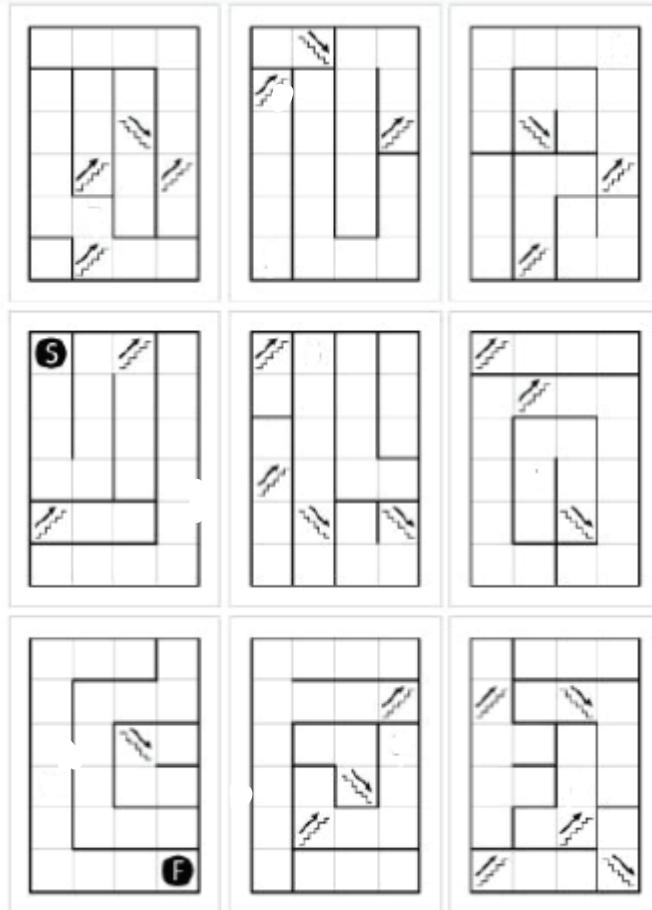
Question 6:

मैक्स देखता है पुलिस अधिकारी जेनी इस क्षेत्र में गश्त कर रही है। मैक्स की स्थिति सुनने के बाद अधिकारी जेनी कहती है कि उसे मुख्यालय के हर मंजिल की योजना पता है, लेकिन यह नहीं पता कि वे एक साथ कैसे फिट हैं। अधिकारी जेनी उसे 9 मंजिला मुख्यालय के हर मंजिल की योजना 9 कार्ड पर दिखाती है।

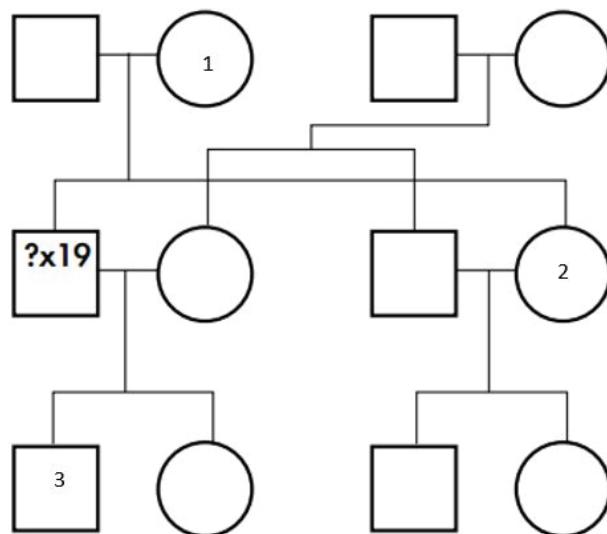
कार्डों को सही तरीके से व्यवस्थित किया जाए, तो इसमें सबसे नीचे की मंजिल पर प्रारंभ (S) से एक पथ होगा, जो सबसे ऊपर की मंजिल पर फिनिश (F) तक है। इस पथ पर कई सीढ़ियाँ ऊपर और कई नीचे जाती हैं। हर बार जब आप एक ऊपर वाली सीढ़ी इस्तेमाल करते हैं, तो आपको सीधे अपने ऊपर वाली मंजिल में नीचे की मंजिल के समकक्ष (एक ही) वाले वर्ग पर जाना चाहिए। नीचे जाने वाली सीढ़ियों के लिए भी यही लागू होता है। आप काली दीवारों(लकीर) को पार नहीं कर सकते और अपने रास्ते के किसी भी हिस्से पर वापस नहीं जा सकते हैं।

कार्ड को 1–9 क्षैतिज (Horizontally) मूल्य दिए गए हैं। अंतिम व्यवस्था में, i संजिल को Ci कहें। उसके बाद,
 $[(C1 * C9) + (C2 * C8) +$
 $(C3 * C7) + (C4 * C6) + C5]$
का मूल्य क्या है?

- a. 73
- b. 57
- c. 83
- d. 79



अब मैक्स के पास इमारत की योजना है, वह अधिकारी जेनी के साथ टीम रॉकेट बिल्डिंग की ओर रुख करता है। प्रवेश द्वार हालांकि, पासवर्ड संरक्षित है। एक संकेत प्रदान किया गया है।



पोकीमॉन चार्मेंडर्स के इस परिवार की लड़ाकू क्षमता को उनके स्वास्थ्य और आक्रमण अंक (Attack Point) द्वारा नियंत्रित किया जाता है, जिसमें से हर एक, 8 विभिन्न अभाज्य संख्याओं (Distinct Prime Numbers) में से एक से अंकित होते हैं। प्रत्येक पोकीमॉन में स्वास्थ्य अंक (H) और आक्रमण अंक (A) की एक विशेष जोड़ी होती है, जो माता-पिता से एक को विरासत में मिलती है (एक अंक माता से तथा एक अंक पिता से)। भाई-बहनों में न तो H और न ही A एक समान है। प्रत्येक पोकेमोन का CP वास्तव में उसके A और H अंकों का गुणा है, जो कभी 120 से अधिक नहीं है, और दिए हुए छह जोड़ों में से प्रत्येक में, महिला (वृत्त (Circle)) की CP, पुरुष (वर्ग (Square)) के CP से अधिक है। पासवर्ड 1,2 और 3 के लेबल वाले बॉक्स के CP का योग है :

- a. 299
- b. 171
- c. 206
- d. 191

MR. GIOVANNI

प्रश्नों का प्रकार: *Integer Type*
अंकन योजना : *Power Scheme*



जब वे टीम रॉकेट के मुख्यालय में प्रवेश करते हैं, वहाँ सुरक्षा गार्ड उन्हे देख लेता है। मैक्स और जेनी के सर्वश्रेष्ठ प्रयासों बावजूद गार्ड उन्हे पकड़ लेते हैं, और उन्हें टीम रॉकेट के लीडर जियोवानी (Giovanni) के पास ले जाते हैं। जियोवानी उन्हें जेल में बंद करने का आदेश देता है।

Question 8 :

वह उन्हें अपने जेल में कैद करता है तथा उनकी चतुराई का परीक्षण करने का फैसला करता है। वहाँ उन्हें दो अलग-अलग कोठरियों में रखता है, जो कि जेल के विपरीत दिशा में स्थित होते हैं, ताकि वे किसी भी तरह से बातचीत नहीं कर सकें। मैक्स के कोठरी की खिड़की में बारह (12) स्टील की सलाखें हैं, जबकि जेनी की कोठरी की खिड़की में आठ (8) स्टील की सलाखें हैं।

उनकी कारावास के पहले दिन, जियोवानी पहले मैक्स और उसके बाद जेनी को हल करने के लिए एक पहली देता है। नियम आसान हैं, और पहली को सुलझाना ही दोनों के बचने की एकमात्र आशा है।

जेल में किसी भी खिड़की, दरवाजे या मार्ग पर कोई भी सलाखों नहीं हैं, मैक्स और जेनी के कोठरियों को छोड़कर। और केवल यही बंद है (यह दर्शाता है कि दोनों कक्ष की खिड़कियों पर कम से कम एक स्टील की सलाख है)।

जीयोवानी हर सुबह मैक्स से प्रश्न पूछते हैं : " मेरे महल में अठारह (18) स्टील की सलाखे हैं या बारह स्टील की सलाखे हैं?"

अगर मैक्स जवाब नहीं देता है, तो उसी प्रश्न को उसी दिन की रात जेनी से पूछा जाता है।

अगर उन दोनों में से कोई भी सही ढंग से जवाब देता है, और उनके जवाब के पीछे तार्किक तर्क को समझने में सक्षम हैं, तो जियोवानी तुरंत उन दोनों को आजाद कर देंगे और कभी उन्हें फिर से परेशान नहीं करेंगे।

अगर उनमें से कोई भी गलत जवाब दे, तो जियोवानी दोनों कोठरियों की चाबियाँ फेंक देंगे और मैक्स और जेनी को अपने जीवन का बाकी समय कोठरियों में गुजरना पड़ेगा।

मैक्स और जेनी दोनों ये नियम जानते हैं।

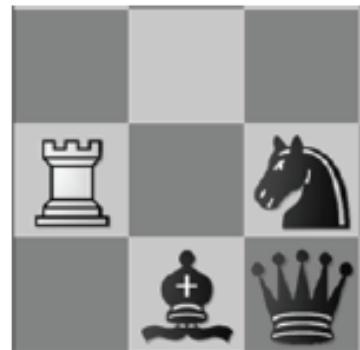
जैसे ही दोनों में से कोई भी कोई जवाब देता है, फैसला हो जाता है। दूसरे से सवाल तभी पूछा जाता है जब पहला कोई जवाब नहीं देता है। उन्हे बचने के लिए कम से कम कितने दिनों की आवश्यकता होगी?

मैक्स और जेनी से प्रभावित होकर जियोवानी(Giovanni) उन्हें एक और प्रस्ताव देता है। जियोवानी(Giovanni) शतरंज का शौकीन है और इसलिए वह उन्हें दो समस्याएं देता है। यदि वे दोनों समस्याओं का समाधान करते हैं, तो जियोवानी(Giovanni) उनके सामने न केवल आज तक जब्त किए सभी पोकीमॉन को आजाद करने की बात रखता है, बल्कि मैक्स को अनपे पांच सबसे ताकतवर पोकीमॉन भी देने को तैयार है, जिससे मैक्स आसानी से सभी जिम लीडर को हरा सकता है।

Question 9 :

3x3 का एक शतरंज है इस शतरंज में, 2 काले हाथी(black rooks), 2 श्वेत घोड़े(white knight) और 1 सफेद ऊंट(white bishop) को इस तरह रखा जाना चाहिए कि

- 1) शतरंज का प्रत्येक टुकड़ा प्रतिद्वंद्वी के एक या एक से अधिक शतरंज के टुकड़े को मार सकता है
- 2) शतरंज का प्रत्येक टुकड़ा अपने ही रंग के शतरंज के टुकड़े के कारण सुरक्षित है
- 3) शतरंज का प्रत्येक टुकड़ा(काली रानी को छोड़कर) प्रतिद्वंद्वी के एक या एक से अधिक शतरंज के टुकड़ों की घात में है



शतरंज के हर टुकड़े को मूल्य दिया जाए Queen = 9, Knight = 3, Bishop = 3, Rook = 5 (जब वह काले चौकोर पे हों) और Queen = -9, Knight = -3, Bishop = -3, Rook = -5 (जब वह सफेद चौकोर पे हों) तो व्यवस्थित स्थिति में सभी शतरंज के टुकड़ों के मानों का श्योग्रां कितना होगा?

Question 10 :

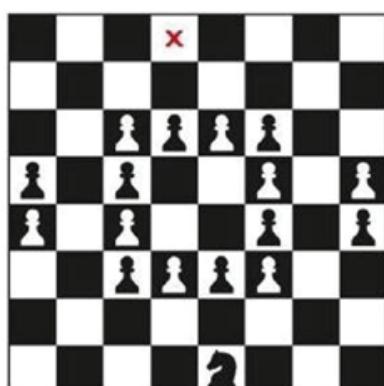


Figure 1

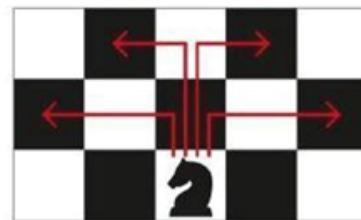


Figure 2

उपर दिया गया चित्र 1 शतरंज की एक स्थिति है जिसमें एक घोड़ा (knight) और कई(pawn) हैं। नियमों के अनुसार प्यादे(pawn)नहीं चल सकते तथा घोड़ा (knight) चल तो सकता है लेकिन किसी ऐसी जगह नहीं रुक सकता जहाँ पहले से कोई प्यादा (pawn)हो व्यक्ति 2 दर्शाता है कि किस तरह घोड़े (knight) का चलना संभव है

बताइए की X तक पहुंचने के लिए घोड़े(knight) को कम से कम कितनी बार चलना होगा

मैक्स से प्रसन्न जियोवानी(Giovanni) अपने शब्दों पर कायम रहते हुए मैक्स को अपने पांच सबसे ताकतवर पोकीमॉन भी दे देता है यदि इस कामयाबी के बाद मैक्स अपनी आगे की यात्रा के लिए निकल पड़ता है

THE JOURNEY TO VICTORY ROAD

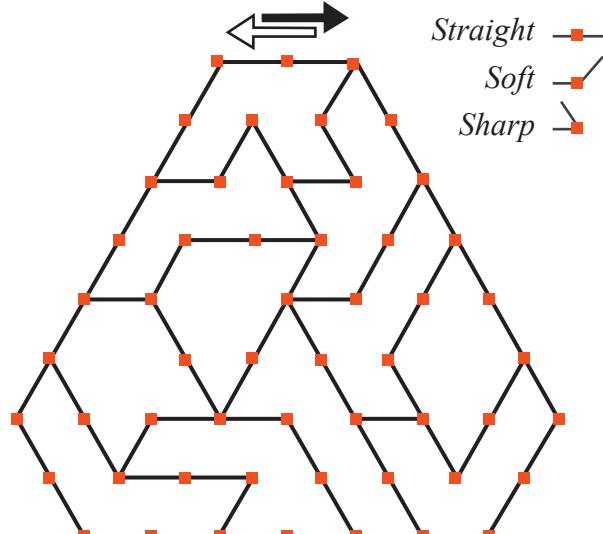
प्रश्नों का प्रकार: *Multiple Choice*
अंकन योजना : *Fibonacci Sequence*



Question 11 :

अब आगे एक लंबी और रोमांचक यात्रा बाकी है ! पहला पढ़ाव सेरयूलियन सिटी में है। मैक्स जिम लीडर मिस्टी से मुकाबला करने के लिए जिम की ओर बढ़ता है, मगर मिस्टी तक पहुंचने के लिए पहले उसे प्रशिक्षकों के चक्रव्यूह को भेदना होगा , उस चक्रव्यूह रूपी भूलभुलैया का नक्शा एवं उसके नियम नीचे दिए गये हैं

उपर से गहरे नीले तीर की दिशा में
शुरू करे एवं उसकी विपरीत दिशा में
उपर लौटे द्य हर लाल गाँठ
से आपके प्रस्थान का कोण पिछले
गाँठ के प्रस्थान के कोण से अलग
होना चाहिए मतलब कभी भी
"soft" , "straight" एवं "sharp"
से लगातार दो बार ना गुजरे



"The Octiamond Maze"

अब हर लाल गाँठ एक प्रशिक्षक से बदली जाए तो मैक्स को मिस्टी तक पहुंचने के लिए कितने प्रशिक्षकों का मुकाबला करना होगा ?

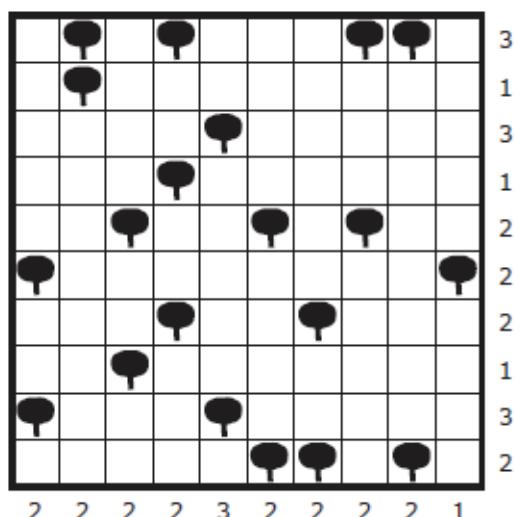
- a) 27
- b) 17
- c) 34
- d) 24

मुकाबला बहुत कड़ा था द्य मिस्टी का स्तारयू(staryu) मैक्स की लगातार मार से जूझा रहा था द्य ये जूझने का सिलसिला तब तक चला जब तक मैक्स को याद नहीं आया की उस पॉकेमोन की कम. जोरी बिजली है द्य ऐसा होते ही मैक्स ने अपना दाव खेल मिस्टी को पछाड़ कर कास्केड बैज हासिल किया। 2 बैज हासिल करने के बाद 6 और बाकी हैं।

अब अगली यात्रा वरमिलियन शहर की है। परंतु जिम का रास्ता पेड़ द्वारा अवरुद्ध है। जब मैक्स खड़ा खड़ा सोच विचार करता है तभी उसके पास खड़ा व्यक्ति उसे एक ऐसे प्रशिक्षक के बारे में बताता है जो उसे पॉकेमोन को पेड़ काटने के लिए इस्तेमाल करना सीखा सखे, परंतु वह प्रशिक्षक टेंट की व्यवस्था करने में उलझा है। मैक्स उनकी मदद करके उनका काम आसान करने की सोचता है।

Question 12 :

हर पेड़ से एक टेंट उसके पास वाले खड़े या क्षैतिज खंड से संलग्न करें। टेंट वाले खंड किसी भी तरह एक दूसरे के पास नहीं हो सकते (तिरछास में भी नहीं)। हर पंक्ति(लेटी एवं खड़ी दोनों) के सामने जो अंक लिखे हैं वह उस पंक्ति में मौजूद टेंटों की संख्या के सूचक है। विषम पंक्तियों (लेटी एवं खड़ी दोनों) का मान 1 एवं सम पंक्तियों का मान 2 है, हर खंड का मान उसकी लेटी एवं खड़ी पंक्ति के गुणन के बराबर है, तो बताइए की टेंट वाले सभी खंडों के मान का योग कितना होगा?



- a. 39
- b. 32
- c. 47
- d. 43

टेंट की व्यवस्था करने के बाद प्रशिक्षक खुशी-खुशी मैक्स के बलबसौर(bulbasaur) को कट(Cut) नामक नयी चाल सिखाता है। नयी चाल सीखने के बाद मैक्स ने रास्ते में बाधा पैदा करने वाले पेड़ को काट वरमिलियन शहर के जिम की ओर प्रस्थान करता है, जहाँ उसका सामना Lt- सर्ज एवं "Electric Pokemon" की सेना से हुआ। मैक्स बड़ी बहादुरी से उनका सामना कर अपने लिए थंडर बैज हासिल करता है।

PALLET TOWN TIMES

प्रश्नों का प्रकार: *Multiple Choice*

अंकन योजना : *Fibonacci Sequence*

(Continue Sequence with previous section)



अगले जिम प्रतियोगिता ज्यादा परेशानी के बिना बीत गयी। मैक्स के पास 8 में से 6 बॅडजस विक्टरी रोड पर जाने के लिए मिल गये थे।

उसने अपने भाई का जन्मदिन मनाने के लिए अपने घर पैलेट टाउन में जाने का फैसला किया।

Question 13 :

उसका यह 30वां जन्मदिन है और उसके दोस्त 30 जलती हुई मोमबत्ती वाला केक लाए हैं। वह मोमबत्ती को बुझाने का प्रयास करता हैं पर वह केवल कुछ ही जलती मोमबत्ती बुझा पता हैं जो कि एक और जितनी मोमबत्ती जल रही हैं उसके बीच में हैं।

अब उसे औसत कितनी बार फुख मारनी होगी जिसे सभी मोमबत्ती बुझ जाए? (सबसे करीबी अंक बताए)

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6

Question 14 :

पार्टी के बाद मैक्स और उसके दोस्त कार्ड्स का पार्टी गेम खेलने का फैसला करते हैं द्य गेम में 20 कार्ड्स जो की टेबल पर क्रम में लगे हैं।

हर एक कार्ड पर एक शून्य से बड़ा अंक लिखा है। हर एक खिलाड़ी की चाल पर उसे या तो सबसे बाए वाला कार्ड चुनना हैं या सबसे दाए वाला। गेम का विजेता वो होगा जिसके कार्ड्स का जोड़ अधिकतम हों। अब मैक्स का पहली चाल क्या होनी चाहिए जिससे वो विजेता बन जाए?

क्रम हैं

A: 2 11 13 8 12 5 6 8 9 21 10 7 15 17 18 4 16 18 19 1

B: 12 18 13 4 8 16 17 5 3 19 21 1 6 11 12 18 14 15 6 9

- a. 1 क्रम A से और 9 क्रम B से
- b. 2 क्रम A से और 12 क्रम B से
- c. 2 क्रम A से और 9 क्रम B से
- d. मैक्स किसी भी तरीके से नहीं जीत सकता

BACK TO WORK!

प्रश्नों का प्रकार: *Multiple Choice*
अंकन योजना: *All or Nothing*
(9 marks)

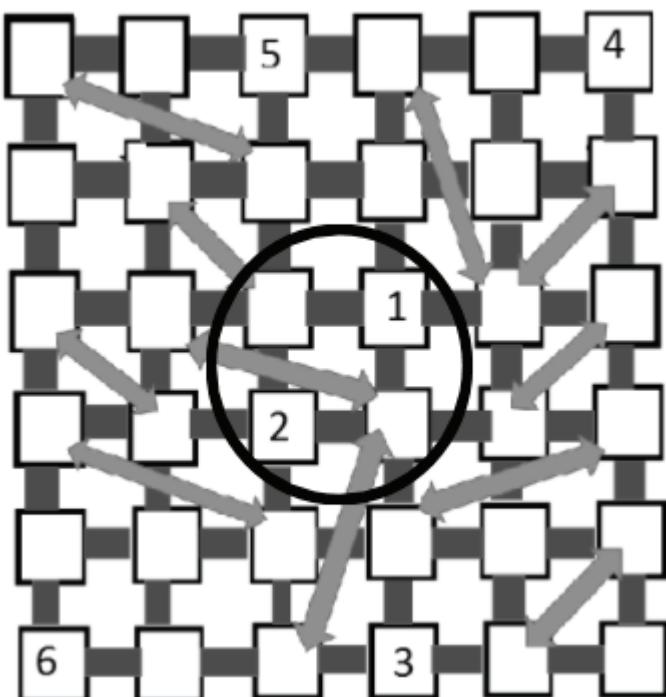


Question 15 :

अपने भाई का जन्मदिन मनाने के बाद मैक्स फ्यूशिया (Fuchsia) शहर की ओर बड़ा, जहाँ से उसकी योजना सिनबार (Cinnabar) टापू पहुँचने के लिए नाव लेने की है। नाविक श्री हॅंड्रिक्स दुविधा में है, सिनबार टापू के रास्ते में समुद्र में एक महल है, उसे वहाँ के सभी सैनिकों को 10 Poke Dollar की घूस देनी होगी, परंतु उसे महल मुख्य मीनार में सैनिकों की संख्या का पता नहीं था। वह मैक्स की मदद लेता है।

महल में रास्ते खड़ी एवं लेटी पंक्तियों की तरह है (रास्ते गहरी धूसर (Dark Grey) पट्टीया है)। वहाँ एक stop (stop सैनिकों के खड़े रहने की जगह है) से दूसरे stop को जोड़ने वाली जादुई सुरंगे भी हैं जो की उन्हे टेढ़े मेढ़े तरीके से जोड़ती हैं। सुरंग का जादू सैनिकों का प्रतिरूपण तैयार कर रही है। अगर हम एक stop पर कितने भी सैनिक रखते हैं तो उस stop से सुरंग से जुड़े हुए बाकी सभी stop पर भी उतनी ही संख्या में प्रतिरूपित सैनिक आ जाते हैं।

प्रतिरूपित सैनिकों का भी प्रतिरूपण किया जा सकता है यदि उस जगह एक और प्रतिरूपित सैनिक मौजूद है। किसी भी लेटी या खड़ी पंक्ति के किसी भी stop पर खड़े सैनिकों की संख्या एक से ज्यादा है एवं किसी भी लेटी या खड़ी पंक्ति के सभी stop पर खड़े सैनिकों का योग बाकी सभी पंक्तियों के सैनिकों के योग के बराबर है। हर stop को 1 से 6 तक अंकों से चिन्हित किया गया है और हर लेटी या खड़ी पंक्ति के सभी के अंक अलग अलग हैं। 'x' अंकित stop पर 'x' सैनिकों की टोली खड़ी है। कुछ सैनिक जो दिन-रात हर समय कर्तव्यबद्ध हैं वे इस चित्र में उनकी जगहों के साथ दर्शाएं गये हैं।



पर सुरक्षा चिंता के कारण राजा ने सुरक्षा बंदोबस्त बढ़ाते हुए हर stop पर उपर दिए गये तरीके से सैनिकों को रखने का आदेश दिया, मध्य का वृत्त मुख्य मीनार है एवं मैक्स को अब अतिरिक्त सैनिकों की संख्या पता लगानी है। उत्तर है _____

- a) 62
- b) 64
- c) 66
- d) 68

Question 16 :

मैक्स सिनबार(Cinnbar) टापू पहुँचता है। वह देखता है कि जिम के प्रवेश में एक भूल भुलैया है। अनुदेशों से भरा एक पन्ना वहाँ चिपका है, जिसमें लिखा है रु

आप अभी S पर है, आपको जिम में जाने के लिए F तक नीचे दी गयी चालों द्वारा पहुँचना होगा। वहाँ तक पहुँचने के लिए आप इस चाल का दिए गये क्रमांक में इस्तेमाल करे – S से शुरू करे, उत्तर, पूर्व, पश्चिम या दक्षिण दिशा में एक कदम द्य उसके बाद चारों में से किसी भी दिशा में 2 कदम, उसके बाद 3 द्य उसके पश्चात 4 एवं तत्पश्चात 5।

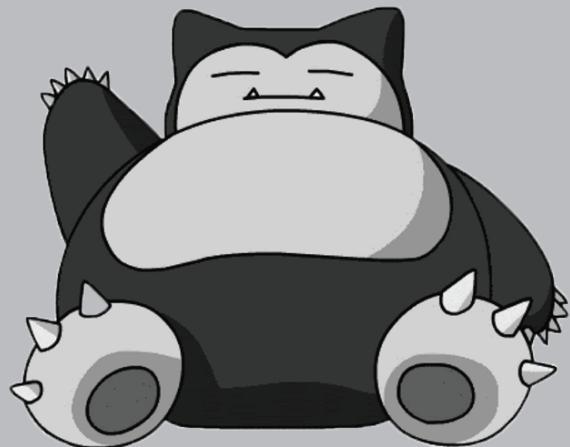


F तक पहुँचने में कितनी चालें लगेंगी ?

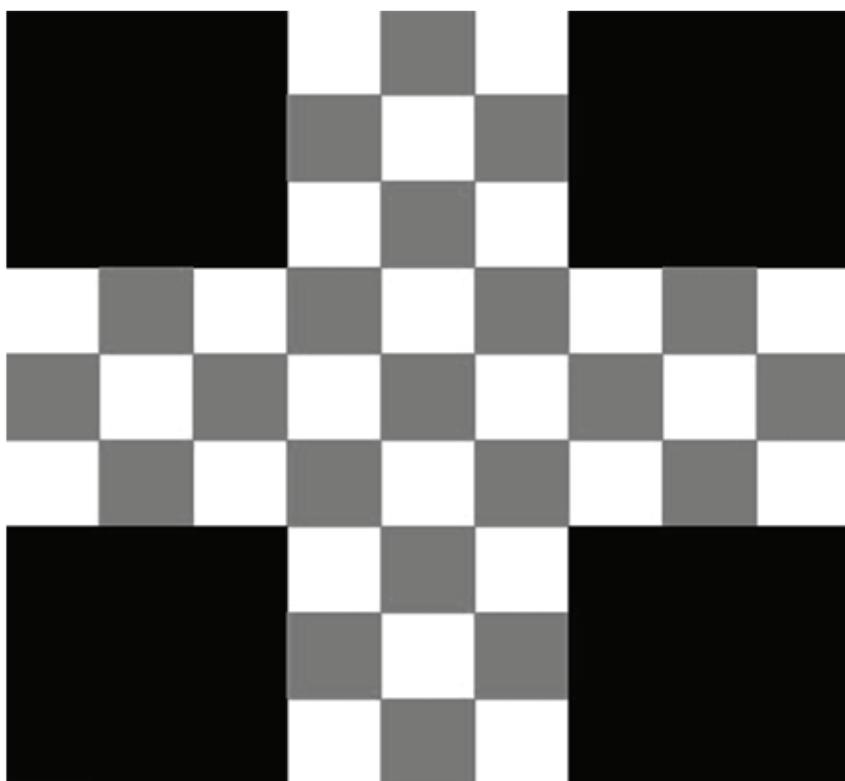
- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 7

THE MYSTERIOUS MAN RETURNS

प्रश्नों का प्रकार: *Multiple Choice*
अंकन योजना: *All or Nothing (12 marks)*



भूलभुलैया के माध्यम से अपना रास्ता बनाने के बाद, मैक्स सिनबार द्वीप जिम के नेता, ब्लेन, की ओर रुख लेता है। अपने हुनर का परिचय देते हुए मैक्स मुकाबला जीत जाता है तथा अपना 7वा बैज हासिल कर लेता है। इस जीत का धन्यवाद मैक्स स्क्वार्टले को देता है। ब्लेन के अग्नि आधारित पोकीमोन मैक्स के पानी आधारित पोकीमोन के सामने किसी भी स्थिति में नहीं टिक सकते थे। अब उसे अपने अंतिम बैज के लिए विरिडियन शहर में वापस जाना होगा! अपने वापसी के रास्ते पर मैक्स फिर कुछ अजनबी लोगो से मिलता है। इस बार वे मैक्स को एक दुर्लभ स्नॉर्लक्ष पोकीमॉन प्रदान करने की बात करते हैं यदि मैक्स उन्हे उनकी पहेली में हराने में सफलता हासिल कर लेता है। मैक्स चुनौती स्वीकार करता है, वे अजनबी मैक्स को जंगल में रण क्षेत्र की ओर ले जाते हैं। क्षेत्र के आकार के लिए नीचे दिए गए बॉक्स को देखें। धूसर (Grey) क्षेत्र झाड़ियों को दर्शाता है, जबकि सफेद क्षेत्र जमीन को दर्शाता है। पंक्तियों का नाम 1— 9 ऊपर से नीचे दिया गया है, और स्तंभों को A-I नाम दिया गया है, बाएं से दाएँ की ओर।



आपके पास पांच पॉकेमोन हैं जिनके साथ विभिन्न मूल्यों को संलग्न किया गया है। वे पांच पॉकेमोन जीओड्यूड, रैपिडश, मनेकी, एकान और अलकाजाम हैं। मैक्स के प्रतियोगी दो प्रशिक्षक रेड तथा ब्लू हैं जिनके पॉकेमोन को लाल (red) तथा नीले (blue) रंगों से चिन्हित किया गया है।

जिओड्यूड एक शतरंज पर हाथी (Rook) की तरह चलता है। डिटो शतरंज पर प्यादे (Pawn) की तरह व्यवहार करता है। रैपिडैश शतरंज पर एक रानी (Queen) की तरह चलता है। अल्काजाम शतरंज पर एक ऊंट (Bishop) की तरह चलता है। मनेकी, रैपिडैश की तरह चलता है। लेकिन वह हर दिशा में एक एक वर्ग छोड़कर चलता है। एकान, यदि किसी काले चौकोर पर है तो वह अपने पहुँच (तिरछे आसन्न | Diagonally Adjacent) काले वर्गों पर हावी हो सकता है।

आपको अपने शतरंज के टुकड़ों का उपयोग करके पूरे बोर्ड पर हावी होना है और वो भी न्यूनतम अंक का खर्च करके। आपके पास अनंत संख्या में डिटो है।

नीचे दिए नियमों का पालन करना अनिवार्य है।

- अ) कोई भी डिटो जो की ऐसे वर्ग पर है जिसपर किसी अन्य पॉकेमोन का वर्चस्व होतो वह उस पॉकेमोन में तब्दील हो जाएगा।
ब) अगर डिटो किसी ऐसे वर्ग पर है जिस पर एक से अधिक पाकेमोन का वर्चस्व है तो वह उस पॉकेमोन में तब्दील होगा जिसका अंकीय मान सबसे कम है।

पॉकेमोन के अंकीय मान

- रैपिडैशरू—5 (प्रारम्भिक वर्ग :- लाल—15 नीला—E1)
जीओड्यूडरू—4 (प्रारम्भिक वर्ग :- लाल—14 नीला—F1)
अलकाजामरू—3 (प्रारम्भिक वर्ग :- लाल—16 नीला—D1)
मनेकीरू—2 (प्रारम्भिक वर्ग :- लाल—D9 नीला—A6)
एकान रू—1 (प्रारम्भिक वर्ग :- लाल—E9 नीला—A5)

- ' प्रारम्भिक वर्ग — वह स्थान जहा से कोई पॉकेमोन अपना खेल प्रारम्भ करता है।
स) कोई भी लाल और नीला टुकड़ा एक दूसरे पर हमला नहीं करना चाहिए
द) केवल एक अतिरिक्त ditto दोनों लाल और नीले रंग के एक ही टुकड़े के रूप में काम कर सकता है।
मतलब ये की कोई भी ditto दूसरे पॉकेमोन में तब्दील नहीं हो सकता अगर वर्चस्व वाला पॉकेमोन खुद एक ditto था और किसी अन्य पॉकेमोन के वर्चस्व से वह पॉकेमोन बना हो।
ध) कोई भी ditto किसी प्रारम्भिक वर्ग पर नहीं रखा जा सकता है।

Question 17 :

लाल और नीले दोनों रंग के द्वारा इस्तमाल किए गए पोकेमोन की कुल संख्या क्या है(ईस्तमाल किए ditto की संख्या को छोड़कर)?

- a. 6,7
- b. 5,5
- c. 7,4
- d. 6,6

Question 18 :

ईस्तमाल किए गये कुल ditto की संख्या कितनी है?

- a. 5
- b. 6
- c. 2
- d. 4

The Final Badge

प्रश्नों का प्रकार: *Integer Type*
अंकन योजना : *All or Nothing (6 marks)*



Question 19 :

अपना पूर्व चॉलेंज ईमानदारी से जीतने और स्नॉर्लक्ष को जीतने के बाद मैक्स आख़रिकार विरिडियन शहर पहुँच जाता है। जैसे ही वह शहर में प्रवेश करता है उसे वहाँ जिम के आगे एक पोकीमॉन प्रशिक्षक दिखता है।

“मैं तुम्हे आगे तभी जाने दूँगा जब तुम मुझे मेरे पसंदीदा खेल में मात दोगे”, वह बोला।

यह खेल टाइल्स के क्रम से खेला जाता है जिसमे हर टाइल पर दो अंक लिखे हैं। तुम पहले टाइल से शुरू करोगे और ऐसे हीं जिस टाइल पर रुकोगे वहाँ एक अंक चुनोगे निम्न दिए नियमों के अनुरूप

‘ तुम अगर टाइल 'i' पर छोटा अंक चुनते हो तो टीम टाइल 'i+1' पर पहुँच जाओगे।

‘ अगर तुम टाइल 'i' पर बड़ा अंक चुनते हों तो तुम टाइल 'i+2' पर पहुँच जाओगे।

यह खेल तब तक चलेगा जब तक तुम क्रम के आखरी टाइल तक नहीं पहुँच जाते। तुम्हारा स्कोर तुम्हारे द्वारा चुने गये सभी अंकों का योग होगा।

जैसे कि अगर तुम्हारे पास 4 टाइल्स हैं इस प्रकार

Tile 1	Tile 2	Tile 3	Tile 4
1 ②	1 3	① -1	-2 -3

तो अधिकतम स्कोर तुम 3 ला सकते हो उन व्रत (Circled) अंको को चुनकर।

अब तुम्हे यह टाइल्स दी हुई हैं।

तो अब तुम अधिकतम स्कोर क्या कर सकते हों जिससे तुम पोकीमॉन प्रशिक्षक को हरा सको?

Tile 1 1 -1	Tile 2 -3 1	Tile 3 4 -1	Tile 4 -3 -4	Tile 5 1 2	Tile 6 4 3
Tile 7 3 -4	Tile 8 4 1	Tile 9 4 2	Tile 10 -1 1	Tile 11 -2 -1	Tile 12 -3 -4

Question 20 :

पोकीमॉन प्रशिक्षक को उसके ही खेल में हराकर मैक्स जिम में प्रवेश कर लेता है। जिम के भीतर एक बूढ़ा व्यक्ति कहता है—

मैने लड़ना छोड़ दिया है पर इसके अलावा भी एक परेशानी है, में शायद अपने लॉकर का पासवर्ड भूल गया हूँ जिसमें जिम बैज रखा है।

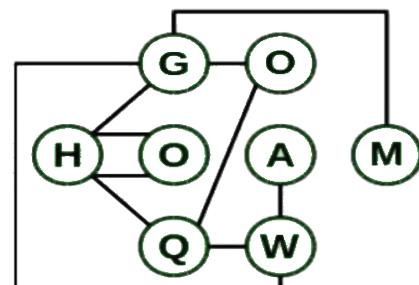
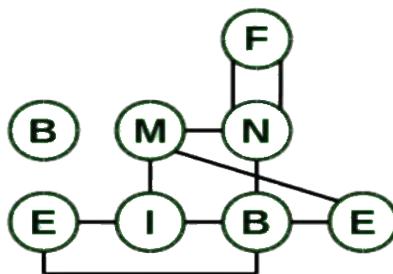
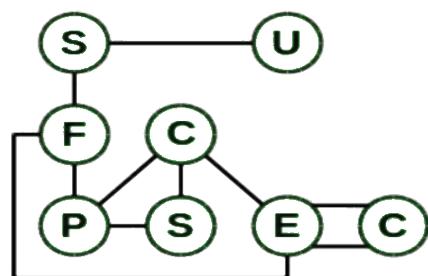
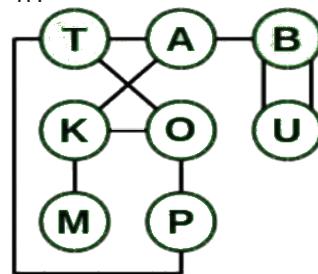
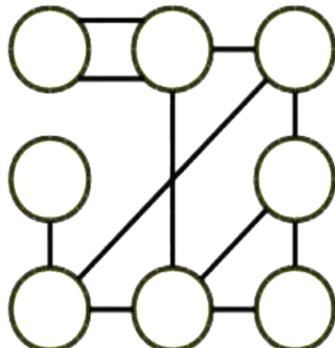
अगर तुम लॉकर खोल सको तो तुम बैज अपने साथ ले जा सकते हो

मैने इन कागजों पर कुछ संकेत छोड़े थे पर अब मैं भी अब यह हल नहीं कर पा रहा हूँ— बूढ़ा व्यक्ति बोला।

पासवर्ड हल करने में मैक्स की मदद कीजिए

हिंट : पासवर्ड आठ अक्षरों का है

पासवर्ड में अक्षर 'B' कितनी बार आया?



अब यह चुनौती हल करने के बाद अपने वचन मुताबिक बूढ़ा व्यक्ति मैक्स को उसका आखरी बैज दे देता है। सभी 8 बैज जीतने के बाद मैक्स विक्टरी रोड जाने से पहले अपने घर पर विश्राम करने चला जाता है।

मैक्स के जीतने की खबर सुनकर उसके माता-पिता बहुत खुश होते हैं यद्य मैक्स अब विश्व के महानतम पोकीमॉन प्रशिक्षकों की चुनौती के लिए अपनी तैयारी शुरू कर देता है जो कि विक्टरी रोड, IIT गुवाहाटी में होगी

Rough Page

(Do all the rough work here)

A word from organizers of Technothlon 2017

Hello,

We hope you enjoyed these last two and a half hours, racking your brains and trying to find your way through what is arguably one of the most challenging exams for school students. We're sure a lot of thoughts must have crossed your mind while you were trying to solve the paper, ranging from "This is ridiculous" to "Who even makes these questions?!". While some people from our little team might disagree, we have had a blast making these questions.

It was important that we asked ourselves what we wanted to achieve with our question paper. Did we want it to be the toughest technothlon paper yet? Did we want it to be something completely different? But we soon realised that, over the years, as Technothlon has continued to grow, so have expectations regarding the exam. The technothlon paper is expected to be challenging, logical, and most importantly, fun. This year, we have tried to not just live up to these expectations, but exceed them. Countless number of sleepless nights have gone into making this paper as fun, as challenging and as logical as possible. Do not be disheartened if you could not solve the questions during the exam. Our aim was not to just test your mental prowess, but instead help you improve it. We hope that you will take this paper up as a challenge and try to solve it even after the exam is over. Our aim was not just to select the brightest young minds across the country, but to inspire one and all. We hope that the prospect of winning a trip to NASA and coming to IIT Guwahati would have motivated you enough to give it your best shot. We hope to see you there and wish you all all the best.

And finally, the chief organizers of Technothlon '17 thank all the city reps for making our dream a reality. Thank you all for working continuously, regardless of the summer heat or the cold winter breeze, and spreading the word of Technothlon in cities all across the country. We hope you have learnt a lot from this experience. A special word of thanks to all the faculty coordinators, organizers, volunteers and invigilators, who were instrumental in the smooth conduction of the paper. And last but not the least, a very special thank you to our little team who have helped us design this labyrinth of puzzles that you have been solving for the last two and a half hours.

Hope you had fun!

An open invitation for a lifelong association with Technothlon

Before you feel like you have reached the end of a sensation, we should remind you that this is merely the beginning! The Technothlon community has been growing at a phenomenal rate, and we invite YOU, the future leaders of the country, to be a part of it. Regardless of whether you make it through to the final round or not, we cherish the opportunity to interact with every one of you. Facebook is our means of reaching out to the student community. Be connected, stay updated!

We are eager to help through counselling of any kind required in any sphere by utilizing the experienced pool of IITians and highly qualified faculty of IIT Guwahati. And finally, we would be glad to receive any constructive feedback about the question-paper or any general issue that you would like to discuss with us. After all, your feedback is what Technothlon thrives on for improvement.

Chief Organizing Team

Jitika Rajpoot

Pratyay Prakash Nigam

Yash Gandhe

Udayraj Deshmukh

Likhita Konjeti

Vishak Regu

Contact us at -

www.technothlon.techniche.org

<https://plus.google.com/+technothlon>

<https://www.facebook.com/technothlon.techniche>

<http://technothlon.tumblr.com>

Download The Official Technothlon app from the Google Play Store for all updates round the year.



Techniche

The annual Techno-Management Festival
IIT Guwahati | 1st - 4th September 2016

Like a picturesque canvas has the most precise blend of colours, patterns and brush strokes, Techniche year after year promises to be a perfect blend of ideas, innovation and enthralment. It has stayed true to its vision of motivating the youth of our nation to think out of the box, expand their horizons and reach the zenith of success in all techno-management spheres. Techniche brings forth a kaleidoscope of events, be it the astounding keynotes delivered by globally admired personalities in The Lecture Series or the opportunity to interact with eminent industrialists in The Industrial Conclave. Rediscover your inclination towards the literary aspect of life challenging Literary Events and a chance to perfect your art of diplomacy through IIT Guwahati's Model United Nations. From thrilling Robotic competitions to the enriching Workshops, every bit promises to be a fulfilling experience. With innovative ideas like Technothlon - The International School Championship, The Guwahati Half Marathon as well as other life inspiring initiatives, Techniche has left no stone unturned and now takes pride in being one of the premiere techno-management festivals of the nation.

LECTURE SERIES

The Lecture Series serves as a platform to inspire and motivate thousands of young minds across the world by connecting them with the pioneers in various fields. Students and professors, participants and school children alike, all clamour into the auditorium to interact with illustrious figures from all walks of life who come under one roof and share their experiences and ideas. It brings you an opportunity to interact with such personalities who are at the helm of changing our world today. This year, several illustrious speakers such as Dr. Nadrian Seeman (Inventor of DNA Nanotechnology), Mr. Mike Morasky (Visual Effects Artists at Valve Corporatio), Mr. Patrick Plourde (Creative Director at Ubisoft, worked on Assassin's Creed and Far Cry) and Thomas Barclay (Senior Research Scientist, NASA) will be gracing the stage. Having gained immense popularity over the past few years, it is widely recognized as the biggest and the best lecture series in the entire nation.

INDUSTRIAL CONCLAVE

Industrial Conclave, has been, and forges ahead as an ideal interface between the industry and the students to inspire, motivate and train them for the battle for success in life. In this 3 day long, high profile event, eminent personalities from various spheres share their invaluable experiences which helps the young minds understand the internal dynamics of the ever growing industry. The past editions saw the likes of Mr. Marten Pieters (MD and CEO, Vodafone India), Ms. Vinita Bali (Former CEO and MD, Britannia Industries Ltd), Mr. Arun Iyer (National Creative Director, Lowe Lintas India) among others, the Conclave has ceaselessly grown bigger and better, every year. So, ladies and gentlemen, register now, and witness all the action, here at the Industrial Conclave 2017.

MODEL UNITED NATIONS

Born with the aim to bring out the best in every individual, the concept of IITG MUN is guided by a set of values and goals that seeks to provide every individual "hands down" idea of the intricacies of the decision making process at international level, in an effort to provide holistic development of society as a unit.

ROBOTICS

The Robotics module of Techniche 2017 provides you a platform to bring forth new ideas and produce novel technologies in the quest to build the perfect machine. So, put your thinking caps on and let the creative juices flow. From autonomous to manual robotics, there is going to be something for everybody.

TECH EXPO

Techniche's latest undertaking, the TechExpo has been initiated with the cardinal aim of bringing to light the technological advancements made by the youth of this country and provide an opportunity to showcase their innovations on a larger platform. It provides for a platform for the participants to showcase the projects undertaken by them in front of a mass multitude of people which includes but isn't restricted to Professors from various fields, notable personage including Nobel Laureates and Students from the nation.

For sponsorship, contact:

UMANG PARDHI

Marketing and Corporate Relations

+91-7002185595

umang@techniche.org

For further details, contact:

ANIMESH JAIN

Convener

+91-8839583767

animesh@techniche.org

Email us at : info@techniche.org

www.techniche.org

technothlon.techniche.org

fb.com/techniche.iitguwahati | plus.google.com/+techniche | technicheblog.wordpress.com/

© 2017 Pokémon. © 1995–2017 Nintendo/Creatures Inc./GAME FREAK inc. Pokémon, Pokémon character names are trademarks of Nintendo.



Techniche
The annual Techno-Management Festival
IIT Guwahati | 31st Aug - 3rd Sept 2017