Тест 4	Група А	Име и презиме ученика_____ Разред _____

1. Појмове наведене у колони лево повежи са њиховим објашњењем, тако што ћеш на линију испред појма уписати одговарајуће слово. ❸

1. _____ полне ћелије
2. _____ развиће
3. _____ зигот
4. _____ оплођење
5. _____ полни органи
6. _____ јајна ћелија

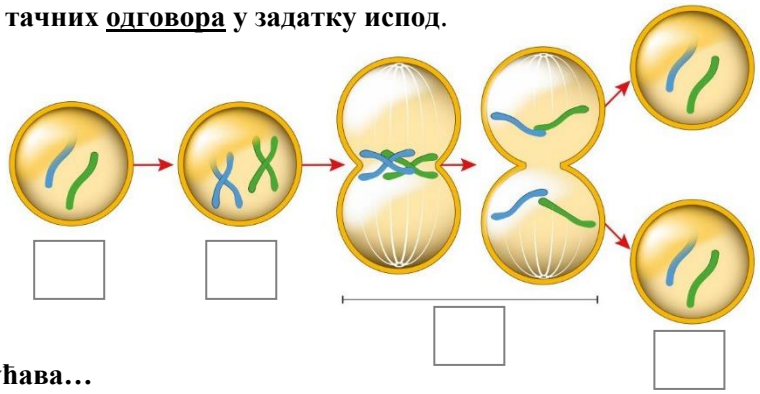
а) Процес спајања мушке и женске полне ћелије
б) Ћелија која садржи половину наследног материјала мајке
в) Ћелије које настају у полним органима живих бића
г) Делови тела у којима се стварају јајне ћелије и сперматозоиди
д) Ћелија настала процесом оплођења
ђ) Процес који почиње оплођењем, а завршава се формирањем новог вишећелијског организма

2. Допуни реченице речима које недостају. ❷

Полне ћелије или _____ развијају се у посебним _____ органима. Приликом спајања њихових једара настаје _____који има _____ количину ДНК као телесне ћелије његових родитеља.

3. Поређај фазе деобе телесних ћелија тако што ћеш у квадратиће на слици уписати одговарајуће слово, а затим заокружи слова испред тачних <u>одговора</u> у задатку испод. ❸

А - деоба ћелија
Б - дуплирање ДНК
В - две ћерке-ћелије
Г - мајка-ћелија



■ **Деоба ћелија је значајна јер омогућава…**
а) раст и развој организма
б) стварање потомства
в) покретљивост организма
г) отпорност организма на утицаје средине
д) замену старих и оштећених ћелија

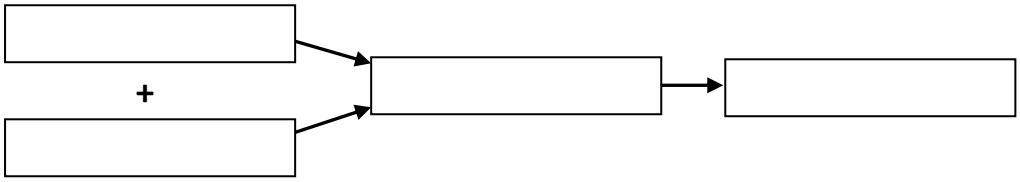
4. У одговарајуће поље у табели упиши знак X у зависности од тога на који начин се стичу наведене особине. ❸

	Особине:	Утицај гена	Утицај гена и спољашње средине	Утицај спољашње средине
а)	**Боја очију**			
б)	**Отисци прстију**			
в)	**Крвна група**			
г)	**Ожиљак на телу**			
д)	**Број зрна у класу јечма**			
ђ)	**Познавање страног језика**			

5. Ако је реченица тачна заокружи слово Т, а ако је нетачна заокружи слово Н. ❹

а)	Зарастање рана дешава се захваљујући деоби полних ћелија.	**Т**	**Н**
б)	Делови ДНК који садрже информације о особинама називају се гени.	**Т**	**Н**
в)	Код прокариота наследни материјал се налази у једру	**Т**	**Н**
г)	ДНК је шифра или „калуп“ за изградњу свих особина једног организма	**Т**	**Н**
д)	ГМО су организми са измењеним генима у наследном материјалу	**Т**	**Н**
ђ)	Једнојајчани близанци настају од два зигота	**Т**	**Н**
е)	У једној ћелији нису активни сви гени које она садржи	**Т**	**Н**
ж)	Индивидуална варијабилност настаје искључиво као резултат различитог комбиновања гена наслеђених од родитеља	**Т**	**Н**

6. Уписивањем одговарајућих појмова у празна поља у шеми прикажи процес настанка зигота, а затим одговори на питање. ❸



■ **Како називамо биолошку дисциплину која проучава наслеђивање?** _____

7. Подвуци једну од две понуђене речи како би реченица била тачна. ❷

а) Организми исте врсте који се размножавају полно имају сличне особине, али нису потпуно исти. Те разлике између припадника исте врсте називамо индивидуална / селективна варијабилност.

б) Предност у преживљавању оних јединки које су се боље адаптирале условима средине назива се природна / еволутивна селекција.

в) Трајна промена неке врсте која се дешава због прилагођавања организама на услове средине назива се еволутивна / индивидуална адаптација.

г) Одабирање, размножавање и гајење јединки неке врсте које имају особине које су у складу са потребама човека назива се вештачка / индивидуална селекција.

8. На линије испред наведених исказа упиши Б уколико се исказ односи на бесполно размножавање, односно П уколико се односи на полно размножавање, а затим одговори на питање. ❺

а) _____ Новонастале јединке су клонови

б) _____ Комбинује се наследни материјал родитеља

в) _____ Стварају се гамети

г) _____ Долази до оплођења

д) _____ Велика индивидуална варијабилност потомака

ђ) _____ Учествује један родитељ

е) _____ Учествују две јединке различитог пола

ж) _____ Настаје зигот

■ **Због чега код полног размножавања потомци нису потпуно идентична својим родитељима?**

_____

_____

9. Једна од наведених врста не припада овој групи. Подвуци је, а затим образложи. ❷

броколи домаћа кокош спелта немачки овчар прокељ

■ Овој групи не припада _____ зато што _____

_____

10. Пажљиво прочитај текст па одговори на питања. ❸

На једном станишту популација мишева је имала подједнак број светлосивих и тамносивих јединки. Грабљивице на том станишту чешће лове светлије мишеве, јер их лакше уочавају. Због тога ће током времена светлије јединке нестати из популације.

а) Како називамо разлике у боји јединки мишева у популацији?

_____

б) Како се назива процес који доводи до нестанка светлих јединки мишева из популације?

_____

в) Ко преживљава у борби за опстанак?

_____

_____