Тест 4 | **Група Б** | **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

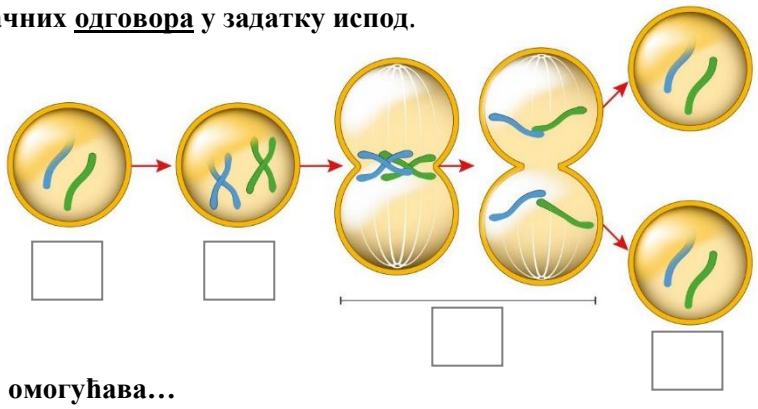
а) Процес спајања мушке и женске полне ћелије
б) Ћелија која садржи половину наследног материјала мајке
в) Ћелије које настају у полним органима живих бића
г) Делови тела у којима се стварају јајне ћелије и сперматозоиди
д) Ћелија настала процесом оплођења
ђ) Процес који почиње оплођењем, а завршава 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 веома значајна јер омогућава…**
а) отпорност организма на утицаје средине
б) зарастање рана и костију
в) покретљивост организма
г) раст и развој организма
д) стварање потомства

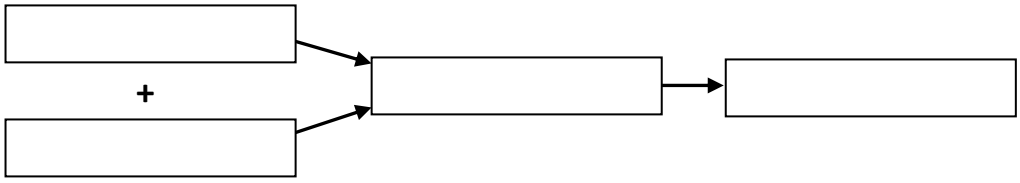
4. У одговарајуће поље у табели упиши знак Х у зависности од тога на који начин се стичу наведене особине. ❸

	Особине:	**Утицај гена**	**Утицај гена и спољашње средине**	**Утицај спољашње средине**
а)	**Ожиљак на телу**			
б)	**Тетоважа**			
в)	**Телесна тежина**			
г)	**Број зрна у класу пшенице**			
д)	**Пеге на лицу**			
ђ)	**Крвна група**			

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

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



■ **Како другачије називамо полне ћелије?** _____

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

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

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

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

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

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	д) _____	Учествују две јединке различитог пола
б) _____	Стварају се гамети	ђ) _____	Долази до оплођења
в) _____	Велика индивидуална варијабилност потомака	е) _____	Комбинује се наследни материјал родитеља
г) _____	Настаје зигот	ж) _____	Учествује један родитељ

■ **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

карфиол маслачак домаћа кокош келераба немачки овчар

■ Овој групи не припада _____ зато што _____

_____

10. Пажљиво прочитај текст па одговори на питања. ❸

На једном станишту популација скакаваца је имала подједнак број зелених и смеђих јединки. Лето је било сушно и трава је брзо пожутела. Славуј је на том станишту чешће ловио зелене скакавце јер их је лакше уочавао. Због тога ће током времена зелене јединке нестати из популације.

а) Како се назива процес који доводи до нестанка зелених јединки скакаваца из популације?

_____

б) Како називамо разлике у боји јединки скакаваца у популацији?

_____

в) Ко преживљава у борби за опстанак?

_____

_____