

## POMORSKA LIGA ZADANIOWA

### INFORMATYKA –KLASY VII ORAZ VIII SZKOŁY PODSTAWOWEJ – ROK SZKOLNY 2019/2020

#### Etap I - kwalifikacyjny

#### Klucz odpowiedzi i schemat oceniania

Zadania 1-5 :Pytania testowe - za poprawną odpowiedź 1 punkt

Pytanie	Wybrany wariant odpowiedzi
1	b
2	d
3	a
4	c
5	b

Razem za tę część 5 punktów

Zadania 6-9: Pytania testowe - za poprawną odpowiedź 2 punkty

Pytanie	Wybrany wariant odpowiedzi
6	d
7	c
8	d
9	c

Razem za tę część 8 punktów

#### Zadanie 10

- a) **NIE.** Przy pomocy drukarek 3D tworzy się także obiekty gotowe np. z tworzyw sztucznych. Dodatkowo ich rozmiary są dużo większe niż

określono w zadaniu. Znane są nawet przykłady domów mieszkalnych „wydrukowanych” przy pomocy tej technologii.

**Za poprawną odpowiedź 2 pkt. Za odpowiedź NIE, ale z niekompletnym uzasadnieniem (np. odniesienie się tylko do kwestii prototypów, ale nie do wielkości obiektów tworzonych za pomocą tej technologii lub odwrotnie) przyznajemy 1 pkt. Nie ma punktu za odpowiedź TAK, albo za odpowiedź NIE bez żadnego uzasadnienia lub z kompletnie błędnym uzasadnieniem. Uwaga ! Oczywiście uzasadnienie napisane przez ucznia nie musi brzmieć dokładnie jak podano powyżej - ważne, aby własnymi słowami uczeń odniósł się do kwestii, które zostały w treści problemu podane niepoprawnie.**

- b) **NIE.** W plikach bmp może w ogóle nie być zastosowana kompresja danych, a jeśli już to jest stosowana kompresja bezstratna. Z kolei w plikach JPEG stosowana jest kompresja stratna.

**Za poprawną odpowiedź 2 pkt. Za odpowiedź NIE, ale z niekompletnym uzasadnieniem (np. określenie jako błędnie podanej w opisie tylko kompresji stosowanej w plikach bmp, ale już nie w jpeg lub odwrotnie) przyznajemy 1 pkt. Nie ma punktu za odpowiedź TAK, albo za odpowiedź NIE bez żadnego uzasadnienia lub z kompletnie błędnym uzasadnieniem. Uwaga ! Oczywiście uzasadnienie napisane przez ucznia nie musi brzmieć dokładnie jak podano powyżej - ważne, aby własnymi słowami uczeń odniósł się do kwestii, które zostały w treści problemu podane niepoprawnie.**

**Razem za to zadanie 4 punkty.**

### Zadanie 11

- a) A-2, B-3, C-1  
b) A-3, B-1, C-2  
c) A-IV-1, C-III-3, E-I-5 (nie mają swoich odpowiedników w definicjach informatycznych B i D)

Za wskazanie **wszystkich 3 poprawnych** skojarzeń w częściach a) oraz b) zadania przyznajemy po 1 punkcie- w innej sytuacji punktów nie przyznajemy. W części c) za wskazanie **wszystkich 3 poprawnych** skojarzeń przyznajemy 2 punkty, natomiast 1 punkt można przyznać tylko wtedy jeśli wybrano poprawnie terminy A, C oraz E lecz przypisano **tylko jednemu z nich** błędną definicję znaczenia informatycznego. Nie

przyznajemy punktów jeśli poprawnie wybranym terminom A, C,E przypisano więcej niż jedną błędną definicję ich znaczenie informatycznego, ani w sytuacji, w której wybrano choćby jeden z terminów nie mających znaczenia informatycznego (B albo D).

**Razem za to zadanie 4 punkty**

## Zadanie 12

### Rozwiązanie:

Ania oczywiście na początku pamięta datę urodzenia Agnieszki

1. Ania pyta Ewę o jej datę urodzenia i jeżeli Ewa jest starsza od Agnieszki to zapamiętuje jej datę urodzenia i jej imię, w przeciwnym razie nadal pamięta to samo.
2. Ania pyta Maję o jej datę urodzenia i jeżeli data urodzenia Mai wypada wcześniej niż data, którą teraz pamięta to zapamiętuje datę urodzenia i imię Mai, w przeciwnym razie nadal pamięta to samo.
3. Ania pyta Grażynę o jej datę urodzenia i jeżeli data urodzenia Grażyny wypada wcześniej niż data, którą teraz pamięta to zapamiętuje datę urodzenia i imię Grażyny, w przeciwnym razie nadal pamięta to samo.
4. Ania pyta Zosię o jej datę urodzenia i jeżeli data urodzenia Zosi wypada wcześniej niż data, którą teraz pamięta to zapamiętuje datę urodzenia i imię Zosi, w przeciwnym razie nadal pamięta to samo.

**Za rozwiązanie gwarantujące uzyskanie wyniku za pomocą listy 4 pytań - 4 punkty.**

**Za prostą usterkę w konstrukcji pytań (np. nieprecyzyjne podanie co ma być zapamiętane po danym pytaniu lub nieprecyzyjne określenie jak traktować znaną datę urodzin Agnieszki) przy widocznej ogólnej dobrej idei rozwiązania prowadzącej do uzyskani wyniku przy pomocy 4 pytań – 3 punkty.**

**Za poprawne rozwiązanie prowadzące do uzyskania wyniku z wykorzystaniem większej liczby pytań lub za rozwiązanie z wykorzystaniem 4 pytań zawierającym jedną znaczącą usterkę (np. złe zapamiętanie danych po pytaniu)– 2 punkty.**

**Za rozwiązanie niedokończone lub zawierające 1-2 poprawnie zadane pytania, ale potem już zawierające błędną koncepcję – 1 punkt.**

**Razem za to zadanie 4 punkty**

### **Zadanie 13**

#### **Rozwiązanie:**

Dane: liczba osób  $n$ ,  $s, x$ , tablica z liczbą zebranych grzybów przez poszczególne osoby  $l$

Wynik: tablica kwota zawierająca kwoty zarobione przez poszczególne osoby.

1.  $\text{Suma\_grzybow}=0$ ;
2. Dla kolejnych  $i$  od 1 do  $n$   $\text{suma\_grzybow}=\text{suma\_grzybow}+l[i]$
3. Dla kolejnych  $i$  od 1 do  $n$ 
  - a)  $\text{Kwota}[i]=l[i]*s+(l[i]/\text{suma\_grzybow}) * x$
  - b) wypisz  $\text{kwota}[i]$

**Za całkowicie poprawne rozwiązanie, w szczególności uzyskane za pomocą innego algorytmu, ale prowadzącego do poprawnych wyników (np. wcale nie trzeba tworzyć tablicy na zarobione kwoty) – 5 punktów.**

**Za rozwiązanie, które zawiera niewielkie usterki (np. przy organizacji sumowania liczby grzybów) – 4 punkty.**

**Za rozwiązanie, które oblicza poprawnie tylko część wynagrodzenia związaną z premią, a nie zawiera części przynależnej za każdego zebranego prawdziwka – 3 punkty.**

**Za rozwiązanie, które oblicza poprawnie tylko część wynagrodzenia związaną z zebranymi prawdziwkami, ale błędnie lub w ogóle nie obliczy części związanej z premią – 2 punkty.**

**Za rozwiązanie, w którym zrealizowano poprawnie tylko pojedyncze elementy potrzebne do uzyskania poprawnego wyniku (np. zsumowanie liczby grzybów zebranych przez wszystkie osoby), ale ustalające same wynagrodzenia grzybiarzy w sposób błędny - 1 punkt.**

**Razem za to zadanie 5 punktów**

**Razem za cały arkusz 30 punktów.**