

Регионален натпревар од Природни науки  
4. одделение

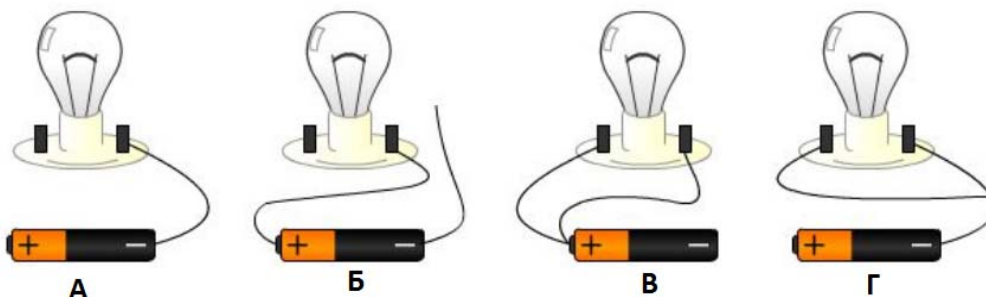
1. Спроводните жици во струјните кола се изработени од:

- а) метал обложен со пластика или гума
- б) пластика или гума обложена со метал
- в) пластика со црна боја што лесно се витка
- г) пластика со било каква боја, но лесно се витка

Заокружи го точниот одговор!

\_\_\_\_ / 2 б.

2. На сликата се прикажани четири струјни кола. Кое коло е затворено и светилката ќе свети?



- а) во сите (А, Б, В и Г)
- б) само во В и Г
- в) само во В
- г) само во Г

д) ниту во едно од струјните кола

Заокружи го точниот одговор.

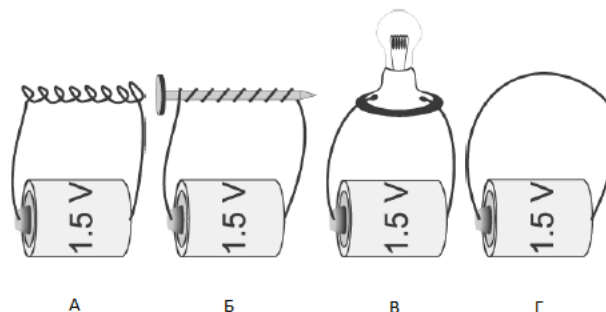
\_\_\_\_ / 5 б.

3. Препознај го електромагнетот!

- а) А
- б) Б
- в) В
- г) Г

Заокружи го точниот одговор!

\_\_\_\_ / 2 б



4. Во струјното коло на сликата се поврзани батерија, прекинувач и вентилатор. Слично струјно коло има во секој компјутер. Во него вентилаторот има улога да го лади компјутерот.

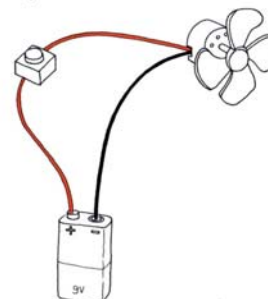
Ако прекинувачот е вклучен, тогаш вентилаторот работи (дува).

Ако спроводните жици поврзани на батеријата ги промениме (+ и -), тогаш:

- а) вентилаторот нема да работи
- б) вентилаторот ќе работи, но цело време ќе врти напред-назад
- в) вентилаторот ќе работи, но ќе врти во обратна насока
- г) вентилаторот ќе работи исто како и пред тоа, ништо нема да се промени.

Заокружи го точниот одговор!

\_\_\_\_ / 4 б.



5. За да направиш електромагнет потребни се следните компоненти:

- а) светилка, батерија, прекинувач, компас
- б) батерија, светилка, прекинувач, магнет
- в) бакарни жици, батерија, челичен клинец, конектори
- г) магнет, компас и електрична струја
- д) спроводни жици, прекинувач, батерија, светилка

Заокружи го точниот одговор!

\_\_\_\_\_ / 5 б.

6. Компасот е уред за одредување на правецот север-југ. Тој е направен така што:

- а) и магнетната игла е изработена од немагнетизирачки материјал, и куќиштето (оклопот) е изработен од немагнетизирачки материјал
- б) и магнетната игла е изработена од магнетизирачки материјал, и куќиштето (оклопот) е изработен од магнетизирачки материјал
- в) магнетната игла е изработена од магнетизирачки материјал, а куќиштето (оклопот) од немагнетизирачки материјал
- г) магнетната игла е изработена од немагнетизирачки материјал, а куќиштето (оклопот) од магнетизирачки материјал.

Заокружи го точниот одговор!

\_\_\_\_\_ / 6 б.

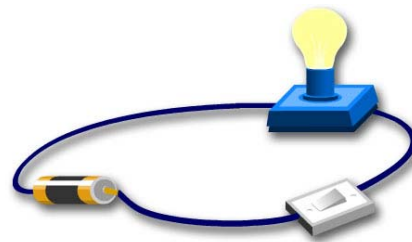
7. На сликата е прикажано струјно коло составено од три елементи: батерија, прекинувач и светилка.

7.1 Ако прекинувачот е вклучен (колото е затворено, светилката свети) тогаш:

- а) струја тече низ сите три елементи
- б) струја тече само низ светилката и прекинувачот
- в) струја тече само низ светилката.

Заокружи го точниот одговор!

\_\_\_\_\_ / 5 б.



7.2 Ако прекинувачот е исклучен (колото е отворено, светилката не свети) тогаш:

- а) струја не тече низ ниту еден од елементите
- б) струја не тече само низ светилката и прекинувачот
- в) струја не тече само низ светилката.

Заокружи го точниот одговор!

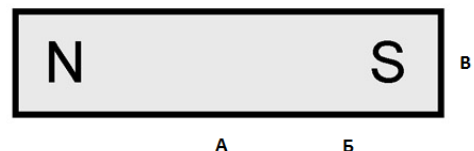
\_\_\_\_\_ / 5 б.

8. За магнетот прикажан на сликата може да кажеме дека:

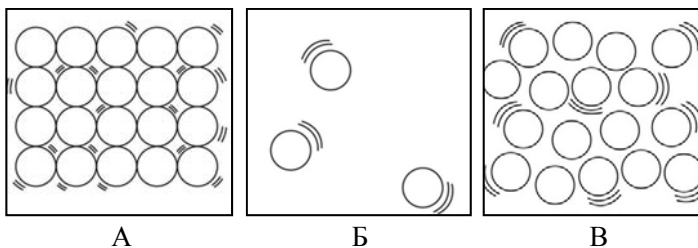
- а) Магнетното поле е најсилно во точката А.
- б) Магнетното поле е најсилно во точката Б.
- в) Магнетното поле е најсилно во точката В.
- г) Магнетното поле во точката А и во точката Б има иста јачина.

Заокружи го точниот одговор!

\_\_\_\_\_ / 6 б.



9. Одговори на поставените прашања во врска со сликата подолу. \_\_\_\_\_ / 14 б



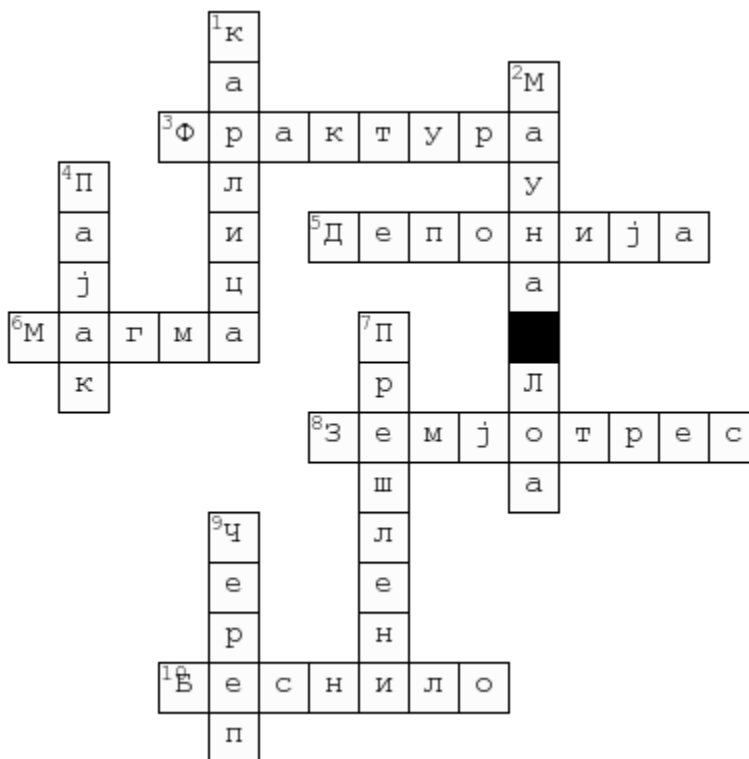
- а) Честичките на цврста супстанца изгледаат како на сликата под А.
- б) Честичките на течна супстанца изгледаат како на сликата под В.
- в) Честичките на гасовита супстанца изгледаат како на сликата под Б.
- г) Преминот од А кон В се нарекува топење, а спротивниот премин е мрзнење (или замрзнување или кристализација).
- д) Преминот од В кон Б се нарекува Испарување (или вриење), а спротивниот премин е кондензација (или втечнување).

10. Дополни ја следнава табела само со „да“ или „не“. \_\_\_\_\_ / 6 б.

Својство	Бакар	Кислород
Дали има постојан облик?	да	Не
Дали има постојан волумен?	да	Не
Дали тече?	Не	да

9. Реши го крстозборот!

1. Како се нарекува местото за собирање на отпад? депонија
2. Кој е еден од најголемите вулкани на светот? Мауна Лоа
3. Како се нарекува вжештената маса пред ерупција на вулканот? магма
4. Што предизвикува поместувањето на тектонските плочи? земјотрес
5. Од кои коски е изграден 'рбетот? прешлени
6. Која коска го штити големиот мозок? череп
7. Како се нарекува скршеницата на коската? фрактура
8. Кое животно има осум нозе? пајак
9. Луј Пастер ја пронашол вакцината против.... беснило
10. Која коска се наоѓа околу колковите? карлица



\_\_\_\_/10 б.

10. Заокружи ДА или НЕ за секое од следните тврдења!

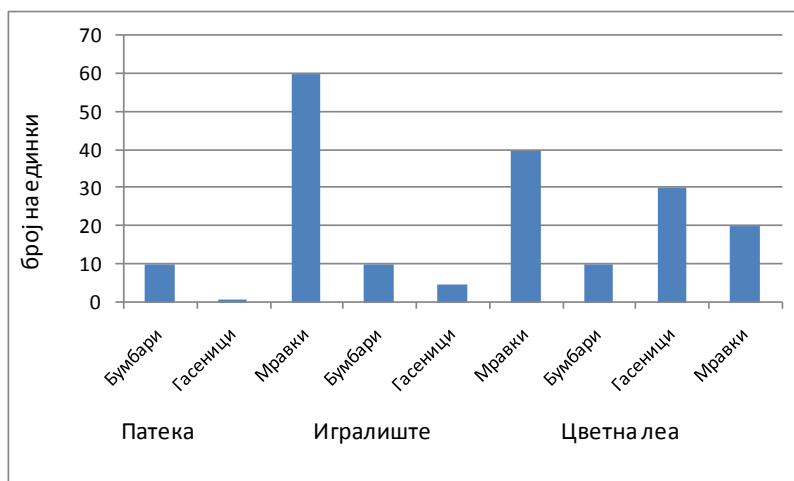
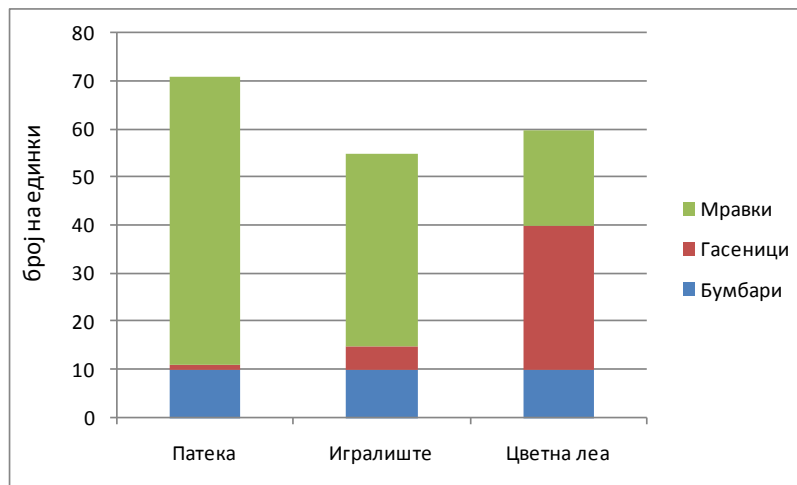
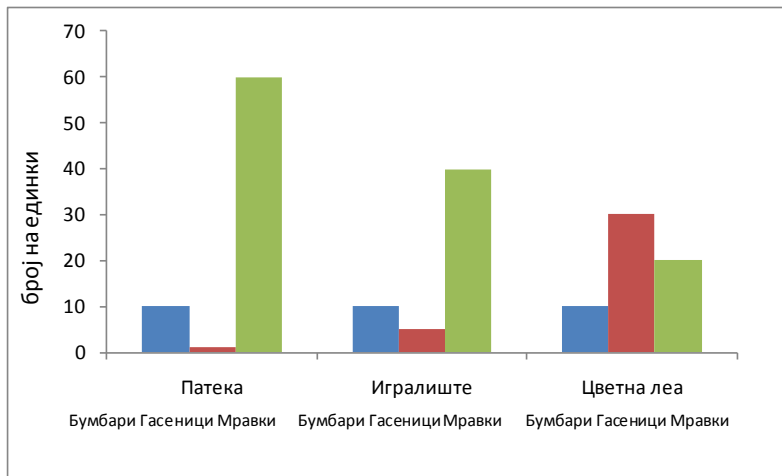
	Прашање	Одговор
1.	Зебрата живее во прерији!	ДА НЕ
2.	Градниот кош е изграден од прешлени!	ДА НЕ
3.	Антарктикот е Јужен пол!	ДА НЕ
4.	Пустината Сахара се наоѓа во Јужна Америка!	ДА НЕ
5.	Земјотресот може да се спречи!.	ДА НЕ
6.	Белата мечка живее на Арктикот!	ДА НЕ
7.	Болестите предизвикани од вируси се лечат со антибиотици!	ДА НЕ

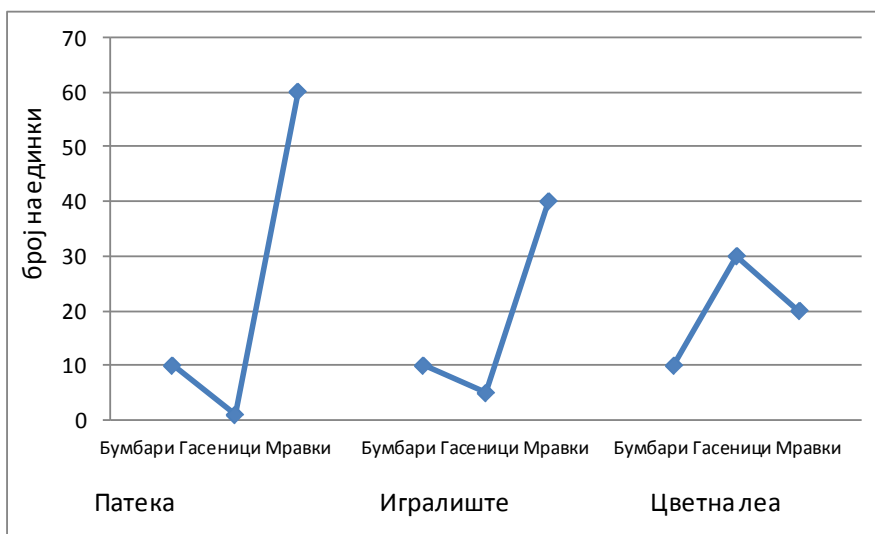
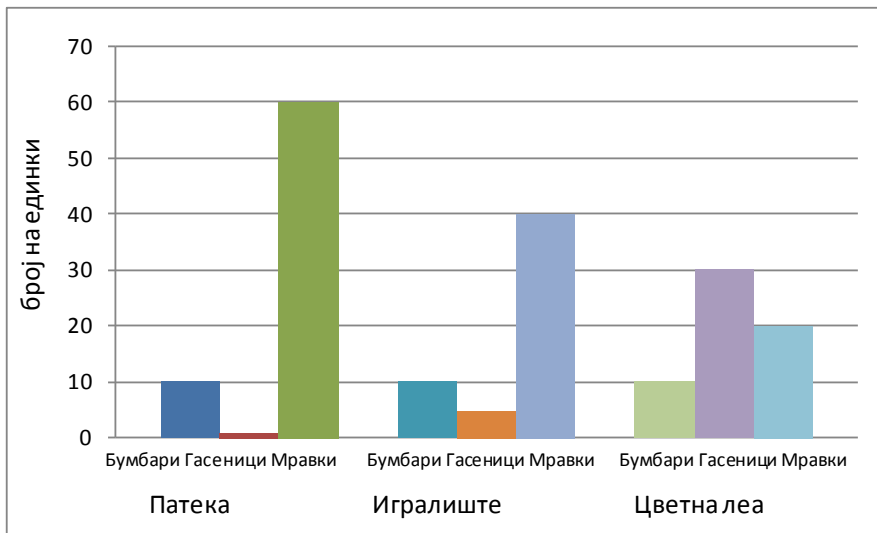
\_\_\_\_/7 б.

11. Според табелата која е добиена од истражувањето во еден училишен двор, направете хистограм за добиените резултати:

Места на истражување во училишен двор					
Патека		Игралиште		Цветна леа	
Бумбари	10	Бумбари	10	Бумбари	10
Гасеници	0	Гасеници	5	Гасеници	30
Мравки	60	Мравки	40	Мравки	20

Се признава било кој облик на графичко претставување.  
Можни одговори:





11. Пополни ги празните полиња со **ДА** или **НЕ** така што ќе направиш клуч за идентификација на животните и растенијата чии имиња се дадени подолу!

