

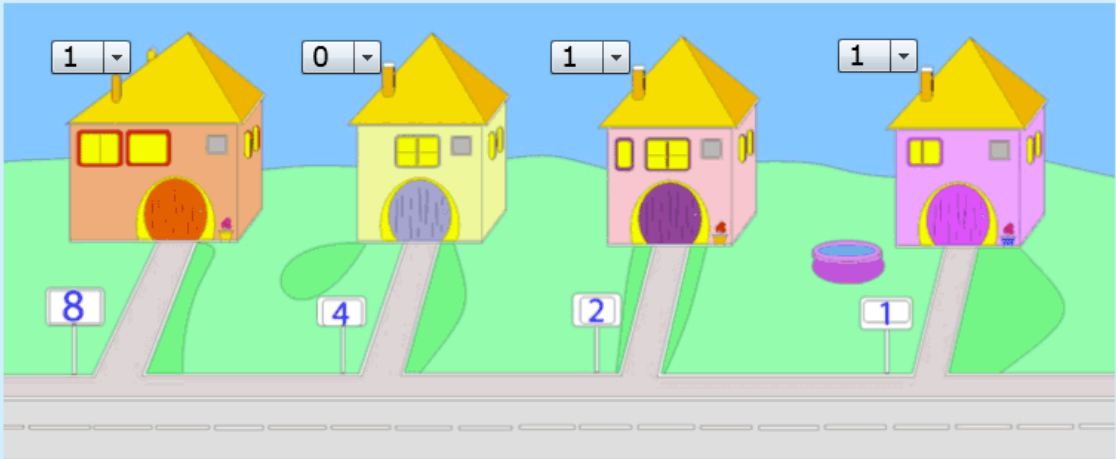
VI Konkurs Bóbr, Listopad 2011

Poziom Benjamin

Poniżej zamieszczamy odpowiedzi zaznaczone na zrzutach treści zadań. Niektóre z zadań i ich rozwiązania komentujemy poniżej zrzutów.

Dostawca Pozostało ok [min:s] 22709:35

Paweł otrzymał zamówienie na 11 pizz do trzech domów. Przed każdym domem znajduje się tabliczka, z liczbą pizz zamówionych do danego domu. Rodzina z jednego z domów nie zamawiała pizzy, ale niestety zapomniała zabrać tabliczkę sprzed domu z poprzedniego zamówienia. Paweł musi teraz wybrać, do których domów powinien dostarczyć pizzę.



The screenshot shows a game interface with four houses. Above each house is a dropdown menu showing a binary digit (1 or 0). Below each house is a sign with a number. The houses are colored orange, yellow, pink, and purple from left to right. The signs show the numbers 8, 4, 2, and 1 respectively. The background is a green field with a blue sky.

Domy, których mieszkańcy zamówili pizzę oznacz cyfrą 1, natomiast pozostałe – cyfrą 0.

Pytanie za 3 punkty

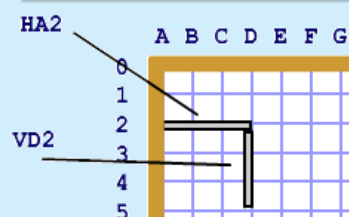
Zakończ test

W zadaniu występują liczby binarne. Odpowiedź 1011 oznacza $2^3 + 2 + 2^0 = 8 + 2 + 1 = 11$.

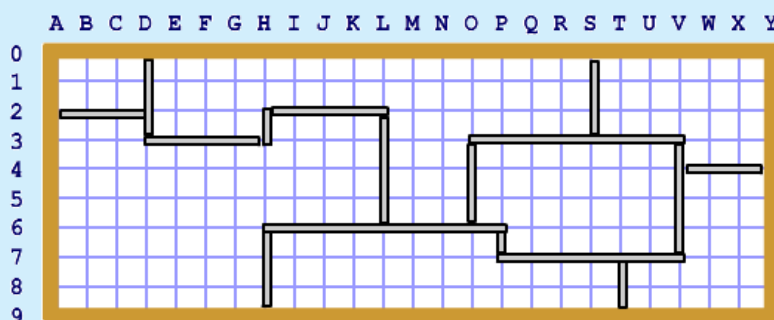
Powiększanie pokoju

Pozostało ok [min:s] 22709:09

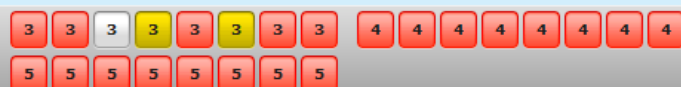
Architekt używa specjalnego systemu do projektowania pomieszczeń. Każda ściana wewnętrzna ma w nim swój kod. Pierwszą literą kodu ściany jest H lub V wskazując, czy na planie ściana jest umieszczona poziomo (Horyzontalnie) czy pionowo (Vertycznie). Drugi i trzeci znak wskazują na pozycję końca ściany najdalej wysuniętego na lewo i w górę. Na obrazku obok są pokazane przykłady dwóch ścian.



Poniżej znajduje się plan domu. Rodzice powiedzieli Ci, że możesz wskazać jedną ścianę wewnętrzną do usunięcia. Jaką ścianę powinieneś wskazać, aby utworzyć możliwie największy pokój? Wpisz kod odpowiedniej ściany.



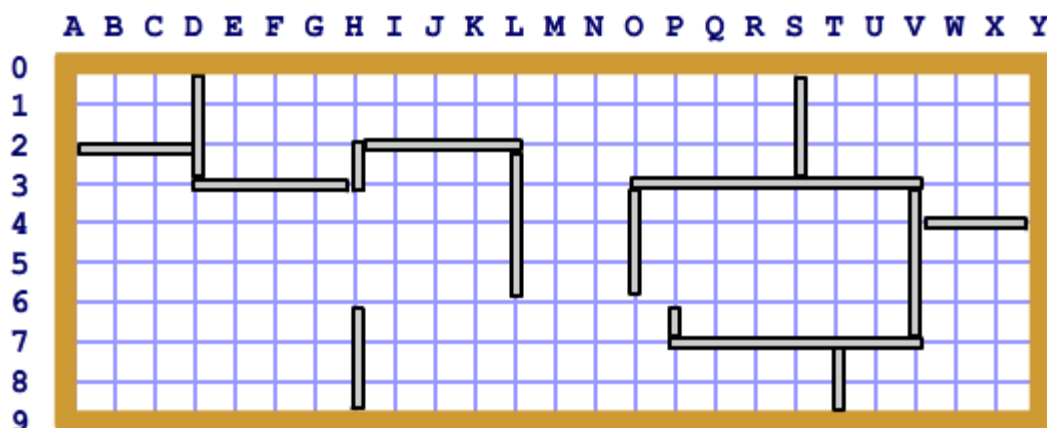
Odpowiedź:



Pytanie za 3 punkty



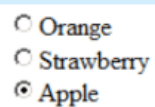
Plan domu po usunięciu ściany **HH6**:



Przyciski typu radio

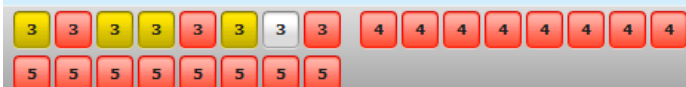
Pozostało ok [min:s] 22708:27

Przyciski typu radio stosuje się w formularzach. Poniżej pokazany jest przykład zastosowania takich przycisków.



W którym z poniższych przypadków stosuje się przyciski tego typu?

- ☒ Jeśli liczba opcji do wyboru jest mała i należy wybrać tylko jedną z nich (np. płeć)
- ☐ Jeśli dostępny obszar w oknie jest ograniczony i duża liczba elementów oraz opcji ma się zmieścić w małym oknie.
- ☐ Jeśli lista możliwych wyborów jest aktualizowana dynamicznie, (np. jeśli jest to lista użytkowników zalogowanych do systemu).
- ☐ Jeśli możliwych do zaznaczenia opcji spośród podanych jest więcej niż jedna.



Pytanie za 3 punkty



Zakończ test

Poprawna jest pierwsza odpowiedź.

Bobry na szali

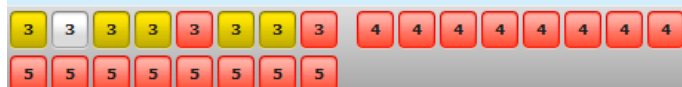
Pozostało ok [min:s] 22708:07

Wiadomo, że



Które z poniższych stwierdzeń jest prawdziwe?

- ☒ jest cięższy od i jest cięższy od
- ☐ jest cięższy od i jest lżejszy od
- ☐ jest lżejszy od i jest cięższy od
- ☐ jest lżejszy od i jest lżejszy od



Pytanie za 3 punkty



Z pierwszego ważenia wynika, że Bóbr jest cięższy od komputera, a z drugiego ważenia, że telefon jest cięższy od Bobra, czyli poprawna jest pierwsza odpowiedź.

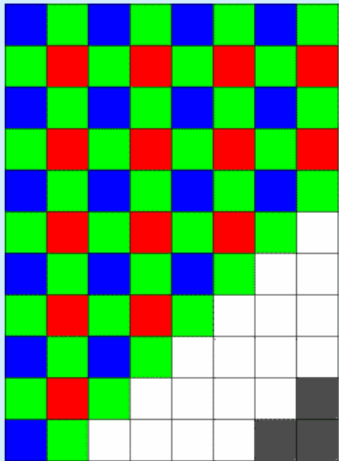
Siatka w RGB

Pozostało ok [min:s] 22707:42

RGB (Red-Green-Blue), czyli po polsku czerwony-zielony-niebieski, jest najczęściej stosowanym opisem kolorów. Każdy kwadrat jest pomalowany na niebiesko, zielono lub czerwono.

Częściowo pokolorowana siatka o wymiarach 8 x 11 jest pokazana po lewej. Zauważ, że zarówno pionowo jak i poziomo kolory pojawiają się naprzemiennie.

Zakładając, że cała siatka zostanie w ten sposób pomalowana, jaki będzie układ kolorów w miejscu zacieniowanego obszaru na siatce?

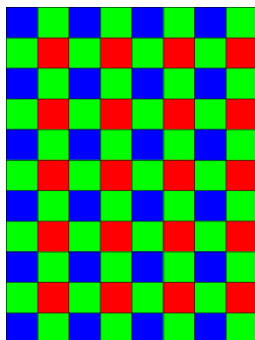


Four possible 2x2 color patterns are shown as options, each with a radio button:

- ☐ Blue, Red, Green, Blue
- ☐ Red, Green, Blue, Red
- ☐ Green, Blue, Red, Green
- ☒ Red, Blue, Green, Red

At the bottom, there are two rows of colored squares representing a sequence of numbers. The first row has 8 yellow squares with the number 3, followed by 8 red squares with the number 4. The second row has 8 red squares with the number 5, followed by 8 red squares with the number 5. To the right of these rows are navigation buttons: a pencil icon, a flag icon, left and right arrows, and a button labeled 'Zakończ test'. Above the navigation buttons, it says 'Pytanie za 3 punkty'.

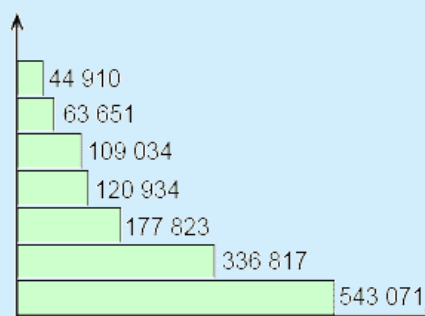
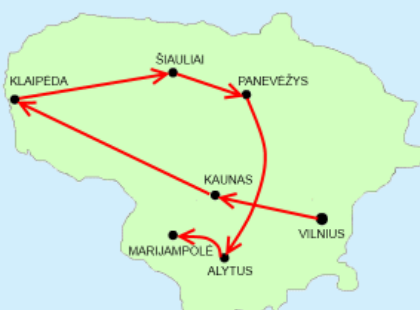
Poprawna jest ostatnia odpowiedź, gdyż pokolorowanie całej siatki wygląda następująco:



Miasta na Litwie

Pozostało ok [min:s] 22707:24

Na mapie Litwy, główne miasta są połączone strzałkami zaczynając z najbardziej zaludnionego Wilna (Vilnius 543 071 mieszkańców) i idąc malejąco względem liczby mieszkańców. Diagram słupkowy pokazuje ilość mieszkańców w głównych miastach, ale brakuje na nim nazw tych miast. Ilu mieszkańców ma Olita (Alytus)?



- ☐ 44 910
- ☐ 109 034
- ☐ 336 817
- ☒ 63 651



3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5

Pytanie za 3 punkty



Poprawna jest ostatnia odpowiedź, gdyż 63651 mieszkańców ma przedostatnia miejscowość na drodze wskazywanej strzałkami, a jest nią Alytus.

Czarno-białe obrazy

Pozostało ok [min:s] 22707:10

Obrazy na ekranie monitora składają się z siatki małych kwadracików nazywanych pikselami. W czarno-białym obrazie, każdy piksel jest biały albo czarny. Komputer może reprezentować układ białych i czarnych pikseli za pomocą liczb, na przykład:

0,5	■	■	■	■	■
2,1,2	■	■	■	■	■
2,1,2	■	■	■	■	■
2,1,2	■	■	■	■	■
2,1,2	■	■	■	■	■

Pierwsza liczba zawsze odpowiada liczbie białych pikseli, następna liczba podaje liczbę czarnych pikseli i tak dalej. W pierwszej linii przykładu mamy 0 białych pikseli i następnie 5 czarnych pikseli. Druga linia zawiera 2 białe, 1 czarny i znowu 2 białe piksele itd.

Jaką literę reprezentują poniższe liczby?

0, 1, 3, 1
0, 1, 3, 1
0, 5
0, 1, 3, 1
0, 1, 3, 1

- ☒ H
☐ B
☐ C
☐ E



3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5								

Pytanie za 3 punkty



Poprawna jest pierwsza odpowiedź:

■	■	■	■	■	0, 1, 3, 1
■	■	■	■	■	0, 1, 3, 1
■	■	■	■	■	0, 5
■	■	■	■	■	0, 1, 3, 1,
■	■	■	■	■	0, 1, 3, 1

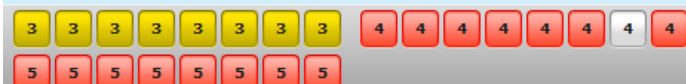
Czy Bóbr złamał prawo?

Pozostało ok [min:s] 22706:46

Bóbr Bolesław zakupił plik video ze swoim ulubionym filmem w sklepie internetowym. Chciał mieć ten film zawsze pod ręką, więc utworzył jego kopię, dokonał konwersji formatu na format urządzeń mobilnych, a następnie wgrał na telefon komórkowy.

Czy bóbr Bolesław złamał w jakiś sposób prawa autorskie?

- ☒ Nie, zrobił to całkowicie legalnie.
- ☐ Nie miał prawa dokonać konwersji formatu.
- ☐ Nie miał prawa zapisać kopii filmu w telefonie komórkowym.
- ☐ Nie miał prawa ani dokonać konwersji formatu, ani zapisać kopii filmu w telefonie komórkowym.



Pytanie za 4 punkty



Zakończ test

Użytkownik ma prawo utworzyć kopię zapasową oprogramowania lub danych (takich, jak muzyka czy wideo) zakupionych legalnie. Ma także prawo skopiować dane do innego formatu.

Kupowanie ubrań

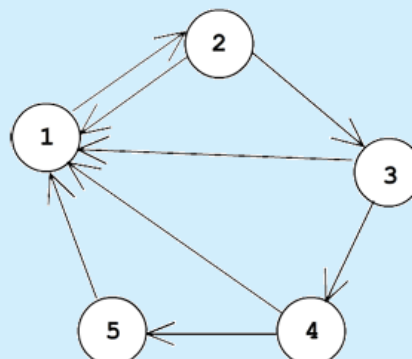
Pozostało ok [min:s] 22703:38

Bóbr zbudował diagram, który przedstawia proces kupowania ubrań w sklepie. Wyróżnił w tym pięć etapów:

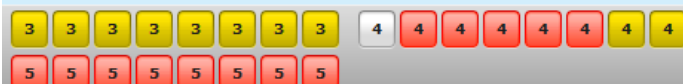
1. Przebywanie na zewnątrz.
2. Przyglądanie się ubraniom w sklepie.
3. Zabranie ubrań, by je kupić.
4. Oczekiwanie w kolejce do kasy.
5. Płacenie za wybrane ubrania.

W tym diagramie, możliwe przejścia między etapami są oznaczone za pomocą strzałek.

Właściciel sklepu z ubraniami zainstalował urządzenie alarmowe, które wykrywa, czy ktoś nie wyszedł ze sklepu z ubraniami, za które nie zapłacił. W takim razie Bóbr musi zmodyfikować swój diagram. Ile strzałek musi z niego usunąć?



- ☐ 1
☒ 2
☐ 3
☐ 4

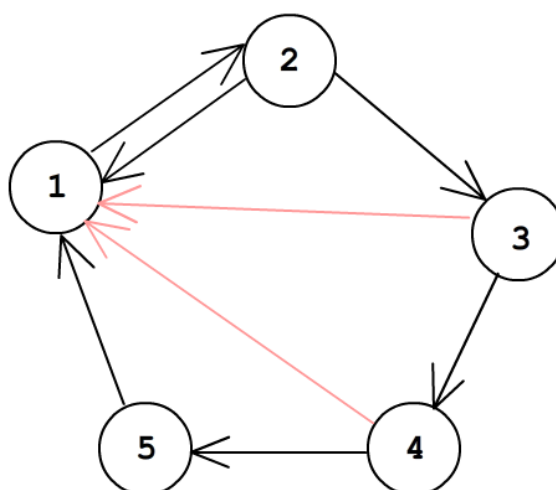


Pytanie za 4 punkty



Zakończ test

Poprawna jest druga odpowiedź, gdyż nikt, kto wybrał jakieś ubrania, nie może wyjść bez płacenia ($3 \rightarrow 1$), ($4 \rightarrow 1$)

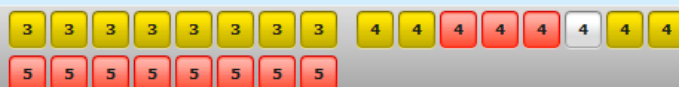


Liczby w komputerach.

Pozostało ok [min:s] 22703:00

Informacje są zapisywane w komputerze w postaci binarnej jako ciągi bitów, które przyjmują wartość 0 lub 1. Jak wielka jest potrzebna pamięć komputera, aby przechować liczbę 250?

- ☒ 8 bitów
☐ 8 bajtów
☐ 9 bitów
☐ 9 bajtów



Pytanie za 4 punkty



Pierwsza odpowiedź jest poprawna, gdyż liczbę 250 można zapisać na 8 bitach, bowiem 8 jest najmniejszą liczbą, która spełnia nierówność:

$$250 < 2^8 = 256.$$

Ogólnie, daną liczbę można zapisać na k bitach, jeśli jest mniejsza od 2^k . Liczba 2^k zajmuje $k + 1$ bitów i w postaci binarnej ma cyfrę 1 na najbardziej znaczącym miejscu i po niej następuje k zer.

Stosy talerzy

Pozostało ok [min:s] 22702:40

Jednoręczny robot może wziąć jeden talerz ze stosu znajdującego się najbardziej na lewo, a następnie umieścić go na stosie numer 1 lub na stosie numer 2. Można zaprogramować robota za pomocą ciągu liczb 1 i 2. Każda liczba oznacza, na którym stosie robot ma odłożyć talerz, który wziął z najbardziej lewego stosu.

Robot właśnie zakończył wykonywanie następującego ciągu poleceń:
2 1 2 1 1 2 1
 i stosy talerzy wyglądają następująco:



Jak wyglądały te trzy stosy, przed rozpoczęciem wykonywania powyższego ciągu poleceń?



Pytanie za 4 punkty

Zakończ test

Pierwsza odpowiedź jest poprawna.

Druga odpowiedź nie jest poprawna, ponieważ na stosach jest 6 talerzy niebieskich, a powinno być 7.

Trzecia odpowiedź nie jest poprawna, ponieważ na stosach jest 8 talerzy niebieskich, a powinno być 7.

Czwarta odpowiedź nie jest poprawna, ponieważ dla takiego stosu początkowego, ostatnim talerzem na stosie 2 będzie talerz niebieski, a ma być talerz żółty.

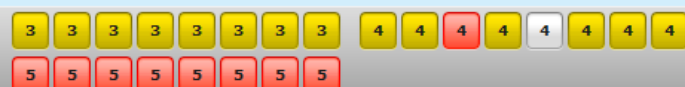
Zawody szachowe

Pozostało ok [min:s] 22701:48

W finale Bobrzich Mistrzostw Szachowych grają dwa zespoły bobrów z różnych stron rzeki. Mecz finałowy jest rozgrywany przy trzech szachownicach jednocześnie. Bóbr B gra przeciwko bobrowi F. Bobry E i F są z tego samego zespołu, a bobry C i B są z różnych zespołów.

Pokoloruj litery (klikając na nie) zawodników drużyny, w której znajduje się bóbr A na czerwono, a ich rywali – na zielono.

A B C D E F



Pytanie za 4 punkty



Bóbr B gra przeciwko Bobrowi F, mają więc różne kolory.

Bobry E i F są z tego samego zespołu, więc mają takie same kolory.

Bobry C i B są z różnych zespołów, zatem bóbr C ma taki sam kolor jak F, ponieważ Bóbr B ma inny kolor niż Bóbr F.

A zatem Bobry C, E, F mają taki sam kolor, który nie jest czerwony, stąd pozostałe Bobry A, B, D mają kolor czerwony.

Bipalindromy

Pozostało ok [min:s] 22701:34

Palindrom to wyraz, który brzmi tak samo czytany od lewej do prawej i od prawej do lewej.
Przykłady:



Bipalindrom jest wyrazem, który powstał przez sklejenie dwóch identycznych palindromów, na przykład wyraz sossos został stworzony z dwóch palindromów sos. Używamy kart z pojedynczą literą zapisaną na każdej karcie. Kładziemy je zakryte tak, aby po odkryciu pokazały wyraz.

Który spośród poniższych wyrazów na pewno nie jest bipalindromem?

- ☐
- ☐
- ☒
- ☐ wszystkie wymienione wyrazy mogą być bipalindromami



Pytanie za 4 punkty



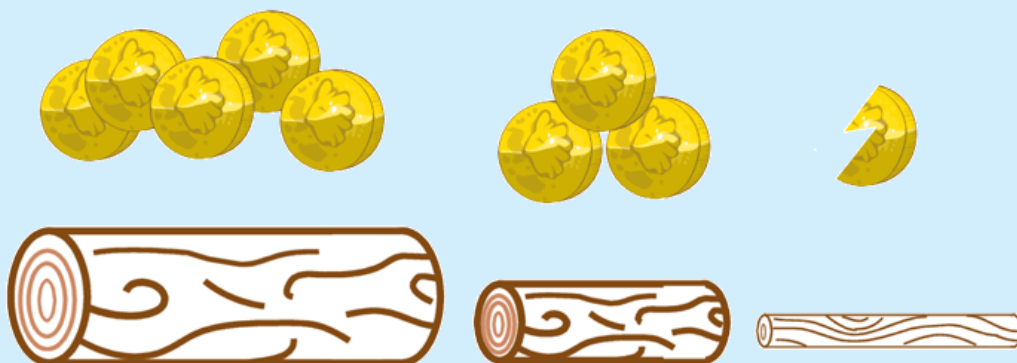
Trzecia odpowiedź jest poprawna, gdyż bipalindrom musi mieć parzystą liczbę liter.

Ile zarobi Benjamin?

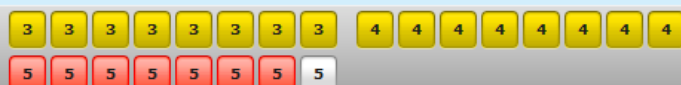
Pozostało ok [min:s] 22701:09

Bóbr Benjamin może udźwignąć w plecaku maksymalnie 7 kg drewna. Nosi on kłody drewna z lasu na budowę tamy i otrzymuje za to wynagrodzenie. Za kłodę o wadze 3 kg otrzymuje 5 monet, za kłodę o wadze 2 kg otrzymuje 3 monety a za małe kłody o wadze 1 kg, rzadko potrzebne, otrzymuje tylko pół monety.

Ile kłód i o jakich wagach Benjamin powinien zapakować do plecaka, aby otrzymać jak największą zapłatę za pojedyncze doniesienie drewna na budowę tamy (biorąc co najwyżej 7 kg)?



- ☒ Jedną dużą i dwie średnie kłody
- ☐ Dwie duże i jedną średnią kłodę
- ☐ Trzy średnie i jedną małą kłodę
- ☐ Jedną dużą, jedną średnią i dwie małe kłody.



Pytanie za 5 punktów



Poprawna jest pierwsza odpowiedź – jedna duża oraz dwie średnie kłody ważą 7 kg i można za nie dostać 11 monet.

Dwie duże kłody i jedna średnia ważą w sumie więcej niż 7 kilogramów, zatem odpowiedź druga nie jest poprawna.

Trzy średnie kłody i jedna mała zmieszczą się w plecaku Bobra, ale są warte mniej niż 11 monet.

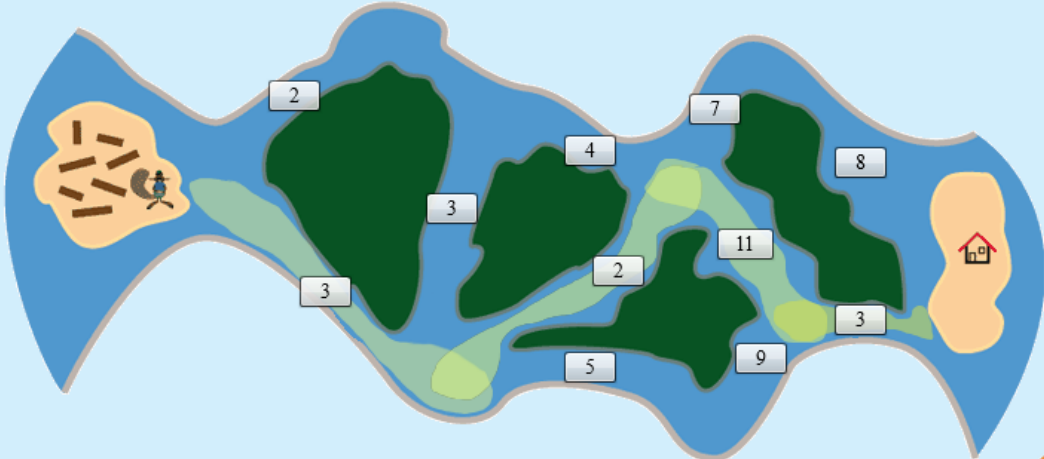
Jedna duża, jedna średnia i dwie małe kłody zmieszczą się w plecaku Bobra, ale są warte mniej niż 11 monet.

Akcja ratunkowa

Pozostało ok [min:s] 22699:40

Bobry zebrały 50 pni drzew i teraz chcą je przetransportować do swojego legowiska. Jest to dość daleko, muszą więc skorzystać z transportu rzekami, których plan jest pokazany poniżej. Niestety, na każdej rzece tracą podaną na rysunku liczbę pni. Bobry znajdują się na wyspie po lewej strony planu, a ich dom znajduje się po prawej stronie.

Jaką trasę powinny wybrać bobry, aby dostarczyć do domu jak największą liczbę pni? Kliknij na odpowiednich rzekach, aby zaznaczyć wybraną przez siebie trasę.

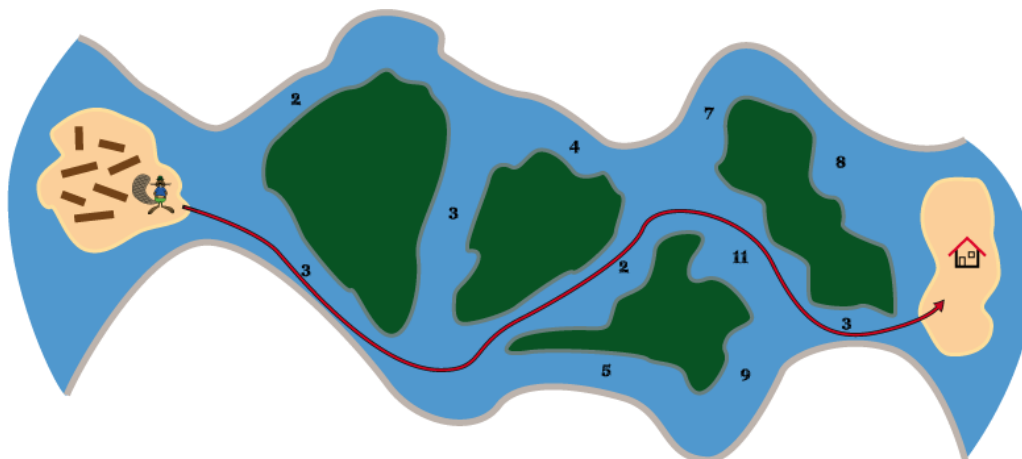


Map showing a river network with islands. The starting point (left) has 50 logs. The goal is to reach the house (right) with as many logs as possible. The river segments are labeled with numbers indicating the loss of logs at each crossing:

- Segment 1: 2
- Segment 2: 3
- Segment 3: 3
- Segment 4: 4
- Segment 5: 7
- Segment 6: 8
- Segment 7: 11
- Segment 8: 3
- Segment 9: 5
- Segment 10: 9

Below the map is a control panel with buttons for selecting river segments (3, 4, 5) and a 'Zakończ test' button. The panel also shows 'Pytanie za 5 punktów'.

Poprawna odpowiedź:



Kolekcja MP3

Pozostało ok [min:s] 22699:25

Bóbr Benjamin ma dużą kolekcję (zakupionych legalnie) MP3. W jego nowym odtwarzaczu MP3 nazwy utworów nie mogą mieć więcej niż 8 znaków. Benjamin nazywa więc swoje pliki MP3 zgodnie z następującymi zasadami:

- Pierwsze 3 znaki nazwy pliku są 3 pierwszymi znakami nazwy zespołu.
- Kolejne 3 znaki nazwy pliku są 3 pierwszymi znakami nazwy albumu.
- Ostatnie 2 znaki są numerem utworu na płycie.
- Jeżeli nazwa, która powstała na podstawie powyższych reguł, jest już nazwą innego utworu, to szósty znak jest zamieniany przez kolejną literę alfabetu (A→B, B→C, ..., Z→A) aż do znalezienia nazwy, która nie została jeszcze użyta.

Tak wygląda kolekcja już nagranych utworów:

BEABOX01	BEABOX02	BEABOX03	BEABOX04	BEABOX05
BEABOY01	BEABOY02	BEABOZ01	BEABOZ02	BEABOA01
BEABOA02	BEABOA03	BEABOA04	BEABOA05	BEABOB01
BEABOC01	BEABOC02	BEABOC03	BEABOD01	BEABOD02

Benjamin chce teraz umieścić w swojej kolekcji następujący utwór:

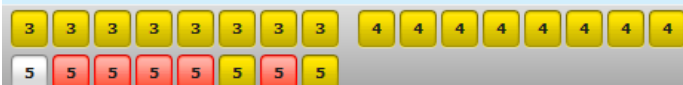
Zespół: Beatles

Album: Boxed Set, CD 5

Numer utworu: 03

Jaka będzie nazwa tego utworu utworzona zgodnie z powyższymi regułami?

- ☐ BEABOD03
- ☐ BEABOX06
- ☒ BEABOY03
- ☐ BEABOB03



Pytanie za 5 punktów



Odpowiedź pierwsza BEABOD03 jest zła, ponieważ nazwa BEABOY03 byłaby wolna. W tym przypadku błędnym założeniem jest użycie „następnej” nazwy po BEABOD02.

Druga odpowiedź BEABOX06 jest zła, ponieważ należy wziąć następny szósty znak, a nie ósmy.

Trzecia odpowiedź BEABOY03 jest poprawna, ponieważ nazwa BEABOX03 jest już użyta, a następna nazwa BEABOY03 jest wolna.

Czwarta odpowiedź BEABOB03 jest zła, ponieważ nazwa BEABOY03 byłaby wolna. W tym przypadku błędnym założeniem jest, że „Boxed Set, CD 5” byłby piątym albumem po czterech BEABOX, BEABOY, BEABOZ i BEABOA, z którego pochodzi piosenka nr 3.

Jak rozmieścić strony?

Pozostało ok [min:s] 22698:32

Edytor ma wykonać 8-stronicową broszurę z jednej kartki papieru. Kartka będzie składana dwa razy (podobnie jak na rysunku poniżej, ale można złożyć kartkę w inny sposób) a następnie rozcięta tak, aby czytelnik mógł kartkować strony we właściwej kolejności. Edytor musi wymyślić, jak rozmieścić strony na kartce, aby można było czytać broszurę. Przyszykował 4 warianty rozmieszczenia stron na kartce. Wprawdzie widzimy strony broszury tylko z jednej strony kartki, można jednak stwierdzić, że jeden z wariantów na pewno nie da pożądanego efektu. Który?

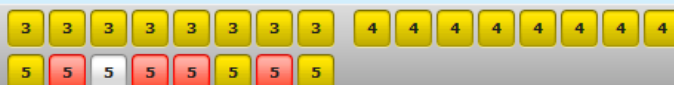
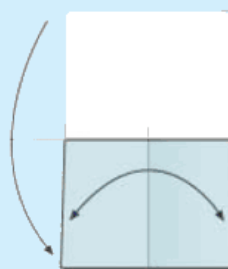
- ☐

5	4
8	1
- ☐

7	6
2	3
- ☒

5	3
7	1
- ☐

7	2
6	3



Pytanie za 5 punktów



W trzecim przypadku nie można poprawnie złożyć broszury.

Widoczne są tylko strony z numerami nieparzystymi. Przy jakimkolwiek złożeniu kartki w broszurę, dwie strony z tej samej strony kartki będą sąsiadować ze sobą w broszurze. Natomiast numeracja stron w broszurze powinna być: nieparzysta – parzysta – nieparzysta – parzysta ...

Twardy dysk

Pozostało ok [min:s] 22697:49

Wiadomo, że:

- twardy dysk obraca się ze stałą prędkością;
- ścieżka zapisu danych bliżej środka jest krótsza niż blisko brzegu;
- przepływ danych w trakcie nagrywania jest stały.

Które z poniższych stwierdzeń jest prawdziwe na podstawie powyższych informacji?

- ☐ bliżej środka dysku jest zapisywanych mniej danych niż na brzegu;
- ☒ gęstość zapisu danych bliżej środka jest większa;
- ☐ zapisywanie danych zawsze zaczyna się od środka dysku;
- ☐ dysk o większej pojemności obraca się szybciej;



Pytanie za 5 punktów



Zakończ test

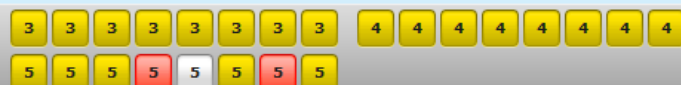
Druga odpowiedź jest prawidłowa.

Opisy funkcji

Pozostało ok [min:s] 22697:16

Przeciągnij nazwy funkcji występujących w arkuszu kalkulacyjnym, podane na żółtym tle, na białe pola obok odpowiednich opisów.

Sprawdza czy warunek jest spełniony	JEŻELI	MAKS
Znajduje największą wartość wśród podanych	MAKS	MOD
Dodaje argumenty	SUMA	JEŻELI
Zlicza argumenty spełniające podane warunki	LICZ.JEŻELI	LICZ.JEŻELI
Oblicza resztę z dzielenia	MOD	SUMA



Pytanie za 5 punktów



Oczywiste przyporządkowanie nazw funkcji ich opisom.

Gra w życie

Pozostało ok [min:s] 22697:02

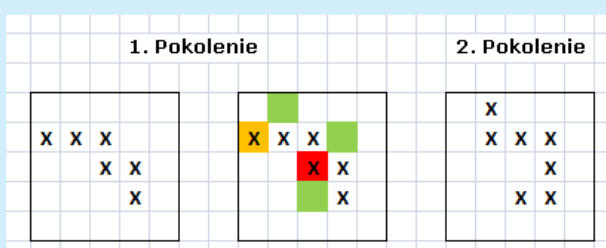
Gra w życie jest rozgrywana na kartce w kratkę, przy czym niektóre kwadraciki-komórki mogą być żywe (nie są puste). Każda komórka ma 8 sąsiednich. Następne pokolenie jest tworzone na podstawie aktualnego pokolenia zgodnie z kilkoma regułami. Część komórek ginie (są puste w następnym pokoleniu), podczas gdy inne stają się żywe. Na obrazku poniżej są pokazane przykładowe pierwsze i drugie pokolenie. Reguły są następujące:

Dla żywych komórek:

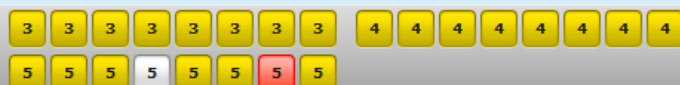
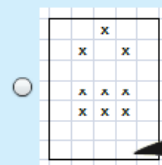
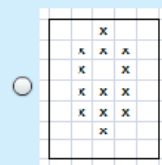
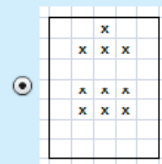
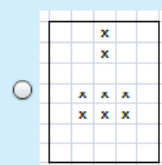
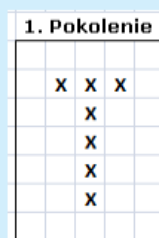
- jeżeli ma tylko jednego żywego sąsiada lub ich w ogóle nie ma, to bez wsparcia innych komórek nie radzi sobie i ginie (na rysunku to żółta komórka);
- jeżeli ma więcej niż trzech żywych sąsiadów, to ginie z przeludnienia (na rysunku to czerwona komórka);
- komórka z dwoma lub trzema sąsiadami przeżywa.

Dla każdej pustej komórki:

- komórka z trzema żywymi sąsiadami zostaje zasiedlona (na rysunku to zielona komórka).



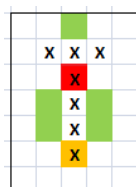
Która z populacji powstanie w drugim pokoleniu, jeśli w pierwszym pokoleniu populacja ma kształt litery T?



Pytanie za 5 punktów

Zakończ test

Poprawna jest druga odpowiedź:

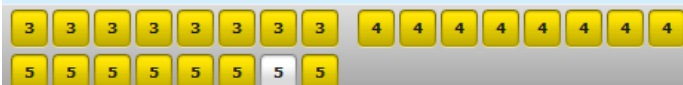


Giną komórki: czerwona i żółta, zasiedlone zostają komórki zielone, a pozostałe nie zmieniają się.

Nadruki na kostce do gry

Pozostało ok [min:s] 22696:48

Każda z sześciu ścianek kostki do gry jest ponumerowana jedną z liczb od 1 do 6 przy pomocy czarnych punktów w taki sposób, że suma punktów na przeciwległych ściankach jest zawsze równa 7. Wyobraź sobie, że tocząca się kostka pozostawia na stole swój ślad. Który z poniższych czterech śladów pozostawiła prawidłowo ponumerowana kostka?



Pytanie za 5 punktów



Ostatnia odpowiedź jest właściwa, gdyż:

- Trzy widoczne ściany kostki są zgodne ze śladem kostki.
- Jeśli ślad kostki zostanie nałożony na kostkę, to ściana z liczbą 3 będzie przeciwległa do ściany z liczbą 4, podobnie przeciwległe będą ściany z liczbami 2 i 5, oraz ściany z liczbami 1 i 6.

Pierwsza odpowiedź nie jest właściwa, bo przeciwległe ściany są opatrzone liczbami 1 i 2.

Druga odpowiedź nie jest właściwa, bo przeciwległe ściany są opatrzone liczbami 2 i 3.

Trzecia odpowiedź nie jest właściwa, bo przeciwległe ściany są opatrzone liczbami 1 i 5.