Наблюдавайте схемата.

А. Какви клетки са представени на нея? ……

Б. Колко клетки са представени на схемата? ……

В. Означете основните части на една от клетките.

Г. Представете чрез стрелки посоката на предаване на информацията (сигналите) от една клетка на съседна клетка.

Наблюдавайте представените типове нервна система. Под всяка запишете признаците, които я описват. *(Въведете отговора си с цифри на съответното място.)*

1. Струпвания на нервни клетки в определени части на тялото, които образуват ганглии.

2. Нервни клетки, свързани в мрежа.

3. Нервната система се състои от главен и гръбначен мозък.

4. Животните реагират чрез цялото си тяло по един и същи начин на дразнителите.

5. Животните възприемат дразнителите с помощта на сложно устроени сетивни органи.

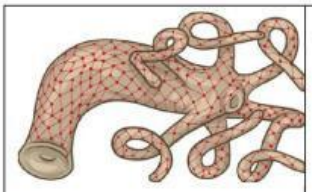
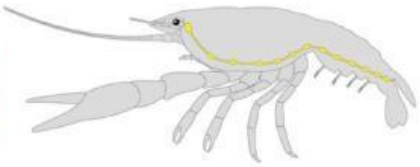
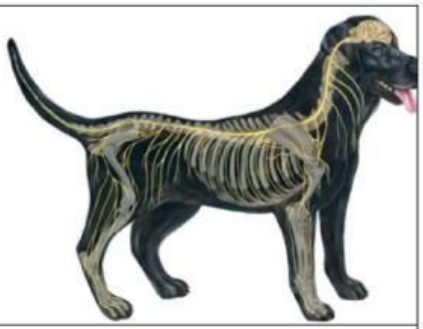
LIVEWORKSHEETS

6. Ганглиите са свързани и образуват коремна нервна верига.

7. мрежеста нервна система

8. ганглийна нервна система

9. тръбеста нервна система

		
А. …… ……	Б. …… ……	В. …… ……

Отнесете дадените животни към съответния тип нервна система. *(Въведете отговора си с цифра на съответното място.)*

1. Медуза 2. Пингвин 3. Мида 4. Жаба 5. Прилеп 6. Пиявица 7. Костенурка 8. Акула 9. Корал 10. Пеперуда

А. Мрежеста нервна система …….

Б. Ганглийна нервна система …….

В. Тръбеста нервна система ……

Тръбеста нервна система имат:

1. пепелянката

2. градинският охлюв

3. речният рак

4. зеленият гущер

Отговор: А) 1, 2 Б) 1, 4 В) 2, 3 Г) 2, 4

LIVEWORKSHEETS

Нервна система, която е съставена от множество нервни клетки, свързани помежду си чрез израстъците си, се нарича:

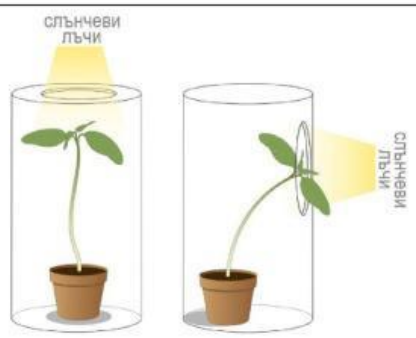
А) тръбеста

Б) мрежеста

В) ганглийна

Г) централна

Наблюдавайте схематично представените в таблицата примери за движенията на растенията под действието на различни дразнители и попълнете липсващата информация в нея.

Движения на растенията	Вид движение		
	според обратимостта	**според дразнителя**	**според посоката**
			

LIVEWORKSHEETS

Ще загине ли растение, ако го поливате редовно, но го похлупите с картонена кутия, която не пропуска светлина, има вътрешни прегради и един отвор? Обосновете отговора си.

……..

……..

……..

……..

……..

……..

……..

LIVEWORKSHEETS

Попълнете пропуснатите думи в текста, за да опишете нервната система на животните.

…… е изградена от нервни клетки, които са

…… помежду си. Нервната система……..… и

…… клетките, тъканите, органите и системите в

……..… и осъществява връзката му с …… среда.

Кои от твърденията за дразнимостта на растенията са верни?

1. Растенията не могат да преместват в пространството цялото си тяло, а само отделни органи.

2. Цветовете на минзухара проявяват спрямо температурата термонастия.

3. Растежните движения на растенията се наричат тропизми, които са необратими.

4. Корените на растенията не могат да се движат и затова почвената влага достига до тях.

Отговор: А) 1, 2 Б) 1, 2, 3 В) 2, 3, 4 Г) 1, 2, 3, 4

Дразнители за растенията са:

1. светлината

2. температурата

3. влагата

4. гравитацията

Отговор: А) 1, 2 Б) 1, 2, 3 В) 2, 3, 4 Г) 1, 2, 3, 4

LIVEWORKSHEETS

Какво представлява дразнимостта? Попълнете пропуснатите думи, за да отговорите вярно на въпроса.

Дразнимостта е основно ……... на …… живи организми. Изразява се в способността им да възприемат непрекъснато сигнали както от …….…….. свят, така и от ……..……. им среда. Сигналите, които се възприемат и обработват от организмите, се наричат …… . При необходимост организмите реагират на дразненията най-често чрез ……. Чрез дразнимостта организмите се приспособяват към …….. на средата и се ……. от врагове или увреждания.

Дразнителите са:

А) начини за оцеляване на организмите

Б) резултат от жизнената дейност на организмите

В) приспособления за преживяване на неблагоприятните условия

Г) сигнали от средата, които се възприемат и обработват от организмите

LIVEWORKSHEETS