|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПРЕДМЕТ: **БИОЛОГИЈА** | | | | |
| УЏБЕНИК: **Биологија за 5. разред основне школе** | | | ИЗДАВАЧ: **Дата Статус** | |
| НАСТАВНИК**:** | | | | |
| ЧАС БРОЈ**: 36** | | ОДЕЉЕЊЕ**:** | | ДАТУМ**:** |
| Наставна тема: | ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА | | | |
| Наставна јединица: | **Раст и развиће; Дужина живота; Промене кроз које човек пролази;** | | | |
| Тип часа: | Утврђивање | | | |
| Циљ часа: | * Ученици утврђују знања везана за раст и развиће организама и променама које настају код човка | | | |
| Очекивани исходи: | На крају часа ученик ће бити у стању да:   * Разликуje раст од развића * Разликује директно од индиректног развића * Објасни од чега зависи величина и дужина живота организама * Објасни развојне промене код човека | | | |
| Облик рада: | Фронтални, индивидуални, групни | | | |
| Наставне методе: | Монолошко-дијалошка, метода писања, илустративна | | | |
| Наставна средства: | Уџбеник, радни лист | | | |
| Међупредметне компетенције | Компетенција за учење, комуникација, сарадња | | | |
| **ВРЕМЕНСКА СТРУКТУРА ЧАСА (ТОК ЧАСА)** | | | | |
| **Уводни део (10 минута ):**  Ученици могу **кроз покрет тела** да покажу развиће лептира од оплођеног јајета, преко ларве (гусенице) и лутке до лептира на следећи начин: Наставник дели ученике у веће групе. Свака група за себе демонстрира развиће лептира. Ухвате се за руке и формирају круг. На тај начин приказују оплођено јаје. Затим стану у колону, један иза другог, рашире руке од тела ка споља и полако се крећу као гусеница. Након тога се скупе и стоје непомично, попут лутке. На крају из лутке формирају лептира – неколико ученика формира тело, а остали крила.  **Главни део (25 минута):**  Наставник упути ученике на слике животиња у уџбенику на **страни 61** изатражи да му, на основу бројчаних података, кажу која је од датих животиња: најтежа, најлакша, најдужа, највиша, друга по величини одозго, трећа по тежини одоздо, за 50 грама тежа од пигмејског мармозета, 100 пута лакша од пегаве корњаче.  Наставник дели ученицима радни лист који треба да попуне.  **Завршни део (10 минута):**  Наставник са ученицима коментарише радни лист који су попуњавали. | | | | |
| **ЗАПАЖАЊА О ЧАСУ И САМОЕВАЛУАЦИЈА** | | | | |
| Проблеми који су настали и како су решени: | | | | |
| Следећи пут ћу променити/другачије урадити: | | | | |
| Општа запажања: | | | | |

Радни лист

1. На слици је приказано клијање семена. Обележи клицин коренак, омотач семена, котиледон листић, котиледон и први клицин листић



1. На слици су приказане фазе развића јабуке. Обележи цветање, клијање, плодоношење, семе и раст вегетативних биљних органа.



Објасни зашто је у центру слике приказано сунце.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Реши укрштеницу:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 4. |  |  | 5. |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 6. |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 7. |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  | 8. |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |

1. Другачији назив за индиректно развиће.
2. Назив за низ усмерених појава кроз које пролазе организми.
3. Први стадијум развоја код инсеката али и многих других организама.
4. Други стадијум равоја код инсеката.
5. Назив ларве код лептира.
6. Трећи стадијум развоја код инсеката
7. Развиће које се одвија код већине животиња код кога младунци личе на своје родитеље.
8. Назив за увећање живог бића.
9. Напиши које се промене у пубертету дешавају код дечака а које код девојчица.

|  |  |
| --- | --- |
| Дечаци | Девојчице |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |